

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ  
Lesnická a dřevařská fakulta  
Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie

**Předměty a cíle ochrany MZCHÚ Plzeňského a Karlovarského kraje**  
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci „Předměty a cíle ochrany MZCHÚ Plzeňského a Karlovarského kraje“ vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny 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 Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědom, 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 o tom, 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 Brně dne:

.....

podpis

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval Ing. Martinu Svátkovi, Ph.D., vedoucímu své bakalářské práce, za jeho rady a trpělivost. Dále bych chtěl, moc poděkovat Bc. Andree Moučkové, Monice Částkové a Ing. Stanislavu Křečkovi za ochotnou pomoc s jazykovou korekturou. Děkuji i Bc. Miroslavě Plevkové za kontrolu textu v anglickém jazyce.

## **ABSTRAKT**

### **Předměty a cíle ochrany MZCHÚ Plzeňského a Karlovarského kraje**

Záměrem bakalářské práce je zanalyzování předmětů a cílů ochrany maloplošných zvláště chráněných území v Plzeňském a Karlovarském kraji, které vycházely z plánů péče. Po prostudování plánů byly předměty a cíle ochrany rozříděny do jednotlivých kategorií a následně porovnány. Byl sestaven přehled terminologie, předmětů a cílů ochrany a vše vyhodnoceno a porovnáno pomocí grafů a tabulek.

**Klíčové slova:** Maloplošná zvláště chráněná území, předmět ochrany, cíl ochrany, plán péče, Plzeňský kraj, Karlovarský kraj

## **ABSTRACT**

### **Subjects and objectives of protection in small-scale protected areas in Pilsen Region and in the Zlín Region**

The main aim of bachelor thesis is analyzation of aims and objectives of protection in small-scale protected areas in Pilsen Region and Karlovy Vary Region. Information were taken from care plans. After research and analysis of care plans were aims and objectives of protection categorized into the graphs and charts and compared.

**Keywords:** especially small-scale protected areas, aim of protection, the objectives of protection, care plan, Pilsen Region, Karlovy Vary Region

## Seznam použitých zkratek

- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
ČGS – Česká geologická služba  
ČR – Česká republika  
CHKO – Chráněná krajinná oblast  
IUCN – International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)  
KO – Kriticky ohrožený  
KVK – Karlovarský kraj  
LHO – Lesní hospodářské osnovy  
LHP – Lesní hospodářský plán  
LVS – Lesní vegetační stupeň  
MV – Ministerstvo vnitra  
MZE – Ministerstvo zemědělství  
MZCHÚ – Maloplošné zvláště chráněné území  
MŽP – Ministerstvo životního prostředí  
NP – Národní park  
NPP – Národní přírodní památka  
NPR – Národní přírodní rezervace  
O – Ohrožený  
PLK – Plzeňský kraj  
PP – Přírodní památka  
PR – Přírodní rezervace  
RIS – Regionální informační servis  
SO – Silně ohrožený  
VKP – Významný krajinný prvek  
VZCHÚ – Velkoplošné zvláště chráněné území  
ÚSES – Územní systém ekologické stability  
ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody  
ZCHÚ – Zvláště chráněné území

## Obsah

1	ÚVOD.....	1
2	CÍL.....	3
3	SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY .....	4
3.1	Historie ochrany přírody v České republice.....	4
3.2	Charakteristika Plzeňského kraje .....	5
3.3	Charakteristika Karlovarského kraje.....	7
3.4	Ochrana přírody a krajiny .....	9
3.5	Zvláštní územní ochrana .....	10
3.6	Maloplošná zvláště chráněná území.....	11
3.6.1	Národní přírodní rezervace .....	11
3.6.2	Přírodní rezervace .....	12
3.6.3	Národní přírodní památka .....	12
3.6.4	Přírodní památka.....	13
3.7	Literární přehled týkající se MZCHÚ.....	13
3.7.1	Ústřední seznam ochrany přírody .....	13
3.7.2	Metodika vyhlášení přírodních rezervací a přírodních památek .....	14
3.7.3	Plán péče .....	14
3.7.4	Každoročně vydávané zprávy.....	15
4	METODIKA.....	17
5	VÝSLEDKY.....	19
5.1	Pojmenování předmětů ochrany.....	19
5.2	Podoba zápisu předmětů ochrany v plánech péče.....	21
5.3	Předměty ochrany – Rozdělení na kombinace, jeden předmět ochrany .....	21
5.3.1	MZCHÚ s jediným předmětem ochrany .....	22
5.3.2	MZCHÚ s kombinovaným předmětem ochrany .....	23
5.4	Typy předmětů ochrany .....	24
5.4.1	Předmět ochrany – lesní společenstva .....	25
5.5	Typy předmětů ochrany dle kategorií MZCHÚ .....	27
5.5.1	Typy předmětů ochrany NPP.....	27
5.5.2	Typy předmětů ochrany NPR .....	28
5.5.3	Typy předmětů ochrany PP.....	30
5.5.4	Typy předmětů ochrany PR.....	32

5.6	Předmět ochrany – živočišné druhy .....	33
5.6.1	Předmět ochrany – živočišné třídy.....	33
5.6.2	Předměty ochrany – nejčastěji zmiňované živočišné druhy .....	35
5.6.3	Předmět ochrany – živočišné druhy dle stupně ohrožení .....	36
5.7	Předmět ochrany – rostlinné druhy .....	39
5.7.1	Předměty ochrany – nejčastěji zmiňované rostlinné druhy .....	40
5.7.2	Předmět ochrany – rostlinné druhy dle stupně ohrožení.....	41
5.8	Pojmenování cílů ochrany.....	45
5.9	Rozdělení cílů ochrany.....	47
6	DISKUSE .....	48
6.1	Předměty a cíle ochrany z digitálního registru ÚSOP .....	52
7	ZÁVĚR.....	62
8	SUMMARY .....	63
9	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	64
10	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	68
11	SEZNAM TABULEK .....	69

# 1 ÚVOD

Příroda je tvořena veškerými živými a neživými organismy a jejich přirozeným prostředím, pokud možno nijak neporušeným. Avšak v dnešní době je velice těžké najít takový kus přírody, který by nebyl nijak poznamenán lidskou činností. Je proto důležité chránit ty části přírody, které jsou dosud neporušeny anebo poznamenány lidskou činností jen málo. Avšak i takové území, které je výrazně ovlivněno člověkem může být chráněno, protože se v tomto území díky člověku vytvořil nový biotop, který také stojí za ochranu.

Ochrana krajiny a přírody je dlouhodobým procesem, který byl započat dávno v historii. Počátky ochrany krajiny v českých zemích souvisí hlavně s ochranou lesa, ochranou proti krádežím dřeva či pytláctvím zvěře. Už Karel IV. se snažil chránit krajinu podobně, jak ji známe dnes, avšak odpor šlechty zapříčinil nepřijetí tohoto dokumentu (Kostkan, 1996).

Až s příchodem 19. století se ochrana krajiny začala pomalu formovat do moderní podoby. Svědčí o tom založení rezervací Žofínský prales, Hojná voda anebo Boubínská rezervace. Ve 20. století plně nastupuje ochrana krajiny a přírody ve své moderní podobě (Primack a kol., 2011).

Smyslem ochrany přírody a krajiny se stalo zachování přírodního dědictví (Petříček a kol., 1999). A toho je nejlépe docilováno, když se při ochraně tohoto dědictví použije územní ochrana. Ta je uskutečňována prostřednictvím zvláště chráněných území (ZCHÚ). Cílem této ochrany je nejčastěji udržení stavu krajiny nebo ponechání území samovolnému vývoji (Miko, 2007).

Státním nástrojem, který slouží k ochraně přírody je zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zákon dělí ochranu na obecnou a zvláštní, které jsou dále členěny na druhovou a již zmiňovanou územní ochranu. Tato ochrana chrání obecně celou přírodu, přísněji pak chrání krajinu v územním systému ekologické stability (ÚSES), ve významných krajinných prvcích (VKP) a ve zvláštní ochraně pak chrání přísně ZCHÚ. ZCHÚ se dále dělí podle velikosti na velkoplošné zvláště chráněné území (VZCHÚ) a na maloplošná zvláště chráněné území (MZCHÚ). VZCHÚ se dále dělí na národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO) a MCZHÚ na národní přírodní



rezervace (NPR), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a přírodní památky (PP) (Zákon 114/92 Sb.).

Právě MZCHÚ se zabývá tato práce. Přesněji MCZHÚ v Plzeňském a Karlovarském kraji. Tato bakalářská práce by měla přinést ucelený seznam a přehled všech předmětů a cílů ochrany v MZCHÚ v obou krajích. Měla by tedy ukázat, co se nejvíce chrání v obou krajích.

## 2 CÍL

Cílem této práce je provedení analýzy plánů péče jednotlivých MZCHÚ Plzeňského a Karlovarského kraje a vytvoření uceleného výstupu v podobě tabulek a grafů, Jež umožní jejich vzájemné porovnání. Bude tedy provedeno komplexní srovnání Plzeňského a Karlovarského kraje a celkové zhodnocení každého kraje zvlášť. Součástí výstupu bude i vypracování přehledu chráněných živočišných a rostlinných druhů. Bakalářská práce vytvoří zároveň i informační podklad pro případné budoucí odborně orientované projekty týkající se dotčeného tématu a popisovaných lokalit.

## 3 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

### 3.1 Historie ochrany přírody v České republice

Ochrana přírody v České republice je dlouhodobým procesem, který byl započat už ve středověku. Tehdy se jednalo především o ochranu lesů, opatření proti krádežím dřeva a lovených lesních a vodních živočichů před pytláctvím. S tímto krokem je hlavně spjat Kníže Konrád Ota (1189) a jeho spis Statuta a poté také kniha Rožmberská z roku 1360. Také Karel IV. se ve svém návrhu dokumentu Maiestas Carolina blížil dnešnímu pojetí ochrany přírody, avšak tento dokument nakonec nebyl kvůli odporu šlechty přijat (Kostkan, 1996). Navrhovaný dokument se tak stal alespoň inspirací pro Chebský lesní řád (1397) (Primack a kol., 2011).

V 18. století byly sepsány mimo jiné předpisy na ochranu medvědů na Šumavě a krumlovském panství. Důležitým byl i patent Marie Terezie „Císařský královský patent lesů a dříví, ustanovení v království Českém se týkající“. Bylo v něm zmíněno mimo jiné i např. zákaz pastevectví v mlazinách nebo zákaz změny lesní půdy na jinak využívanou půdu (Primack a kol., 2011).

Na počátku 19. století již dochází k prvním uvědomělým snahám o ochranu přírody a krajiny. Prvním počinem bylo vyhlášení pralesní rezervace Žofínský prales dne 28. 8. 1838 hrabětem Jiřím Augustinem Languelval-Buquoy na svém panství v Novohradských horách. V témže roce následovalo vyhlášení další pralesní rezervace Hojná voda. V této době se také začaly chránit přírodní památky, a to tzv. Prügelpatent z roku 1854. V roce 1858 byla vyhlášena Boubínská rezervace (Primack a kol., 2011).

Se vznikem Československé republiky na začátku 20. století se objevuje moderní pojetí ochrany přírody. V této době byla ochrana rozdělena na krajinářský a přírodovědecký směr. S rozvojem ochrany přírody souvisí také jméno Rudolf Maximovič, jenž byl v období 1922 až 1948 nejvyšším představitelem státní ochrany přírody. Maximovič se také podílel na přípravách Mezinárodního svazu na ochranu přírody (IUCN). Jeho pokračovatelem byl Dr. Jaroslav Veselý. První síť 30 rezervací vznikla v roce 1933. Do roku 1938 bylo vyhlášeno 142 přírodních rezervací. Poté však snaha o ochranu přírody byla zastavena probíhající druhou světovou válkou (Patzelt, 2008).

Až v roce 1956 byl schválen první zákon o ochraně přírody a to zákon č. 40/1956 Sb. O státní ochraně přírody. Tímto zákonem došlo k ochraně chráněných území, přírodní výtvorů, živočichů, rostlin, zkamenělin, nerostů a přírodních rezervací. Bohužel tento zákon se časem ukázal jako nevhodným, protože se staral jen o ochranu vybraných území, živočichů atd. nikoliv o celkovou ochranu. Docházelo tak k devastaci nechráněné krajiny. Většinou to bylo kvůli nadměrnému upřednostňování zemědělství (Hudec, Novák, 1997).

V roce 1992 byl přijat zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V zákoně se již objevují prvky prevence trvale udržitelného využívání přírody, přírodních zdrojů a integrované ochrany (Hudec, Novák, 1997).

### **3.2 Charakteristika Plzeňského kraje**

Plzeňský kraj leží na jihozápadě České republiky. Sousedí s Karlovarským, Ústeckým, Jihočeským a Středočeským krajem. Svou rozlohou 7 649 km<sup>2</sup> je třetím největším krajem v České republice. K 1. 1. 2016 v tomto kraji bylo evidováno 576 616 obyvatel. Hustota osídlení zde byla 76 obyv./km<sup>2</sup>, čímž se z toho kraje stal třetí nejméně zalidněný kraj. Krajským městem je Plzeň. Nadmořská výška tohoto kraje se pohybuje od 250 m n. m. (údolí Berounky) po vrchol Velké Mokrůvky (1 370 m n. m.) (RIS, 2016).

V tomto kraji je zastoupeno z průmyslových odvětví převážně strojírenství, potravinářství, průmysl stavebních hmot a keramiky. Kraj leží v takovém místě České republiky, že spojuje západ a východ Evropy. Spolu se sousedním Bavorskem vytváří Plzeňský kraj dva Euroregiony (PLK, 2016).

Reliéf kraje je převážně tvořen dominantní Plzeňskou kotlinou na severovýchodě a pohraničním pohořím Šumavy a Českého lesa na jihozápadě, které jsou nejvyšším pohořím tohoto kraje. Kraj je dále tvořen z části Brdskou vrchovinou a Plzeňskou pahorkatinou (PLK, 2016).

Z geologického hlediska jsou pohoří Šumavy a Českého lesa tvořeny krystalinikem tvořeným rulami, svory, granodiority. Další části kraje jsou však tvořeny břidlicemi, drobou, pískovci, jílovci, křemenci a slepenci. V nejnižších částech Plzeňského kraje se vyskytují vápnité spraše. Velmi zajímavým prvkem jsou také

bulžníky – mimořádně odolné skalnaté útvary v podstatě z čistého křemene. V radnické a plzeňské pánvi se nachází sloje černého uhlí (ČGS, 2016).

Z pedologického hlediska je kraj tvořen převážně kambizemí, v oblasti Českého lesa a Šumavy se vyskytuje podzol kambický (ČGS, 2016).

Klima je především oceánského charakteru. Důležitými vlivy ovlivňující klima jsou nadmořská výška a tvar reliéfu. Klimatické třídy dle Quitta (1971) jsou zastoupeny od mírně teplé klimatické oblasti (MT11) v Plzeňské pánvi, po chladné klimatické oblasti (CH4) v oblasti Šumavy. Průměrná roční teplota vzduchu v tomto kraji je 6,9 °C. Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje od 500 mm do 1200 mm.

Plzeňskou kotlinu protínají čtyři řeky – Úslava, Úhlava, Radbuza a Mže, které se dohromady stékají v Plzni v jedinou řeku, a to v Berounku. Šumava je odvodňována Křemennou a Vydrou, jenž vytváří řeku Otavu. Nejvyšší vrcholy Šumavy a Českého lesa jsou zároveň evropskou rozvodnicí Labe a Dunaje. Většina řek však odtéká do Labe, jen toky Železnorudska jsou odvodňovány řekou Řeznou do Dunaje. Vyskytuje se zde také řada ledovcových jezer – Černé jezero, Čertovo jezero, Prášílské jezero a jezero Laka (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Potenciální přirozená vegetace kraje se sestává převážně z acidofilní bikové, jedlové, březové a borové doubravy. Okolo řek by se měly nacházet lužní lesy a v pohraniční oblasti převažují acidofilní bučiny a jedliny. V nejvyšších polohách by se měli vyskytovat klimaxové a podmáčené smrčiny (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Lesnatost kraje je okolo 38 % a je tedy v České republice nadprůměrná. Hospodářské lesy zaujímají v kraji 80 %, lesy zvláštního určení 16 % a 2 % jsou lesy ochranné. Kraj je tvořen 9 přírodními lesními oblastmi. Převažujícími dřevinami jsou smrk a borovice, které dohromady tvoří až 85 % rozlohy lesů v kraji. V poslední době jsou lesy, převážně na území Šumavy, ohrožovány imisemi a kůrovcem. Z hlediska flóry se zde vyskytují oligotrofní okrsky, které mají chudou flóru, ale zároveň jsou zde i území s cennými a bohatými stanovišti (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Historie ochrany přírody v Plzeňském kraji se váže k začátkům ochrany majitelů feudálních panství různých lokalit. Buď se jednalo o místa, kde těžba dřeva nebyla možná, o místa s nádechem tajemna nebo jen o udržení si velkého počtu zvěře v revíru. Významnými byly také dobrovolné okrašlovací a přírodovědné celky, které se

zasloužily o uchování mnoha cenných lokalit v celé České republice na přelomu 19. a 20. století (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Moderní ochrana přírody a krajiny přišla až s rokem 1956. Období ČSSR bylo výborné pro zachování a minimální narušení některých částí přírody a krajiny Plzeňského kraje. Bylo zde pohraniční pásmo, kam jak lidé, tak těžba neměla přístup. Proto se na mnoha místech dochovaly původní bučiny, rašeliniště či louky a pastviny (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Nejdříve bylo vyhlášeno CHKO Šumava, a to v roce 1962. CHKO Slavkovský les byl vyhlášen v roce 1974. Poté byl vyhlášen nařízením vlády České republiky NP Šumava, a to 20. března 1991. Nejmladším je CHKO Český les, které bylo vyhlášeno 12. 1. 2005.

Na území kraje se nachází 5 velkoplošných ZCHÚ. Prvním je NP Šumava a poté CHKO Český les, CHKO Šumava, CHKO Slavkovský les a CHKO Křivoklátsko. Pouze CHKO Český les leží celý v Plzeňském kraji.

V Plzeňském kraji je dohromady 196 MZCHÚ, z toho 6 je NPR, 5 NPP, 96 PP a 59 PR (AOPK ČR, 2016).

### **3.3 Charakteristika Karlovarského kraje**

Karlovarský kraj leží na západě České republiky. Sousedí s Plzeňským a Ústeckým krajem. Svou rozlohou 3 314,3 km<sup>2</sup> je druhým nejmenším krajem v České republice. K 1. 1. 2016 v tomto kraji bylo evidováno 297 828 obyvatel, hustota osídlení zde byla 90 obyv./km<sup>2</sup>. Hlavním městem jsou Karlovy Vary. Nadmořská výška tohoto kraje se pohybuje od 320 m n. m. (hladina Ohře), po vrchol Klínovec (1 244 m n. m.) (RIS, 2016).

Nejvýznamnějším odvětvím toho kraje je pravděpodobně cestovní ruch. Největší podíl má na tom lázeňství. S tím souvisí také významné stáčírny minerálních vod. Dalším důležitým odvětvím je těžba hnědého uhlí (Sokolovsko) a kaolinu (Karlovarsko). V neposlední řadě jsou zde také známé sklárny (KVK, 2016).

Středem Karlovarského kraje se táhne Chebská a Sokolovská pánev, kterou ze severu ohraničují Krušné hory, z východu Doupovské hory a z jihu Karlovarská vrchovina. Z jihu sem zasahuje také Český les (KVK, 2016).

Pánve Karlovarského kraje jsou tvořeny třetihorními písky a jíly s místy, kde je uloženo hnědé uhlí. Doupovské hory jsou zase tvořeny rozsáhlými čediči. Okolí Mariánských lázní je zase tvořeno jedním z největších hadcových těles v naší republice. Krušné hory jsou tvořeny horninami krystalinika. Geologickými zajímavostmi je slanisko Soos, těžba uranu v Jáchymově a jedny z nejmladších čtvrtohorních sopek na území České republiky – Komorní a Železná hůrka (ČGS, 2016).

Z pedologického hlediska jsou vrchoviny tvořeny převážně kambizemí, v oblasti Krušných hor je půdní kryt tvořen podzolem kambickým. Chebská a Sokolská pánev je tvořena pseudoglejí a antropogenními půdami (ČGS, 2016).

Podnebí kraje je podobné jako podnebí Plzeňského kraje. Klima je také převážně oceánské. Dle Qiutta (1971) jsou klimatické třídy zastoupeny od mírně teplé klimatické oblasti (MT7) v oblasti Sokolské pánve, po chladné klimatické oblasti (CH4) na vrcholcích Krušných hor. Průměrná roční teplota vzduchu v tomto kraji je 6,2 °C. Průměrný roční úhrn atmosférických srážek se pohybuje od 550 mm do 1100 mm.

Nejvýznamnějším tokem je řeka Ohře. V podstatě celý kraj je odvodňován do povodí Labe. Mezi další významné řeky patří Teplá, Statava, Bystřice a Rolava. Řeka Teplá protéká údolím hlavního krajského města. V Karlových Varech vyvěrá mnoho horkých pramenů, které potom vtékají přímo do řeky Teplé. Vznikají tak různé odrůdy aragonitu. Karlovy Vary spolu s Františkovými lázněmi a Mariánskými lázněmi jsou územím, kde vyvěrá mnoho horkých a minerálních pramenů (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Potenciální přirozená vegetace kraje se sestává převážně z acidofilní bikové, jedlové, březové a borové doubravy v Chebské pánvi, s tím že v okolí řek by se měly nacházet lužní lesy. Sokolská pánev by měla být porostlá také květnatými bučinami a dubohabřinami. Obě pánve by měly být lemovány acidofilními bučinami a jedlinami. V nejvyšších polohách by se měli vyskytovat klimaxové a podmáčené smrčiny (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Lesnatost kraje je cca 41 % a je tedy v České republice nadprůměrná. Lesní porosty však byly velmi poničeny imisní katastrofou. Přípravné porosty (bříza, jeřáb ptačí, odolné druhy smrků) jsou v dnešní době převáděny na porosty klimaxových dřevin (smrk ztepilý jedle, buk). V Karlovarském kraji se nacházejí jak rašeliniště na

rovinách Slavkovského lesa a Krušných hor, tak bohatá xerothermní květena v Doupovských horách (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Historie ochrany přírody a krajiny v tomto kraji je podobná jak v Plzeňském kraji, avšak s tou výjimkou, že příroda zde od 19. století prodělala velký šok, a to díky nadměrnému využívání přírodních zdrojů – vývěřů léčivých pramenů a minerálních vod. Docházelo k čerpání oxidu uhličitého a byla zde těžena rašelina i slatina. Mnoho lokalit bylo navždy zničeno (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

Pozdější důlní činnost také pozměnila přírodu – v krajině se dá stále najít mnoho sejpů, štol, hald, odvalů, která ale mnohdy tvoří nová zajímavá přírodní stanoviště. A nakonec plošné odvodňování rašelinišť a meliorace podmáčených porostů poškodily i velmi cenná stanoviště (NPR Božídarské rašeliniště) a náprava je velmi zdlouhavá, pokud je možná (Zahradnický, Mackovčín, 2004).

V Karlovarském kraji je dohromady 77 MZCHÚ, z toho 5 je NPR, 7 NPP, 35 PP a 30 PR (AOPK ČR, 2016).

### **3.4 Ochrana přírody a krajiny**

Příroda a krajina byla po tisíciletí výrazně měněna člověkem. Mnohdy byla i poškozena. Ochrana přírody a krajiny by měla chránit jejich složky a mělo by docházet k prosazování strategie trvale udržitelného rozvoje.

Ochranou přírody v České republice se rozumí taková činnost státu a fyzické či právnické osoby, která má za úkol šetrně pečovat o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, krajinu, ekologické systémy ale i nerosty, horniny a paleontologické nálezy. Tato péče je zajišťována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (Zákon 114/92 Sb.).

Dle tohoto zákona je ochrana rozlišována na obecnou a zvláštní. Obecná se zabývá ochranou druhů, území i neživými částmi přírody a krajiny. Ochrana druhová se snaží chránit všechny druhy živočichů a rostlin České republiky před vyhubením. Chrání také dřeviny rostoucí mimo les. Územní ochrana ochraňuje celé území naší republiky pomocí těchto nástrojů: územního systému ekologické stability (ÚSES), významného krajinného prvku (VKP), krajinného rázu, přírodního parku a přechodně chráněných ploch. Mezi ochranu neživých částí přírody a krajiny patří ochrana jeskyní a paleontologických nálezů (Miko, 2007).



Zvláštní ochrana se dělí na ochranu druhou a územní. Druhá ochrana chrání ohrožené, vzácné či vědecky zajímavé druhy rostlin, živočichů a hub. Druhy jsou rozděleny dle stupně ohrožení na 3 kategorie. Kategorizace vychází ze zákona 114/1992 Sb. Jedná se o 1. kriticky ohrožené (KO), 2. silně ohrožené (SO) a 3. ohrožené (O). Územní ochrana chrání jedinečné, unikátní či esteticky hodnotná území (Kolář a kol., 2012).

Orgánem ochrany přírody je Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Krajské úřady, Obce s rozšířenou působností, Obecní úřady, Újezdní úřady vojenských újezdů, Ministerstvo obrany, Správa národního parku, Správa chráněné krajinné oblasti, Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK) a Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) (Kolář a kol., 2012).

### **3.5 Zvláštní územní ochrana**

Zvláštní územní ochrana využívá k ochraně přírody a krajiny zvláště chráněná území. Jedná se jak o území s vynikající biodiverzitou společenstev nebo populací, tak o území s vědeckým potenciálem či se zajímavou geologickou historií. Cílem ochrany je vždy něco jiného, ale povětšinou to bývá uchování stávajícího stavu či samovolný vývoj území.

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny rozeznává šest kategorií zvláště chráněných území. Tyto kategorie jsou dále ještě dělena na maloplošné a velkoplošné. Rozdíl mezi maloplošným a velkoplošným chráněným územím je v rozloze a v úrovni chráněných hodnot (Petříček a kol, 1999). Velkoplošné chráněné území je národní park (NP) a chráněná krajinná oblast (CHKO). Maloplošným chráněným územím je národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památka (NPP), přírodní rezervace (PR) a přírodní památka (PP) (zákon 114/92 Sb.).

Každé zvláště chráněné území (ZCHÚ) má svůj plán péče, který udává jeho management. ZCHÚ má zákonem stanovené základní ochranné podmínky a v jeho zřizovacím předpisu se dále můžou uvádět bližší ochranné podmínky, s ohledem na charakter a podmínky v konkrétně daném území (Miko, 2007).

### 3.6 Maloplošná zvláště chráněná území

Maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ) rozdělujeme na národní přírodní rezervaci (NPR), národní přírodní památku (NPP), přírodní rezervaci (PR) a přírodní památku (PP) (Miko, 2007). Rozdíl v územích je takový, že národní přírodní rezervace a národní přírodní památka mají národní význam, zatímco zbylé dvě území mají regionální význam. Památka a rezervace se od sebe liší tím, že u rezervace jde o území mimořádných přírodních hodnot s významnými ekologickými hodnotami, zatímco památka je přírodním útvarem (zejména geologickým či geomorfologickým) menší rozlohy, který vedle přírody byl formován i člověkem (Zákon 114/92 Sb.).

Z důvodu menší rozlohy oproti NP a CHKO není nutné členit MZCHÚ do zón odstupňovaným režimem ochrany. Rezervace a památky mají v celém území stejný režim ochrany. Každá kategorie ZVCHÚ má odlišný režim ochrany a slouží k ochraně jiného typu území, a to jak z hlediska předmětu ochrany, tak i z hlediska cíle ochrany. MZCHÚ má také svoje ochranné pásmo, které zajišťuje, aby bylo území chráněno před rušivými vlivy z okolí. Pokud není vyhlášeno, platí, že je jím území do 50 metrů od hranice MZCHÚ. Je třeba vždy před vyhlášením MZCHÚ dobře zvažovat, co je cílem ochrany v daném území, a podle toho navrhnout nejvhodnější kategorii (Miko, 2007).

Všechna maloplošná zvláště chráněná území jsou evidována v ústředním seznamu ochrany přírody, který vede Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. K 1. 5. 2016 je na území České republiky evidováno celkem 2668 MZCHÚ. Z tohoto počtu je 121 NPP, 123 NPR, 1587 PP a 837 PR (AOPK ČR, 2016).

#### 3.6.1 Národní přírodní rezervace

*„Menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky“ (Zákon 114/92 Sb.).*

Jedná se o území s přírodními hodnotami významnými v národním nebo mezinárodním měřítku. NPR jsou nejcennějšími maloplošnými zvláště chráněnými územími s nejpřísnější ochranou (Prchalová, 2006). Měla by být navrhována pouze ta území, která reprezentují nejvýznamnější ekosystémy daného typu nebo která mají vysokou přirozenou biologickou rozmanitost. Zároveň by ale neměla být navrhovaná

území dotčená obytnou nebo rekreační zástavbou, území s vysokým podílem zemědělsky využívané půdy, území hodně využívána k rekreačním sportům nebo dotčená dalšími negativními vlivy (Miko, 2007).

Národní přírodní rezervace jsou vyhlášovány pomocí vyhlášky, kterou vydává MŽP, a poté stanoví bližší ochranné podmínky. Tyto ochranné podmínky jsou určeny tak, aby ochranný režim vyhovoval danému území NPR a splňoval poslání stanovené při vyhlášení. Dlouhodobým cílem ochrany daného území může být ponechání ekosystému samovolnému vývoji nebo zachování dochovaného sukcesního stádia (Miko, 2007).

### **3.6.2 Přírodní rezervace**

*„Menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky“ (zákon 114/92 Sb.).*

Přírodní rezervace je maloplošné chráněné území, které nemá národní či nadnárodní význam, ale přesto se zde nalézají z regionálního pohledu jedinečná či zajímavá příroda (Prchalová, 2006). Na rozdíl od NPR zde není požadována přítomnost zachovaného přirozeného reliéfu, takže v této kategorii lze vyhlásit i některé člověkem dříve pozměněné území, jako např. staré lomy apod. Vyhláší se nařízením krajského úřadu, správy NP či CHKO. Dlouhodobým cílem ochrany daného území může být ponechání ekosystému samovolnému vývoji nebo zachování dochovaného sukcesního stádia (Miko, 2007).

### **3.6.3 Národní přírodní památka**

*„Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky“ (Zákon 114/92 Sb.).*

Tato kategorie MZCHÚ má národní nebo nadnárodní význam. Je charakterizována menší rozlohou než NPR, může jít jen o jednotlivý přírodní útvar

(jeskyně, skála, fragment ekosystému). Také na rozdíl od NPR může jít i o objekt výrazně ovlivněný člověkem nebo jeho činností (rybníky a stavby s výskytem zvláště chráněného druhu atd.) NPP se může též vztahovat k lidské historii (Prchalová, 2006).

Národní přírodní památky jsou vyhlášovány pomocí vyhlášky, kterou vydává MŽP. To stanoví bližší ochranné podmínky. Tyto ochranné podmínky jsou určeny tak, aby ochranný režim vyhovoval danému území NPP a splňoval poslání stanovené při vyhlášení. Dlouhodobým cílem ochrany je zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany (Miko, 2007).

#### **3.6.4 Přírodní památka**

*“Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky“ (Zákon 114/92 Sb.).*

Je charakterizována obdobně jako NPP avšak s tím rozdílem, že nemá národní nebo mezinárodní význam. Její důležitost se hodnotí pouze v kontextu území daného bioregionu. Území navrhována na přírodní památku by měla být pouze ta, která reprezentují nejvýznamnější útvary svého druhu v rámci daného regionu (Prchalová, 2006).

Přírodní památky jsou vyhlášovány nařízením kraje nebo pomocí vyhlášky, kterou vydává Ministerstvo obrany či Ministerstvo životního prostředí. Vyhlášující orgán poté stanoví bližší ochranné podmínky. Tyto ochranné podmínky jsou určeny tak, aby ochranný režim vyhovoval danému území PP a splňoval poslání stanovené při vyhlášení. Dlouhodobým cílem ochrany je zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany (Miko, 2007).

### **3.7 Literární přehled týkající se MZCHÚ**

#### **3.7.1 Ústřední seznam ochrany přírody**

Ústřední seznam ochrany přírody (dále jen ÚSOP) soustřeďuje zřizovací a odbornou dokumentaci o chráněných územích. Tato evidence je vedena od šedesátých let na základě zákona č. 40/1956 Sb. o ochraně přírody. Nejprve byla vedena Státním

ústavem památkové péče a ochrany přírody, poté jeho právním nástupcem Českým ústavem ochrany přírody a od roku 1995 Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, organizační složkou státu. Vedení a provozování ÚSOP je podloženo v současné době zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Podrobnosti vedení ÚSOP a soupis požadovaných dat a dokumentů uvádí vyhláška č. 64/2011 Sb. (AOPK ČR, 2015).

*„Ústřední seznam zahrnuje soupis, popis, geometrické a polohové určení, právní a odbornou dokumentaci zvláště chráněných území včetně jejich ochranných pásem, ptačích oblastí, evropsky významných lokalit, památných stromů a dále smluvně chráněných území a smluvně chráněných památných stromů zřízených podle § 39 zákona, nacházejících se na území ČR.“* (Vyhláška č. 64/2011 Sb.)

Dokumenty ÚSOP jsou uloženy ve fyzické podobě ve Sbírce listin ÚSOP a vybrané dokumenty v elektronické podobě jsou zveřejňovány v Digitálním registru ÚSOP na internetových stránkách <http://drusop.nature.cz> (AOPK ČR, 2015).

### **3.7.2 Metodika vyhlásování přírodních rezervací a přírodních památek**

Jedná se o metodiku vydanou MŽP v roce 2011. Bylo nutné stanovit metodiku, jež by udávala kritéria hodnocení a výběru při vyhlásování nových MZCHÚ (ale i přehlašování stávajících). Metodika tedy slouží k sjednocení postupu správ CHKO a krajů při vyhlásování MZCHÚ (MŽP, 2011).

Je zde také uvedena definice předmětu a cíle ochrany. Dle metodiky je předmětem ochrany určení a popis přírodního objektu nebo ekosystému. Cíl ochrany je definován jako určení toho, jak se má přistupovat k péči a předmětu ochrany. Cíle mohou být dva – zamezení nebo zmírnění nepříznivých vlivů působících na samovolné vývojové procesy anebo udržení stavu předmětu ochrany. Oba dva cíle mohou být v jednom území, avšak na plochách, které se nepřekrývají (MŽP, 2011).

### **3.7.3 Plán péče**

Plán péče (dále jen PP) o zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo je definován v §38, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále jen zákon) takto: *"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." (Zákon 114/92 Sb.)*

Pro MZCHÚ byly od osmdesátých let vydávány tzv. ochranné plány, které však nebyly legislativně ukotveny. Před vznikem zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny byla péče o ZCHÚ nepovinná a šlo většinou jen o bezplatnou a dobrovolnickou činnost. Po vzniku zákona byla péče povinná a začali vznikat metodiky zabývající se péčí o MZCHÚ (Petříček a kol, 1999).

Nejnovější je Osnova plánů péče pro národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma. Byla vydána v roce 2009 MŽP. PP musí být vyhotoven na základě ustanovení § 38 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění a vyhlášky č. 64/2011 Sb. o plánech péče, o podkladech k vyhlášení evidenci a označování chráněných území (MŽP, 2009).

PP je zpracováván jak pro vlastní zvláště chráněné území, tak pro území ochranného pásma. Dokument obsahuje základní údaje a charakteristiku ZCHÚ, předmět a cíl ochrany, soupis negativních činitelů ohrožujících území a návrh managementu. Vyhodnocení těchto údajů určuje koncepci péče o toto území z hlediska dosažených cílů ochrany. Odborné údaje obsažené v PP zahrnují stav rostlinných a živočišných druhů, jejich populací, společenstvech a stav ekosystému. PP je většinou zpracováván na dobu 10 až 15 let (Miko, 2007).

Zpracování PP zadává příslušný orgán ochrany přírody (u NP a CHKO je zpracování zajišťováno MŽP) odborně způsobilé právnické nebo fyzické osobě, pokud si jej nezpracuje sám. S návrhem PP musí být seznámeny dotčené obce a příslušné kraje (Prchalová, 2006).

U ZCHÚ, které se nachází na lesních pozemcích, se musí platnost PP shodovat s lesními hospodářskými osnovami (LHO) nebo lesním hospodářským plánem (LHP). Zpracovatelé těchto plánů často používají PP jako podklad pro LHO či LHP. (MŽP, 2009)

#### **3.7.4 Každoročně vydávané zprávy**

MŽP vydává každoročně Zprávy o životním prostředí České republiky. Zprávu zpracovává česká informační agentura životního prostředí (CENIA). Jedná se o dokument, který posuzuje stav životního prostředí v České republice. V tomto

dokumentu však nejsou žádné zmínky o předmětu či cíli ochran MZCHÚ (MŽP, 2015a).

MŽP společně s Českým statistickým úřadem vydává Statistickou ročenku životního prostředí České republiky. Část Příroda obsahuje informaci o celkové rozloze všech MZCHÚ v České republice (MŽP, 2015b).

Poslední zprávou je Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky, kterou vydává Ministerstvo zemědělství (dále jen MZE). Část Les a ochrana přírody udává některé informace o MZCHÚ. Jsou zde uvedeny počty a rozlohy jednotlivých MZCHÚ, procenta ploch, které zaujímají z rozlohy ČR, lesnatost a výměry pozemků určených k plnění funkci lesa v MZCHÚ (MZE, 2015).

Celkově se dá říct, že žádná zpráva neobsahuje žádné informace o předmětu a cíli ochrany MZCHÚ.

## 4 METODIKA

Plány péče pro Karlovarský (50) a Plzeňský (171) kraj byly získány z Databáze maloplošných zvláště chráněných území České republiky – verze: rok 2010 (Svátek a kol., 2010). Plány péče, pro které byl zpracován aktuální plán péče, byly těmito plány nahrazeny. Chybějící plány péče byly staženy z digitálního registru ÚSOP a z portálu Ministerstva vnitra z internetové stránky <http://portal.gov.cz/> v roce 2015. Zaktualizovaných plánů péče bylo 22 v Karlovarském a 40 v Plzeňském kraji. Jednalo se jen o MZCHÚ – PR, PP, NPR a NPP. Plány péče byly do databáze poskytnuty příslušným orgánem ochrany přírody. V průběhu zpracování byly 2 MZCHÚ zrušeny a tím pádem odstraněny z databáze a 15 MZCHÚ bylo nově vyhlášeno a tím pádem přidáno do databáze. Finální počet zpracovaných plánů péče MZCHÚ bylo pro Plzeňský kraj 185 a pro Karlovarský kraj 68. Pouze 7 plány péče pro MZCHÚ v Karlovarském a 10 plánů péče o MZCHÚ v Plzeňském kraji se nepodařilo dohledat.

Z každého plánu péče o MZCHÚ byla vypsána kompletní definice předmětu a cíle ochrany do tabulky v Excel dokumentu (tabulka). Předmět ochrany byl popsán slovně, v tabulce nebo kombinací obojího. V případě předmětu ochrany popsaného v tabulce, byl obsah tabulky členěn do kategorie ekosystémy, druhy a útvary neživé přírody. Předmět ochrany byl poté zapsán do tabulky. Pojmenování předmětů ochrany bylo do tabulky také vypsáno, z toho důvodu, že bylo v plánech péče zapsáno různě. Totéž platilo i pro cíl ochrany, kde terminologie byla taktéž různá.

Předměty ochrany byly analyzovány a rozděleny do těchto kategorií – krajinný ráz, geomorfologie, geologie, paleontologie, vodní společenstvo, mokřad, prameniště, luční společenstvo, stepi, trávníky, pastvina, písčiny, slaniska, rašeliniště, slatiniště, les (kdy les byl dále dělen na podkategorie – doubrava, habřina, bučina, suťové lesy, jedlobukové porosty, olšiny a luhy, bory, smrčiny), druhy bez specifikace, rostlinná společenstva, rostlinné druhy, jeden rostlinný druh, živočišné druhy (dále děleny dle živočišných tříd na hmyz, ptáci, plazi, obojživelníci, měkkýši, korýši, ryby, pavoukovci), jeden živočišný druh, houby, sad, arboretum, technické dílo a ostatní. V případě kombinovaného předmětu ochrany např. u lučního společenstva a rostlinného druhu, byly tyto předměty zaznamenány do obou kategorií v tabulce. Kategorie druhy bez specifikace se využila jen v případě, když nebylo v předmětu ochrany specifikováno, jestli jde o rostlinné nebo živočišné druhy. Do kategorie ostatní byly



zařazeny například křoviny a náletové dřeviny. Kategorie rostlinná společenstva byla použita jen v případě, když se jednalo o rostlinné druhy. Lesní ekosystémy byly zařazeny do kategorie les a následně rozděleny do již zmíněných podkategorií. Všechny kategorie byla dále rozřazeny podle rozdělení kategorií MZCHÚ na NPP, NPR, PP, PR a bylo zpracováno zastoupení předmětů ochrany pro jednotlivé kategorie.

Živočišné i rostlinné druhy byly dány do tabulky druhů, která v konečném součtu obsahovala pro Plzeňský kraj 2118 a pro Karlovarský kraj 2173 položek. U všech těchto položek byla ověřena jejich správnost zapsání (platnost názvů, pravopisné chyby) pomocí serveru BioLip.cz/2016. Dále byly položky rozděleny na rostlinné a živočišné druhy. Živočišné druhy byly dále rozřazeny do tříd. Následně byl zjištěn u každého rostlinného i živočišného druhu jeho stupeň ochrany dle vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.

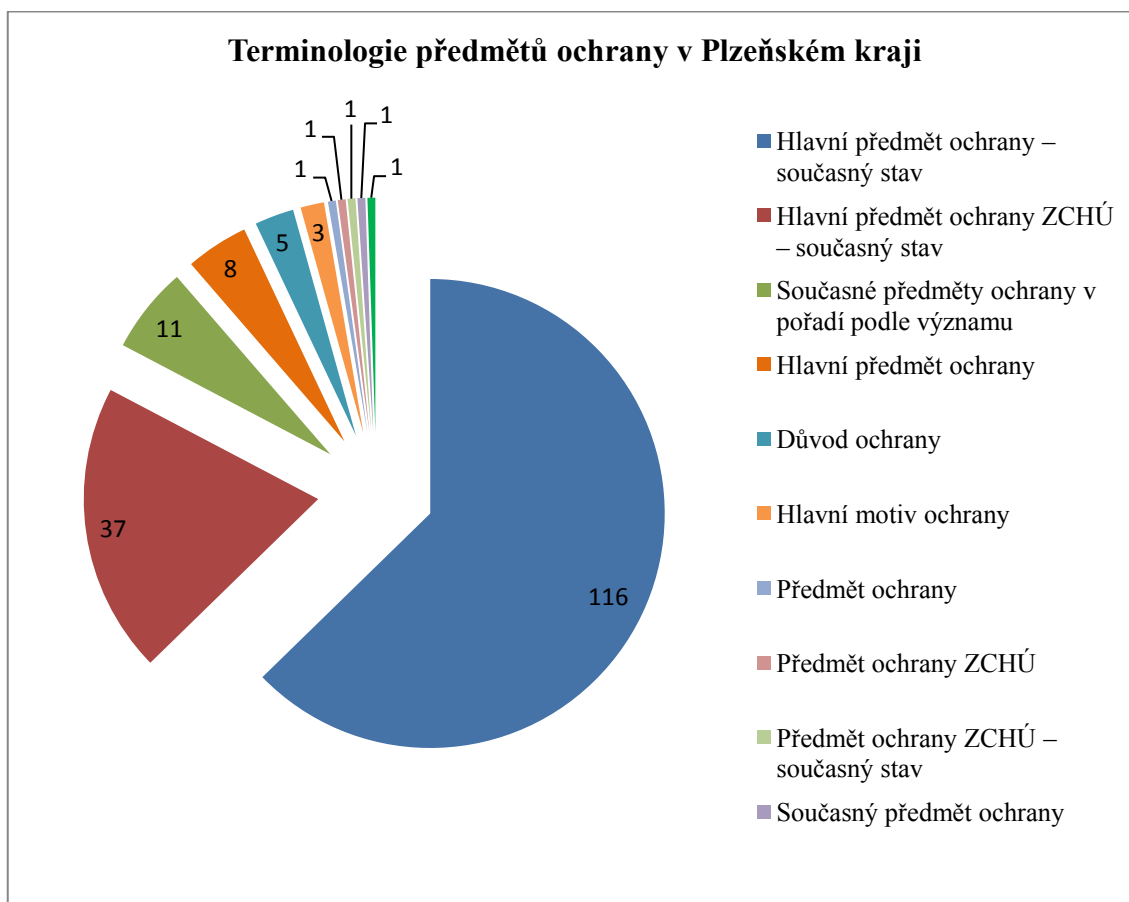
Pro oba dva kraje byly analyzovány cíle ochrany a rozřazeny podle typu péče do následujících kategorií: trvalá péče o celé MZCHÚ, samovolný vývoj jen na části MZCHÚ, samovolný vývoj na celém MZCHÚ, není definován. Do kategorie není definován byly zařazeny MZCHÚ, které sice měly dostupný plán péče, ale cíl ochrany zde nebyl napsán.

Všechny výsledky byly graficky a tabulárně zpracovány a popsány v kapitole výsledky.

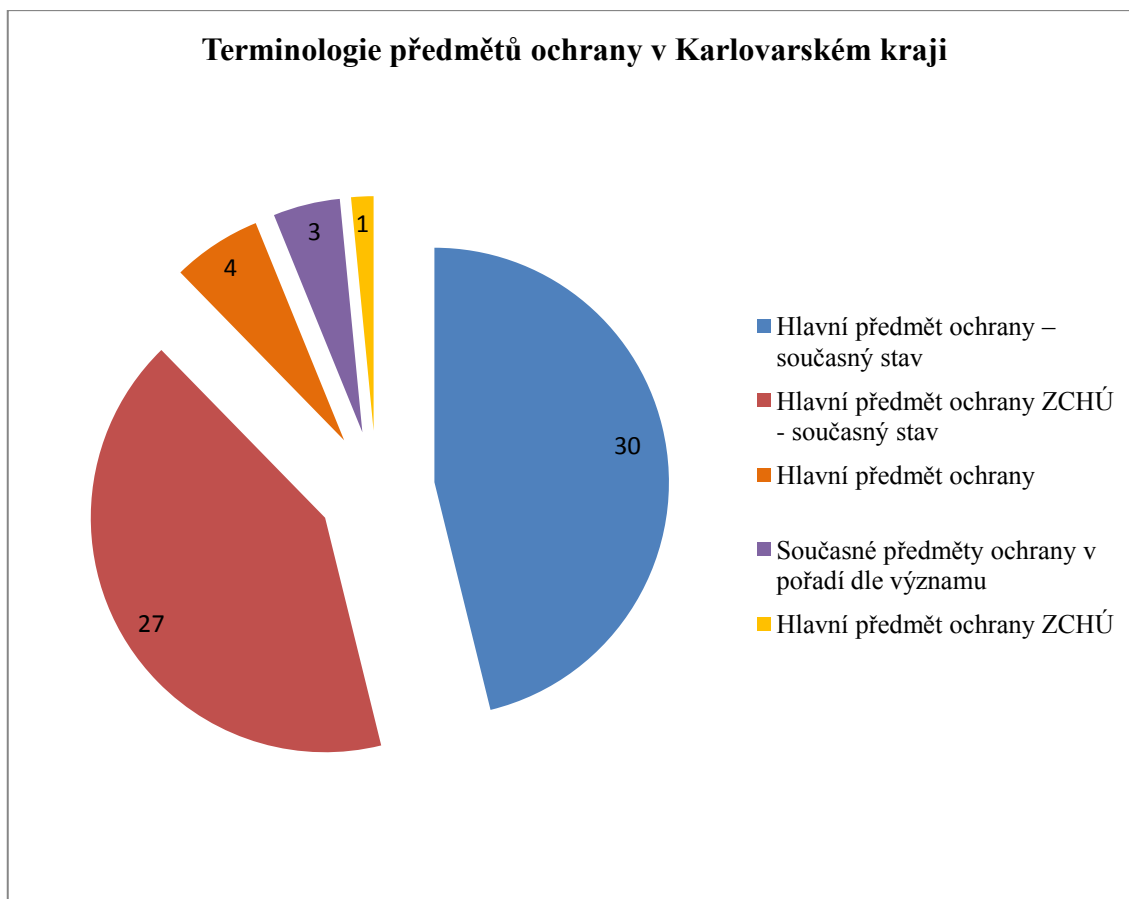
## 5 VÝSLEDKY

V následujícím textu budou popsány zjištěné výsledky z analýzy dostupných plánů péče Plzeňského a Karlovarského kraje.

### 5.1 Pojmenování předmětů ochrany



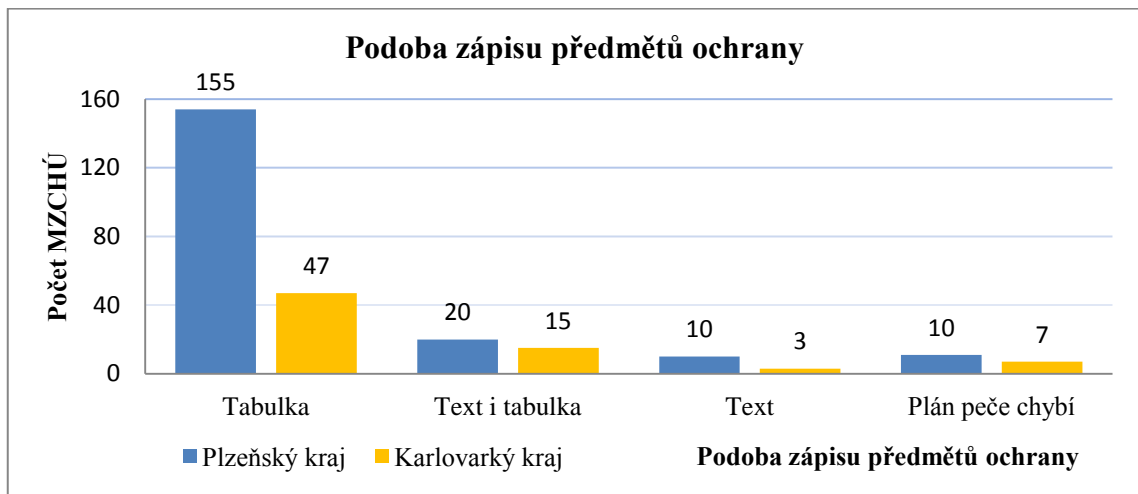
Obr. 1: Terminologie předmětů ochrany v Plzeňském kraji



Obr. 2: Terminologie předmětů ochrany v Karlovarském kraji

Obr. 1 a Obr. 2 znázorňuje pojmenování předmětu ochrany v MZCHÚ v Plzeňském a Karlovarském kraji. Nejčastěji používanou terminologií v obou krajích je Hlavní předmět ochrany – současný stav, v Plzeňském kraji je tato terminologie zastoupena v plánech péče v 63 % a Karlovarském kraji 46%. Prvním rozdílem mezi oběma kraji je terminologie používaná jen v Plzeňském kraji. Jedná se o předmět ochrany s názvem Současné předměty ochrany v pořadí podle významu, který se v Karlovarském kraji vůbec nepoužívá. Jediné blízké pojmenování v Karlovarském kraji je Současné předměty ochrany v pořadí dle významu, které se v plánech péče objevilo 3x. Ve všech plánech péče Karlovarského kraje a v 95% plánů péče Plzeňského kraje se v pojmenování předmětu ochrany vyskytuje slovo „předmět“. Dalšími variantami pojmenování, které se vyskytly jen v Plzeňském kraji, jsou Důvod ochrany (5x) a Hlavní motiv ochrany (3x).

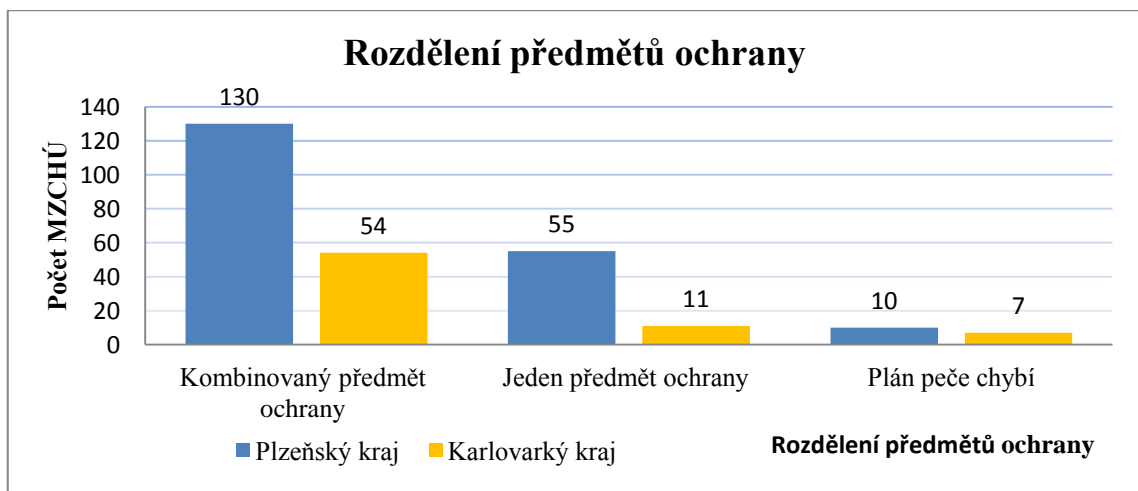
## 5.2 Podoba zápisu předmětů ochrany v plánech péče



Obr. 5: Podoba zápisu předmětů ochrany v Plzeňském kraji a Karlovarském kraji

Obr. 5 popisuje podobu zápisu předmětu ochrany v obou krajích. Nejčastější formou zápisu je v obou krajích tabulka. V Plzeňském kraji se tabulková varianta vyskytuje v 154 případech (ze 194) a v Karlovarském kraji ve 47 případech (ze 72). U Plzeňského kraje činí tento způsob zápisu skoro 80 % všech zápisů předmětu ochrany, u Karlovarského kraje je to 65 %. Nejméně častou variantou byl jen samostatný text.

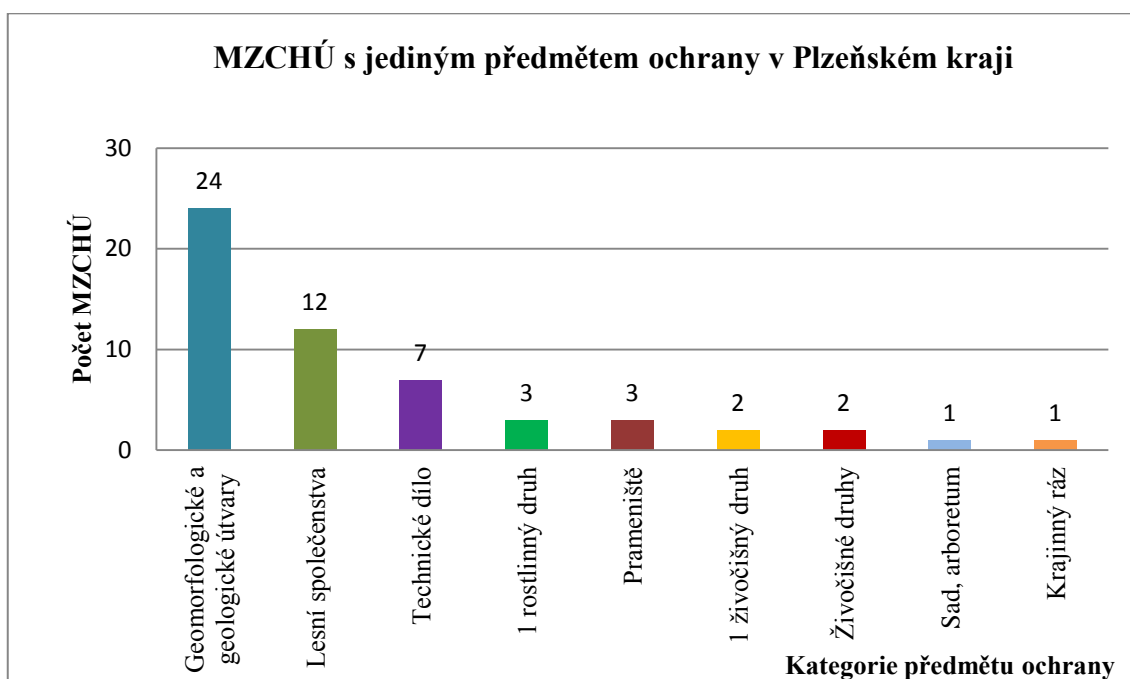
## 5.3 Předměty ochrany – Rozdělení na kombinace, jeden předmět ochrany



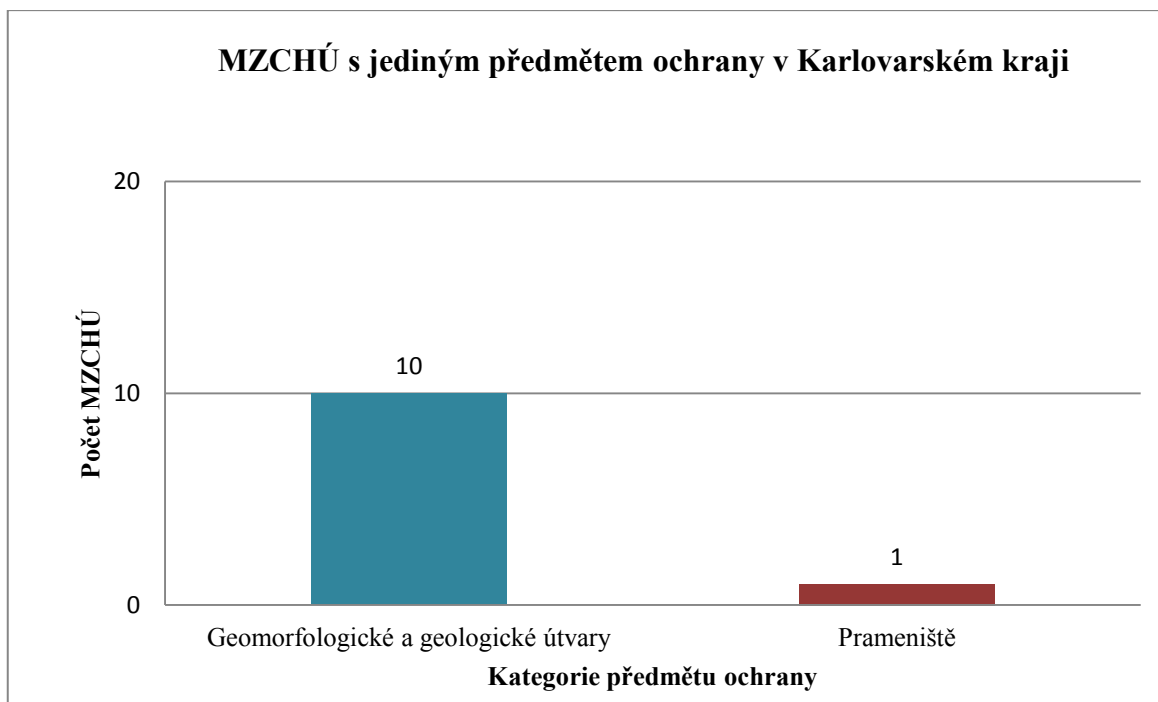
Obr. 6: Rozdělení předmětů ochrany v Plzeňském kraji a Karlovarském kraji

Obr. 6 popisuje rozdělení předmětu ochrany v obou krajích. Kombinovaný předmět ochrany se skládá z více předmětů ochrany a to např. luční společenství s jedním živočišným druhem. Jak lze vidět z grafu, nejčastější variantou je právě kombinovaný předmět ochrany, a to ve 130 případech (ze 195) v Plzeňském kraji a v 54 případech (ze 72) v Karlovarském kraji. Celkově lze říci, že kombinovaný předmět ochrany je v Karlovarském kraji skoro 5 x větší, v Plzeňském kraji je kombinovaný předmět ochrany více než 2 x větší.

### 5.3.1 MZCHÚ s jediným předmětem ochrany



Obr. 7: MZCHÚ s jediným předmětem ochrany v Plzeňském kraji



Obr. 8: MZCHÚ s jediným předmětem ochrany v Karlovarském kraji

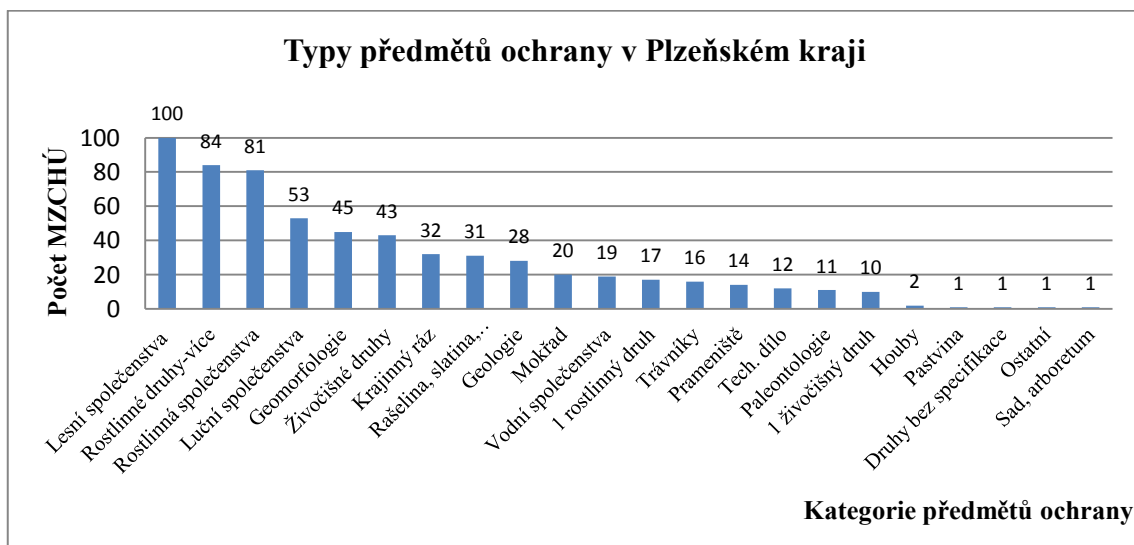
Nejčastějším předmětem ochrany v obou krajích je kategorie geomorfologické a geologické útvary. V Karlovarském kraji se nachází 11 MZCHÚ s jediným předmětem ochrany, v deseti případech se jedná o kategorii geomorfologické a geologické útvary a v jednom případě se jedná o prameniště viz Obr. 8. V Plzeňském kraji se nachází 9 kategorií, polovinu případů zastupuje kategorie geomorfologické a geologické útvary. Druhá nejčastější kategorie byla lesní společenstva viz Obr. 7.

### 5.3.2 MZCHÚ s kombinovaným předmětem ochrany

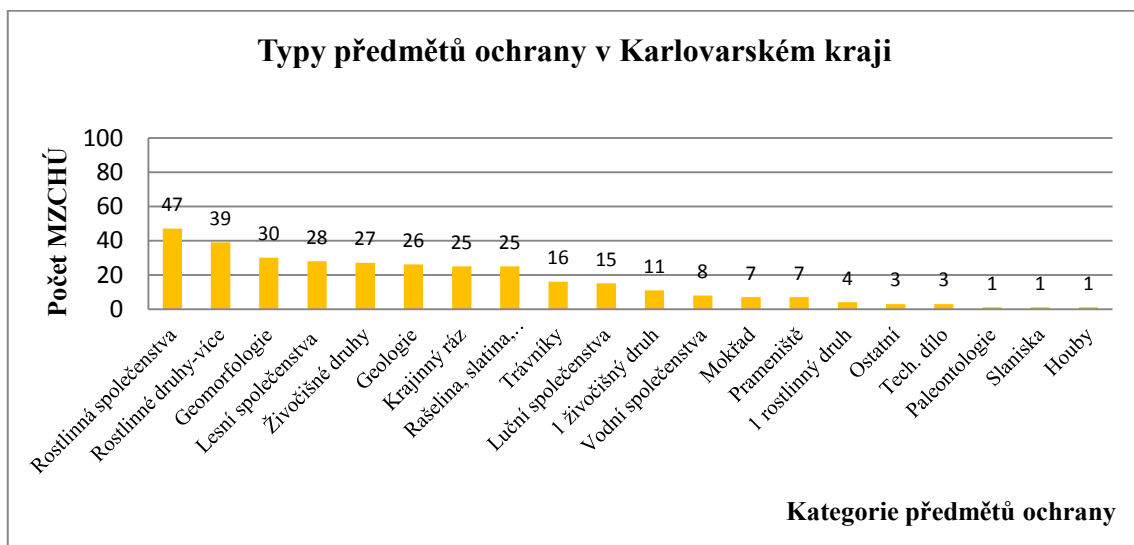
V Karlovarském i Plzeňském kraji bylo výsledné množství kombinací tak velké, že podobnost mezi jednotlivými MZCHÚ je minimální. V Karlovarském kraji najdeme podobnou kombinaci zapsaných předmětů ochrany maximálně 2x, a to např. u PR Malé jeřábí jezero a PR Oceán, kdy tyto plány mají stejnou kombinaci zapsaných kategorií, a to krajinný ráz, rašelina, slatina, vrchoviště, lesní společenstvo, rostlinná společenstva a živočišné druhy. V Plzeňském kraji je nejčastější kombinací zapsaných kategorií předmětu ochrany lesní společenstvo a rostlinné druhy-více, která se objevila v 10 případech ze 195 MZCHÚ. Druhou nejčastější variantou je rostlinné společenstvo a lesní společenstvo.

Počet zapsaných kategorií předmětu ochrany v jedné MZCHÚ se pohyboval od 2 až do 12 kombinací. Zmíněné maximum 12 kombinací nastalo v Karlovarském kraji u NPR Soos, která byla zařazena do kategorií: krajinný ráz, geomorfologické a geologické útvary, vodní společenstva, mokřad, prameniště, trávníky, slaniska, rašelina, slatina, vrchoviště, lesní společenstvo, rostlinné druhy-více a živočišné druhy.

## 5.4 Typy předmětů ochrany



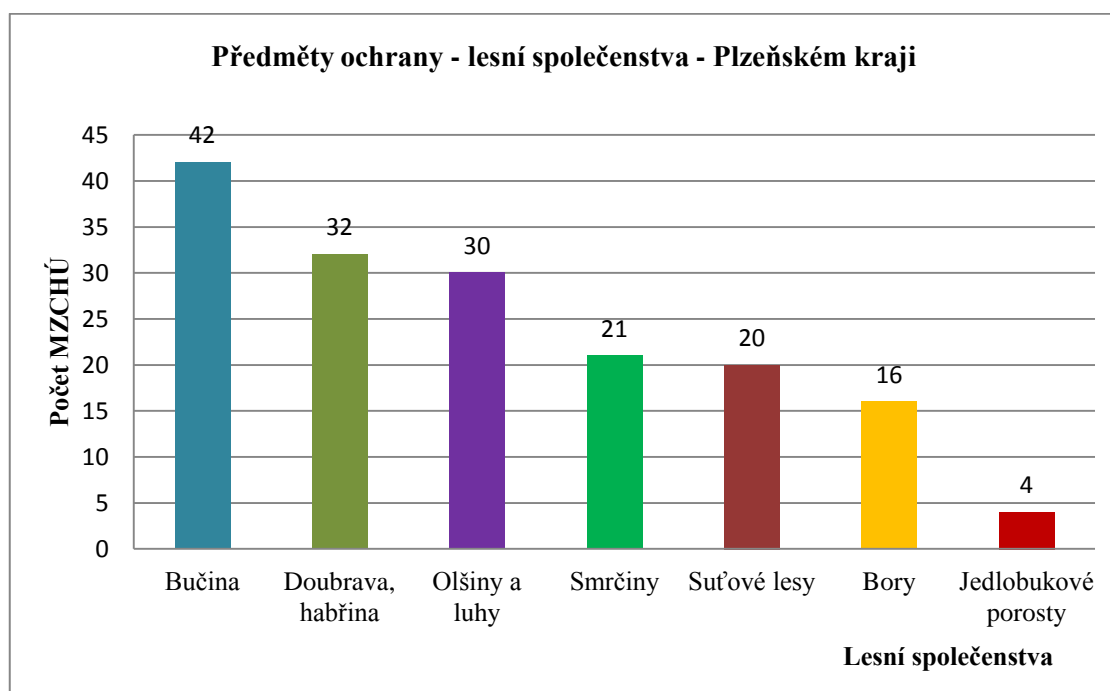
Obr. 9: Typy předmětů ochrany v Plzeňském kraji



Obr. 10: Typy předmětů ochrany v Karlovarském kraji

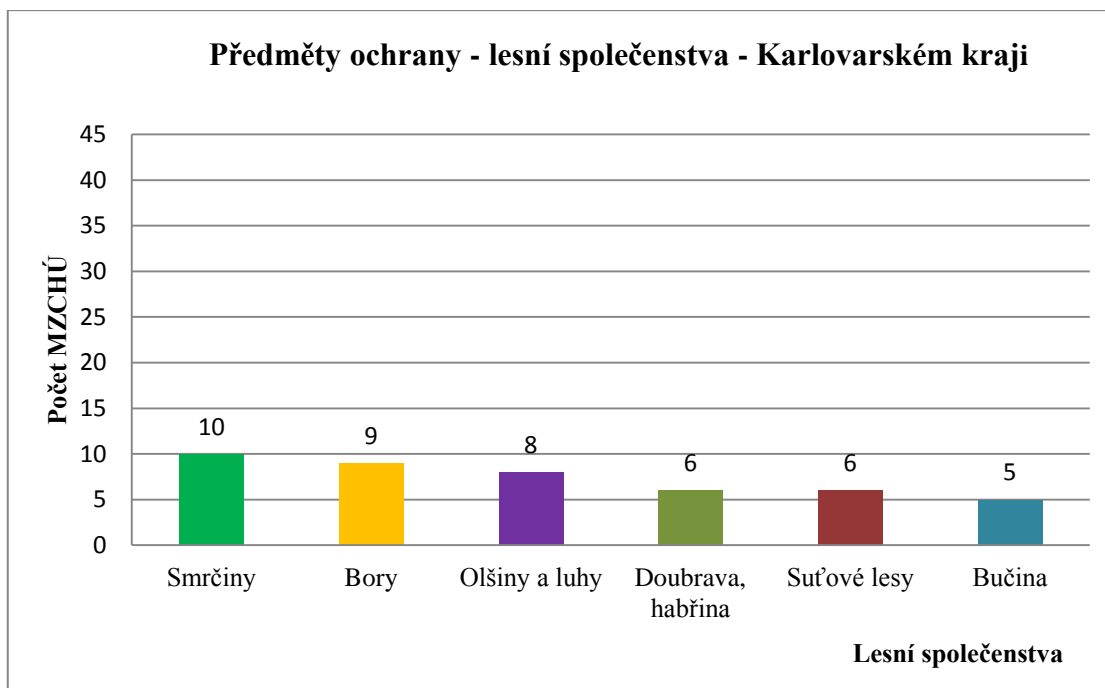
Obr. 9 a 10 zobrazuje zastoupení jednotlivých kategorií předmětu ochrany vypsaných z plánu péče do Excel tabulky. Zahrnují jak MZCHÚ s jedním předmětem ochrany tak kombinovaným. Navíc je zde podrobněji rozepsána kategorie geomorfologické a geologické útvary a to na geomorfologii a geomorfologii. Nejvíce vyskytující se kategorií Plzeňského kraje je lesní společenstvo (100 případů). Druhou nejčastější vyskytující se kategorií Plzeňského kraje je kategorie rostlinné druhy-více (84 případů). V Karlovarském kraji je nejčastěji se vyskytující kategorií rostlinná společenstva (47 případů) rostlinné druhy-více (39 případů). Zatímco v obou krajích se nevyskytuje žádná z těchto kategorií – stepy, písčiny. V Plzeňském kraji se navíc nevyskytuje také slanisko a v Karlovarském kraji sad, arboretum, pastvina a druhy bez specifikace.

#### 5.4.1 Předmět ochrany – lesní společenstva



Obr. 11: Předměty ochrany – lesní společenstva – Plzeňském kraji



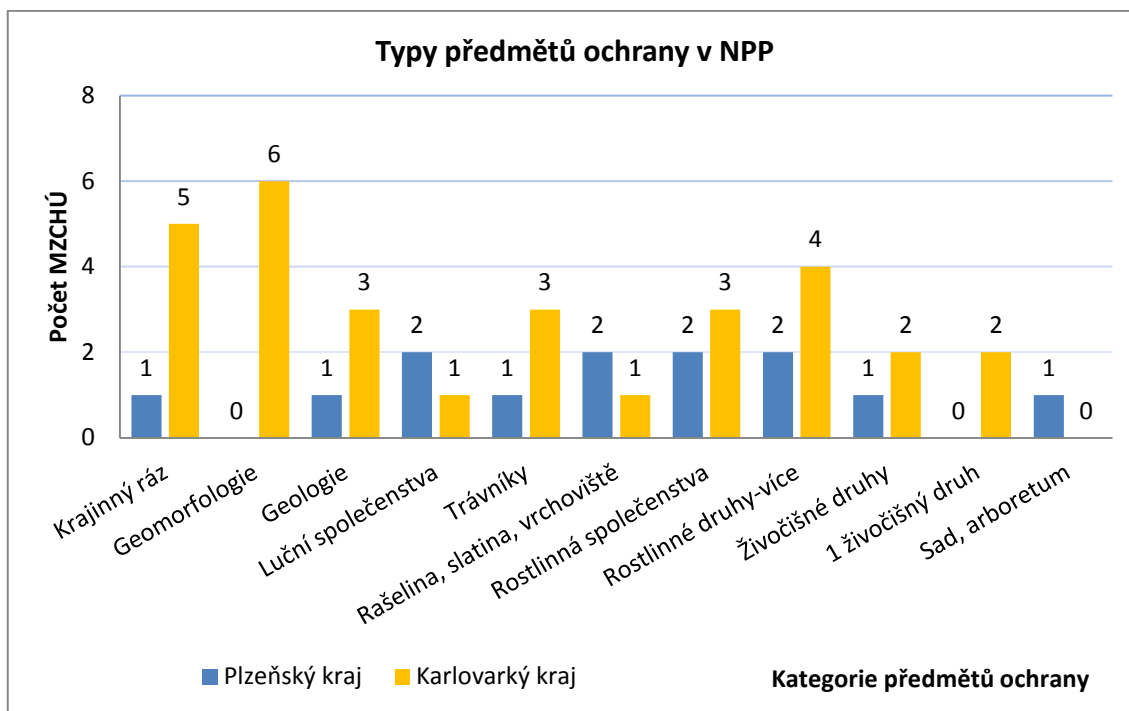


Obr. 12: Předměty ochrany - lesní společenstva - Karlovarském kraji

Obr. 11 a 12 znázorňuje detailní rozdělení kategorie předmětu ochrany Lesní společenstvo na podkategorie. Celkový počet plánu, jenž byl zapsán do kategorie lesní společenstvo, byl v Plzeňském kraji 100 MZCHÚ a v Karlovarském kraji 28 MZCHÚ. Na grafech lze dobře vidět početní rozdíl mezi chráněnými lesními společenstvy. Nejvíce chráněným společenstvem v Karlovarském kraji jsou smrčiny, které se chrání v 35 % plánů péčí, zatímco v Plzeňském kraji jsou to bučiny v 42%. Druhou nejčastější podkategorií v Karlovarském kraji jsou bory s 9 výskytů z 28 celkem. V Plzeňském kraji druhou nejčastější podkategorií jsou to doubravy, habřiny. Oproti Plzeňskému kraji se v Karlovarském kraji v předmětu ochrany nevyskytly žádné jedlobukové porosty.

## 5.5 Typy předmětů ochrany dle kategorií MZCHÚ

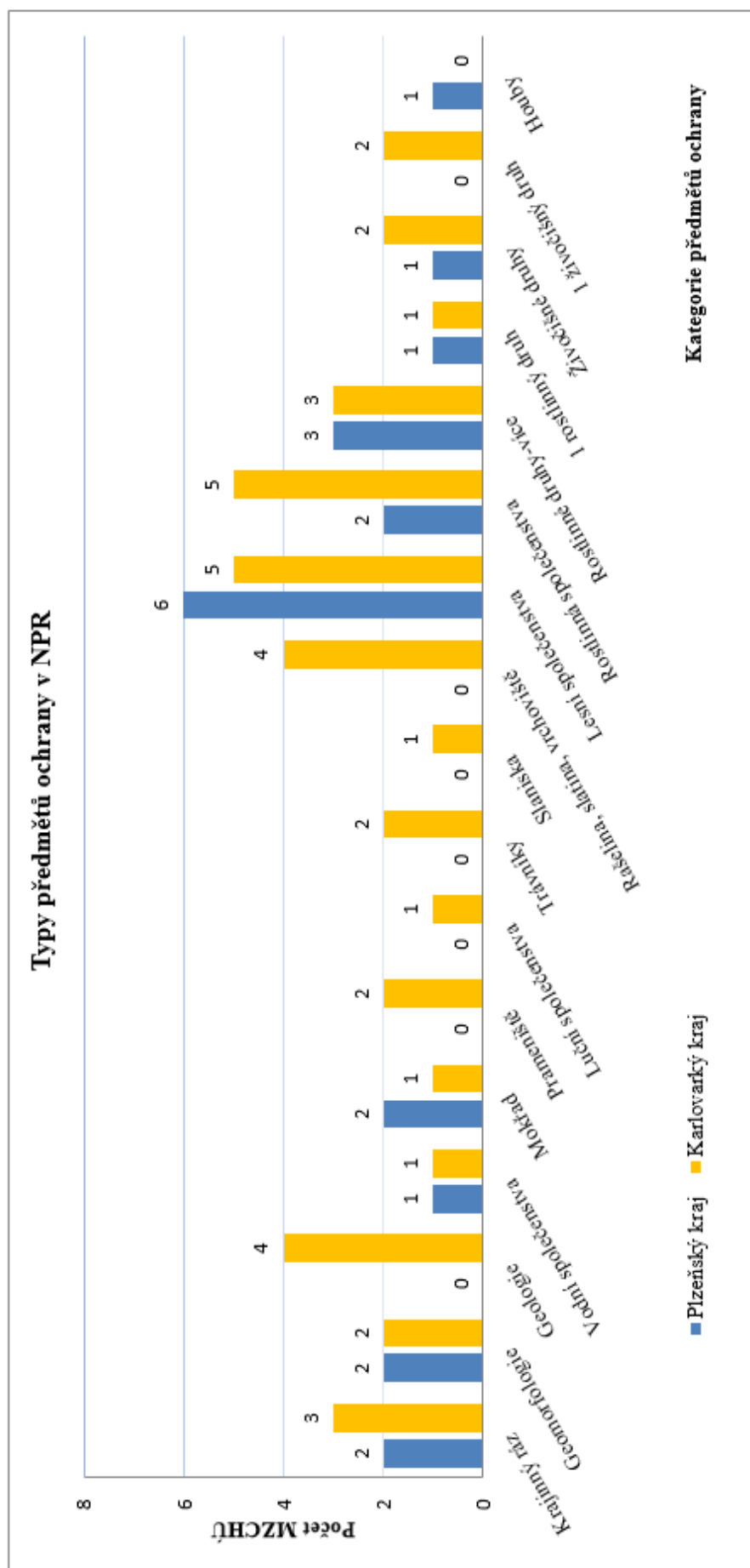
### 5.5.1 Typy předmětů ochrany NPP



Obr. 13: Typy předmětů ochrany v NPP pro oba kraje

Obr. 13 srovnává počty typu předmětů ochrany NPP v obou krajích. Lze jasně vidět, že většinou se tyto kategorie liší, např. v Karlovarském kraji je 6 NPP s předmětem ochrany geomorfologie, zatímco v Plzeňském kraji není tato kategorie zastoupena ani jednou. Nejvíce zastoupeným typem předmětu ochrany je v Karlovarském kraji geomorfologie, zatímco v Plzeňském kraji jsou to shodně luční společenstvo, rašelina, slatina, vrchoviště, rostlinná společenstva nebo rostlinné druhy – více.

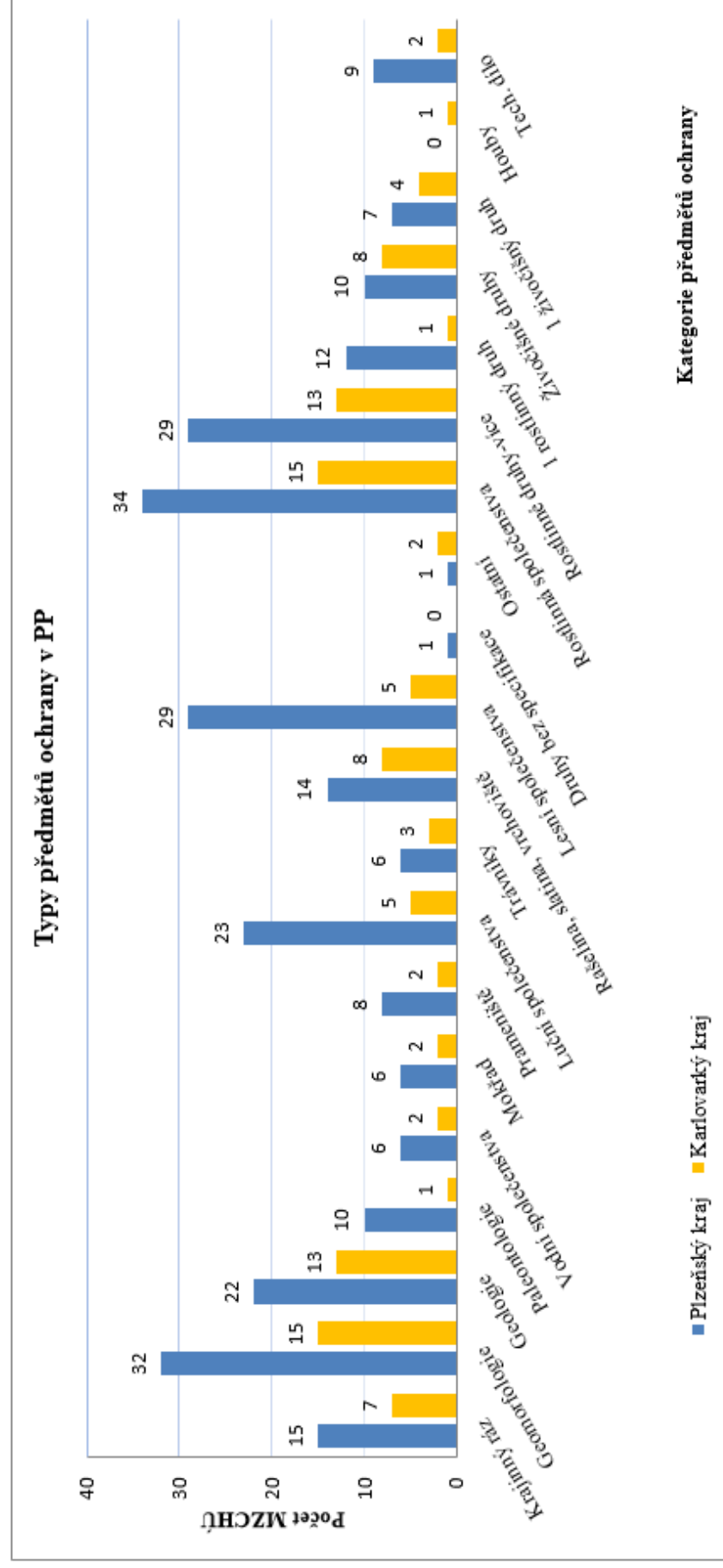
### 5.5.2. Typy předmětů ochrany NPR



Obr. 14: Typy předmětů ochrany v NPR pro oba kraje

Na Obr. 14 je vidět srovnání počtu typu předmětů ochrany NPR obou krajů. Nejvíce zastoupenou kategorií je u obou krajů kategorie lesní společenstva (Plzeňský 6x a Karlovarský 5x). V Karlovarském kraji se 5x vyskytla i kategorie rostlinná společenstva.

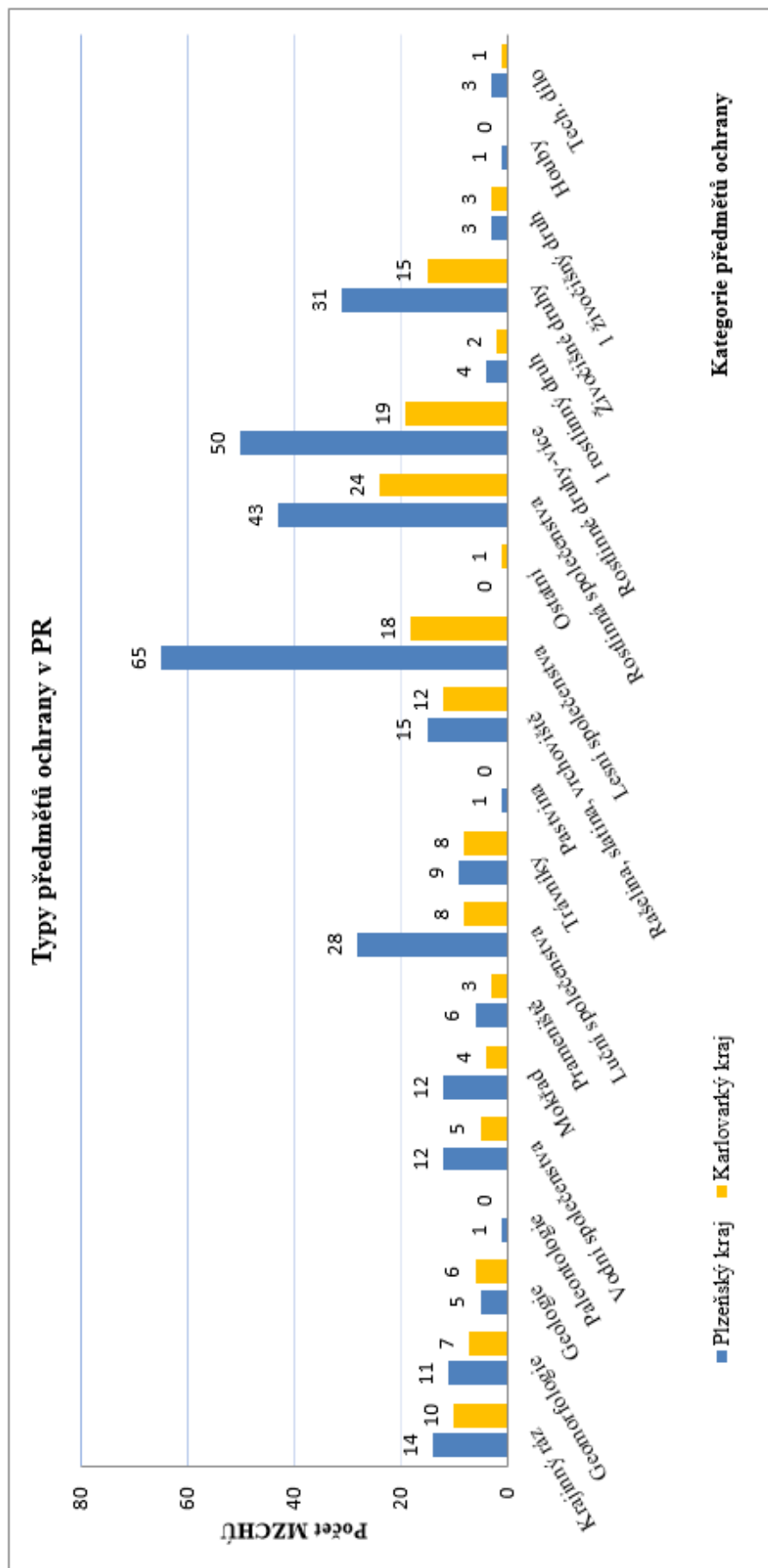
### 5.5.3. Typy předmětů ochrany PP



Obr. 15: Typy předmětů ochrany v PP pro oba kraje

Na Obr. 15 lze vidět srovnání počtu typu předmětů ochrany PP obou krajů. Nejvíce zastoupenou kategorií je u obou krajů kategorie lesní společenstva (Plzeňský kraj 34x a Karlovarský 15x). Další velmi početně zastoupenou kategorií je geomorfologie (Plzeňský kraj 32x a Karlovarský 15x). Z grafu lze vyčíst, že například kategorie paleontologie a 1 rostlinný druh se vyskytují vícekrát v Plzeňském než v Karlovarském kraji

#### 5.5.4. Typy předmětů ochrany PR



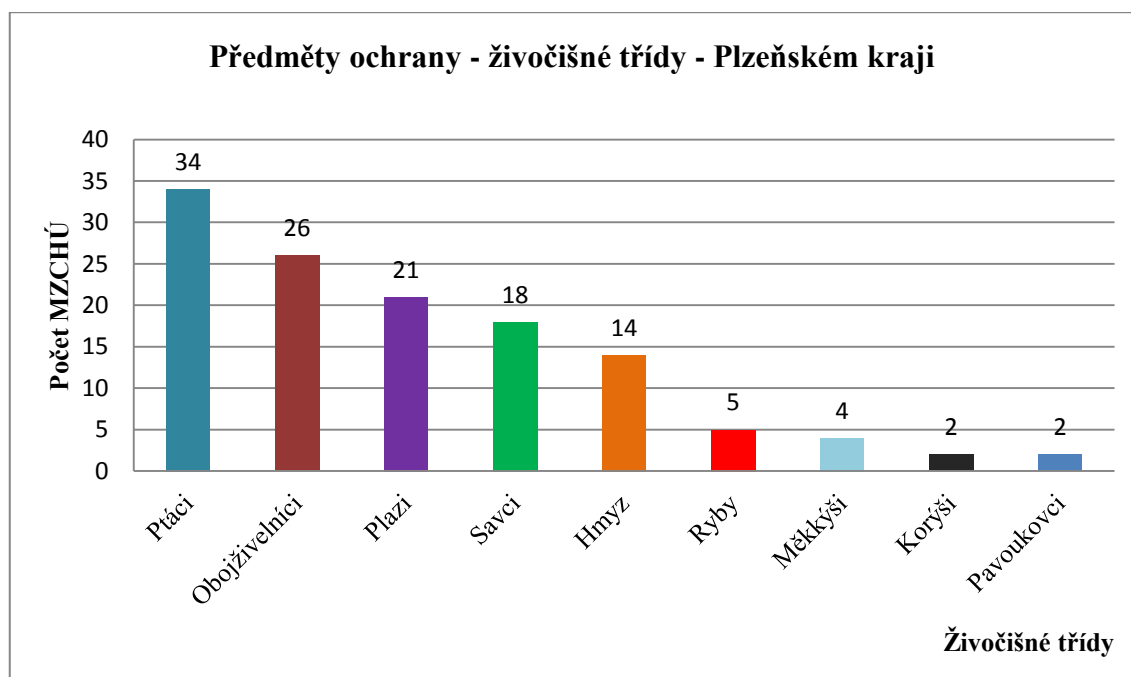
Obr. 16: Typy předmětů ochrany v PR pro oba kraje

Na obr. 16 se nachází srovnání počtu typu předmětů ochrany v PR pro oba kraje. Z grafu lze vidět celkem jasný rozdíl mezi počty lesních společenstev v Karlovarském (18) a Plzeňském kraji (56). Velký rozdíl je také v kategorii luční společenstva, kdy v Karlovarském kraji je jich 8, zatímco v Plzeňském 28. Nejvíce zastoupený typ předmětu ochrany v Plzeňském kraji je lesní společenstvo a v Karlovarském kraji je to rostlinné společenstvo (24).

## 5.6 Předmět ochrany – živočišné druhy

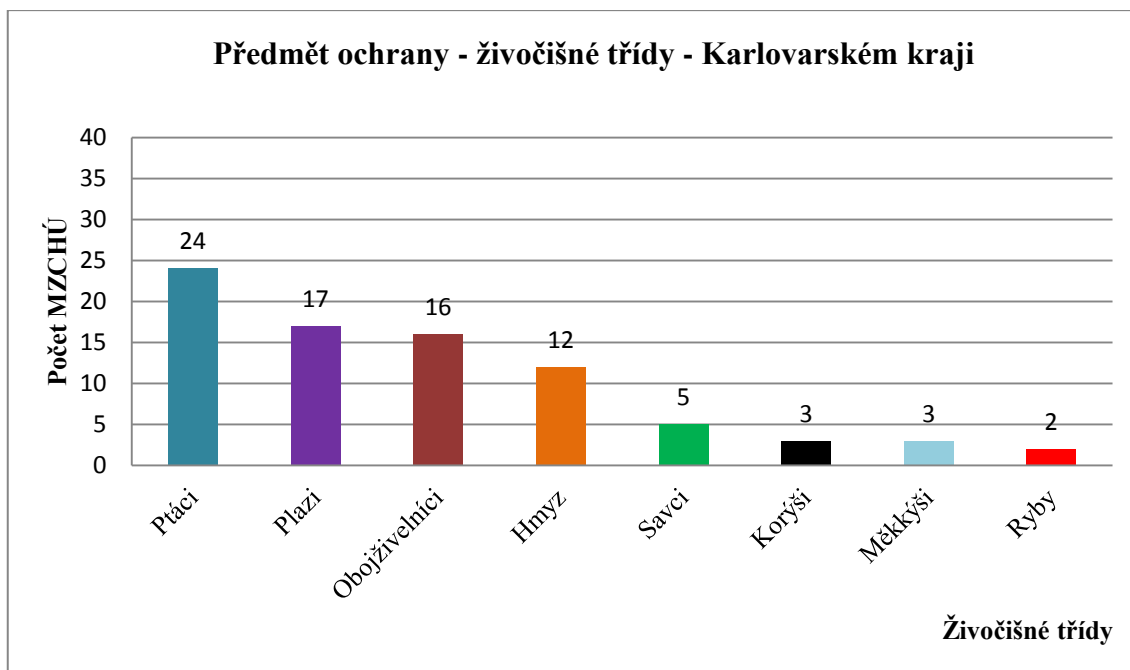
Z předmětu ochrany MZCHÚ bylo zjištěno pro Karlovarský kraj 117 živočišných druhů, z nichž některé druhy se ve všech plánech vyskytovaly až 10 krát. Pro Plzeňský kraj bylo zjištěno 220 živočišných druhů, z nichž některé se vyskytovaly v plánech až 13 krát.

### 5.6.1 Předmět ochrany – živočišné třídy



Obr. 17: Předměty ochrany – živočišné třídy – Plzeňském kraj





Obr. 18: Předměty ochrany – živočišné třídy – Karlovarském kraj

Obr 17 a 18 znázorňuje rozdělení kategorií 1 živočišný druh a živočišné druhy z obr 9 a 10. Nejpočetnější chráněnou živočišnou třídou jsou v obou krajích ptáci. Rozdíl mezi kraji je poté u třídy obojživelníků, kdy v Plzeňském kraji, je to druhá nejpočetnější třída, zatímco v Karlovarském až třetí. Z grafů lze také vyčíst, že na rozdíl od Karlovarského kraje, se v Plzeňském kraji chrání také Pavoukovci.

## 5.6.2 Předměty ochrany – nejčastěji zmiňované živočišné druhy

Tab.1: Předměty ochrany – Nejčastěji zmiňované živočišné druhy v Plzeňském kraji

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Bufo bufo</i>	Obojživelníci	13
2.	<i>Natrix natrix</i>	Plazi	12
3.	<i>Saxicola rubetra</i>	Ptáci	11
4.	<i>Lanius collurio</i>	Ptáci	10
5.	<i>Accipiter gentilis</i>	Ptáci	9
	<i>Corvus corax</i>	Ptáci	9
7.	<i>Lacerta agilis</i>	Plazi	8
	<i>Vipera berus</i>	Plazi	8
9.	<i>Ciconia nigra</i>	Ptáci	7
	<i>Bonasa bonasia</i>	Ptáci	7
	<i>Circus aeruginosus</i>	Ptáci	7
	<i>Columba oenas</i>	Ptáci	7
	<i>Columba palumbus</i>	Ptáci	7
	<i>Gallinago gallinago</i>	Ptáci	7
	<i>Sciurus vulgaris</i>	Savci	7

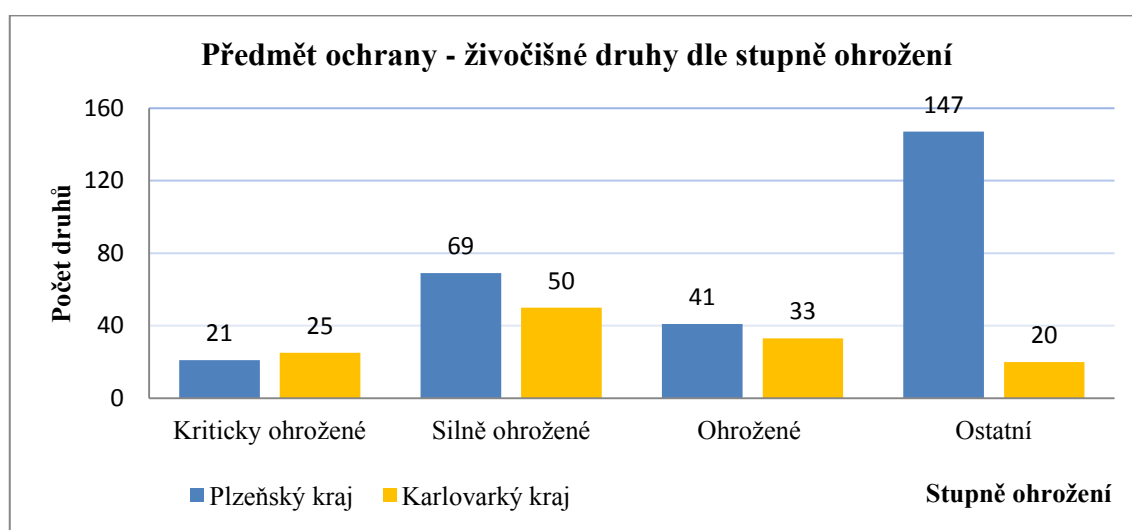
Tab. 2: Předměty ochrany – Nejčastěji zmiňované živočišné druhy v Karlovarském kraji

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Bufo bufo</i>	obojživelníci	10
2.	<i>Gallinago gallinago</i>	Ptáci	8
	<i>Saxicola rubetra</i>	Ptáci	8
4.	<i>Anguis fragilis</i>	Plazi	7
	<i>Euphydrias aurinia</i>	Hmyz	7
6.	<i>Ciconia nigra</i>	Ptáci	6
	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Obojživelníci	6
	<i>Rana arvalis</i>	Obojživelníci	6
	<i>Zootoca vivipara</i>	Plazi	6
10.	<i>Columba oenas</i>	Ptáci	5
	<i>Jynx torquilla</i>	Ptáci	5

	<i>Lacerta agilis</i>	Plazi	5
	<i>Milvus milvus</i>	Ptáci	5
	<i>Oriolus oriolus</i>	Ptáci	5
	<i>Pelophylax esculentus</i>	Obojživelníci	5
	<i>Pelophylax lessonae</i>	Obojživelníci	5
	<i>Pernis apivorus</i>	Ptáci	5

Tab. 1, Tab. 2 znázorňuje, že nejčastěji se vyskytujícím živočišným druhem v předmětech ochrany MZCHÚ Plzeňského a Karlovarského kraje je ropucha obecná (*Bufo bufo*). Tento obojživelník je uváděn 13x v Plzeňském kraji a 10x v Karlovarském kraji. Dalším nejčastěji uváděným živočišným druhem v Plzeňském kraji je užovka obojková (*Natrix natrix*), která se chrání ve 12 MZCHÚ. V Karlovarském kraji je to bekasina otavní (*Gallinago gallinago*) a bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), oba tyto druhy jsou zastoupeny 8x v předmětu ochrany.

### 5.6.3 Předmět ochrany – živočišné druhy dle stupně ohrožení



Obr. 19: Předměty ochrany – živočišné druhy dle stupně ohrožení pro oba kraje

U všech živočichů v obou krajích byl analyzován jejich stupeň ochrany dle Vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb. Obr 19. znázorňuje jejich rozdělení na druhy ohrožené, silně ohrožené a druhy kriticky ohrožené a ostatní. V Plzeňském kraji je nejvíce zastoupenou kategorií – ostatní tzn. druhy, které nejsou dle Vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb. chráněny. Druhou nejčastější kategorií jsou

silně ohrožené druhy, ve kterých se těchto druhů vyskytuje 69, což je o polovinu méně než druhů v kategorii ostatní.

V Karlovarském kraji jsou nejčastější kategorií – silně ohrožené druhy (50 druhů), zatímco druhů ohrožených je 33 a nejmenší zastoupení mají ostatní druhy. Druhů, které jsou zařazeny do kategorie kriticky ohrožených druhů, je zastoupeno v Plzeňském kraji 21 a v Karlovarském 25.

### 5.6.3.1 Předmět ochrany – živočišné druhy – kriticky ohrožené

Tab. 3: Předměty ochrany – živočišné druhy – kriticky ohrožené – Plzeňský kraj

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Vipera berus</i>	Plazi	8
2.	<i>Tetrao urogallus</i>	Ptáci	5
3.	<i>Barbastella barbastellus</i>	Savci	3
	<i>Myotis myotis</i>	Savci	3
5.	<i>Eliomys quercinus</i>	Savci	2
	<i>Milvus milvus</i>	Ptáci	2
	<i>Pandion haliaetus</i>	Ptáci	2
	<i>Rana arvalis</i>	Obojživelníci	2
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Savci	2

Tab. 4: Předměty ochrany – živočišné druhy – kriticky ohrožené – Karlovarský kraj

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Rana arvalis</i>	Obojživelníci	6
2.	<i>Milvus milvus</i>	Ptáci	5
3.	<i>Chlidonias niger</i>	Ptáci	4
	<i>Vipera berus</i>	Plazi	4
5.	<i>Anas acuta</i>	Ptáci	3
	<i>Astacus astacus</i>	Rakovci	3
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Ptáci	3
	<i>Mergus merganser</i>	Ptáci	3
	<i>Tringa totanus</i>	Ptáci	3

Tab. 3 a 4 uvádí výčet nejčastěji kriticky ohrožených živočišných druhů dle počtu výskytů v předmětech ochrany MZCHÚ. Nejčastěji zmiňovaný kriticky ohrožený druh Plzeňského kraje je zmije obecná (*Vipera berus*). V Karlovarském kraji to je skokan ostronosý (*Rana arvali*). Celkově nejvíce chráněnými kriticky ohroženými živočišnými druhy jsou v obou krajích ptáci, vyskytují se 10 krát v Karlovarském kraji a 33 krát v Plzeňském kraji.

### 5.6.3.2 Předmět ochrany – živočišné druhy – silně ohrožené

Tab. 5: Předměty ochrany – živočišné druhy – silně ohrožené – Plzeňský kraj

Pořadí	živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Lacerta agilis</i>	Plazi	8
2.	<i>Bonasa bonasia</i>	Ptáci	7
	<i>Ciconia nigra</i>	Ptáci	7
	<i>Gallinago gallinago</i>	Ptáci	7
5.	<i>Accipiter nisus</i>	Ptáci	6
	<i>Anguis fragilis</i>	Plazi	6
	<i>Crex crex</i>	Ptáci	6

Tab. 6: Předměty ochrany – živočišné druhy – silně ohrožené – Karlovarský kraj

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Gallinago gallinago</i>	Ptáci	8
2.	<i>Anguis fragilis</i>	Plazi	7
3.	<i>Ciconia nigra</i>	Ptáci	6
	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Obojživelníci	6
	<i>Zootoca vivipara</i>	Plazi	6

Tab. 5 a 6 uvádí výčet nejčastěji silně ohrožených živočišných druhů dle počtu výskytů v předmětech ochrany MZCHÚ. Nejvíce silně ohrožený živočišný druh je v Plzeňském kraji ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) (8 krát) a v Karlovarském kraji je to bekasina otavní (*Gallinago gallinago*) (taktéž 8 krát). Celkově nejvíce chráněných silně ohrožených druhů pochází ze živočišné třídy ptáků. Tato třída byla zmíněna v plánu péče 90x v Karlovarském kraji a 100x v Plzeňském kraji.

### 5.6.3.3 Předmět ochrany – živočišné druhy – ohrožené

Tab. 7: Předměty ochrany – živočišné druhy – ohrožené – Plzeňský kraj

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Bufo bufo</i>	Obojživelníci	13
2.	<i>Natrix natrix</i>	Plazi	12
3.	<i>Saxicola rubetra</i>	Ptáci	11
4.	<i>Lanius collurio</i>	Ptáci	10
5.	<i>Accipiter gentilis</i>	Ptáci	9
	<i>Corvus corax</i>	Ptáci	9

Tab. 8: Předměty ochrany – živočišné druhy – ohrožené – Karlovarský kraj

Pořadí	Živočišný druh	Živočišná třída	Počet MZCHÚ
1.	<i>Bufo bufo</i>	Obojživelníci	10
2.	<i>Saxicola rubetra</i>	Ptáci	8
3.	<i>Accipiter gentilis</i>	Ptáci	4
	<i>Anas strepera</i>	Ptáci	4
	<i>Apus apus</i>	Ptáci	4
	<i>Corvus corax</i>	Ptáci	4
	<i>Hirundo rustica</i>	Ptáci	4
	<i>Lanius collurio</i>	Ptáci	4
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ptáci	4
	<i>Muscicapa striata</i>	Ptáci	4

Tab. 7 a 8 uvádí výčet nejčastěji ohrožených živočišných druhů dle počtu výskytů v předmětech ochrany MZCHÚ. Nejvíce ohroženým živočišným druhem je v obou krajích ropucha obecná (*Bufo bufo*). Celkově nejvíce chráněnou ohroženou živočišnou třídou jsou v obou krajích ptáci.

## 5.7 Předmět ochrany – rostlinné druhy

Z předmětu ochrany MZCHÚ bylo zjištěno pro Karlovarský kraj 131 rostlinných druhů, z nichž některé druhy se ve všech plánech vyskytovaly až 8 krát. Pro Plzeňský

kraj bylo zjištěno 430 rostlinných druhů, z nichž některé se vyskytovaly v plánech až 26 krát.

### 5.7.1 Předměty ochrany – nejčastěji zmiňované rostlinné druhy

Tab. 9: Předměty ochrany – Nejčastěji zmiňované rostlinné druhy v Plzeňském kraji

Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Orchidaceae</i>	26
2.	<i>Lilium martagon</i>	<i>Liliaceae</i>	17
	<i>Valeriana dioica</i>	<i>Valerianaceae</i>	17
4.	<i>Juniperus communis</i>	<i>Cupressaceae</i>	15
5.	<i>Scorzonera humilis</i>	<i>Asteraceae</i>	14
6.	<i>Arnica montana</i>	<i>Asteraceae</i>	12
7.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Menyanthaceae</i>	11
8.	<i>Pedicularis sylvatica</i>	<i>Orobanchaceae</i>	10
9.	<i>Platanthera bifolia</i>	<i>Orchidaceae</i>	9
	<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Droseraceae</i>	9
	<i>Epipactis helleborine</i>	<i>Orchidaceae</i>	9
	<i>Lycopodium annotinum</i>	<i>Lycopodiaceae</i>	9
	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	<i>Ericaceae</i>	9
	<i>Parnassia palustris</i>	<i>Parnassiaceae</i>	9
	<i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Lentibulariaceae</i>	9
	<i>Platanthera chlorantha</i>	<i>Orchidaceae</i>	9

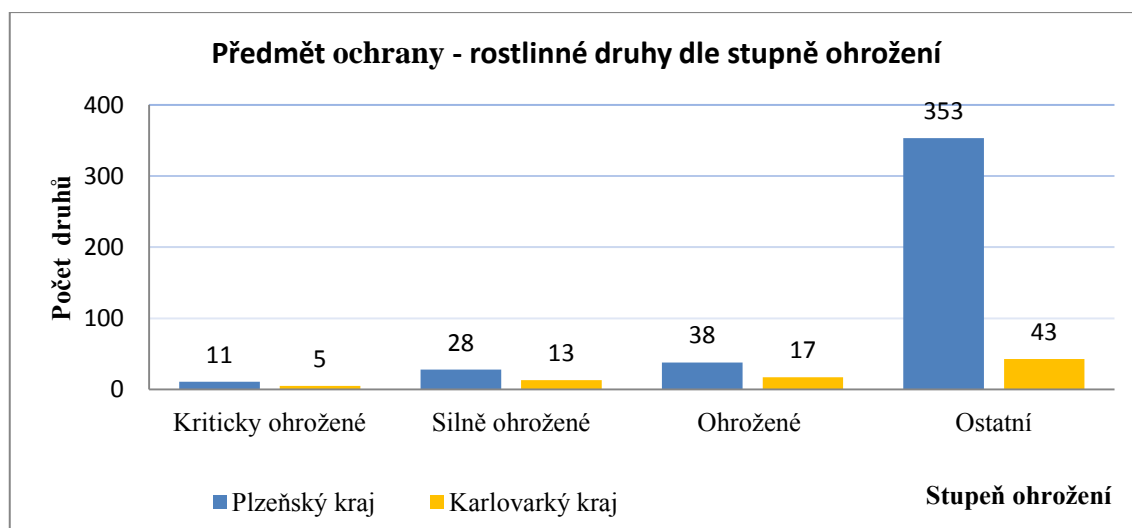
Tab. 10: Předměty ochrany – Nejčastěji zmiňované rostlinné druhy v Karlovarském kraji

Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Orchidaceae</i>	8
	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	<i>Ericaceae</i>	8
3.	<i>Arnica montana</i>	<i>Asteraceae</i>	7
	<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Menyanthaceae</i>	7
	<i>Pinus mugo nothosubsp. rotundata</i>	<i>Pinaceae</i>	7
6.	<i>Asplenium adulerinum</i>	<i>Aspleniaceae</i>	6
	<i>Iris sibirica</i>	<i>Iridaceae</i>	6

8.	<i>Andromeda polifolia</i>	<i>Ericaceae</i>	5
	<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Droseraceae</i>	5
	<i>Empetrum nigrum</i>	<i>Ericaceae</i>	5
	<i>Lathyrus linifolius</i>	<i>Fabaceae</i>	5

Tab. 9 a Tab. 10 znázorňuje nejčastěji se vyskytující rostlinné druhy v předmětech ochrany MZCHÚ. V obou krajích to je prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*). V Plzeňském kraji byl ve 26 případech předmětem ochrany a v Karlovarském kraji byl 8 předmětem ochrany. V Plzeňském kraji jsou nejčastěji chráněny druhy z čeledi vstavačovitých (*Orchidaceae*), zatímco v Karlovarském kraji to jsou druhy z čeledi vřesovcovité (*Ericaceae*).

### 5.7.2 Předmět ochrany – rostlinné druhy dle stupně ohrožení



Obr. 20: Předměty ochrany – rostlinné druhy dle stupně ohrožení pro oba kraje

U všech rostlin v obou krajích byl analyzován jejich stupeň ochrany dle Vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb. Obr. 20. znázorňuje jejich rozdělení na druhy ohrožené, silně ohrožené a druhy kriticky ohrožené a ostatní. V Plzeňském kraji je nejvíce zastoupenou kategorií – ostatní tzn. druhy, které nejsou dle Vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb. chráněny. Druhou nejčastější kategorií jsou ohrožené druhy, ve kterých se těchto druhů vyskytuje 38. Což je oproti 353 druhům v kategorii ostatní skoro desetinásobně méně. Nejméně se v tomto kraji nachází v předmětu ochrany druhy kriticky ohrožené (11).



V Karlovarském kraji je také nejpočetnější skupinou kategorie ostatní (43 druhů). Druhou nejpočetnější skupinou jsou také ohrožené druhy. Avšak těchto druhů je cca o polovinu méně. Nejméně početnou skupinou jsou zde také druhy kriticky ohrožené (5).

#### 5.7.2.1 Předmět ochrany – rostlinné druhy – kriticky ohrožené

Tab. 11: Předměty ochrany – rostlinné druhy – kriticky ohrožené – Plzeňský kraj

Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Gentianella praecox subsp. bohemica</i>	<i>Gentianaceae</i>	4
2.	<i>Carex dioica</i>	<i>Cyperaceae</i>	2
	<i>Drosera intermedia</i>	<i>Droseraceae</i>	2
	<i>Dryopteris cristata</i>	<i>Dryopteridaceae</i>	2
	<i>Pyrola media</i>	<i>Ericaceae</i>	2

Tab. 12: Předměty ochrany – rostlinné druhy – kriticky ohrožené – Karlovarský kraj

Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Asplenium adulterinum</i>	<i>Aspleniaceae</i>	6
2.	<i>Cerastium alsinifolium</i>	<i>Caryophyllaceae</i>	4
	<i>Galium sudeticum</i>	<i>Rubiaceae</i>	4
4.	<i>Dactylorhiza maculata</i>	<i>Orchidaceae</i>	2
	<i>Rhynchospora alba</i>	<i>Cyperaceae</i>	2

Tab. 11 a 12 uvádí výčet nejčastěji kriticky ohrožených rostlinných druhů dle počtu výskytů v předmětech ochrany MZCHÚ. Nejčastěji zmiňovaným kriticky ohroženým druhem Plzeňského kraje je hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox subsp. bohemica*), který se vyskytuje 4x v předmětu ochrany. V Karlovarském kraji to je sleziník nepravý (*Asplenium adulterinum*), který je předmětem ochrany celkem 6x.

### 5.7.2.2 Předmět ochrany – rostlinné druhy – silně ohrožené

Tab. 13: Předměty ochrany – rostlinné druhy – silně ohrožené – Plzeňský kraj

Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Pedicularis sylvatica</i>	<i>Orobanchaceae</i>	10
2.	<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Droseraceae</i>	9
	<i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Lentibulariaceae</i>	9
4.	<i>Iris sibirica</i>	<i>Iridaceae</i>	7
5.	<i>Carex lasiocarpa</i>	<i>Cyperaceae</i>	6
	<i>Epipactis palustris</i>	<i>Orchidaceae</i>	6

Tab. 14: Předměty ochrany – rostlinné druhy – silně ohrožené – Karlovarský kraj

Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Iris sibirica</i>	<i>Iridaceae</i>	6
2.	<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Droseraceae</i>	5
	<i>Empetrum nigrum</i>	<i>Ericaceae</i>	5
4.	<i>Asplenium cuneifolium</i>	<i>Aspleniaceae</i>	4
5.	<i>Carex limosa</i>	<i>Cyperaceae</i>	2
	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	<i>Gentianaceae</i>	2
	<i>Montia halli</i>	<i>Montiaceae</i>	2
	<i>Orchis morio</i>	<i>Orchidaceae</i>	2
	<i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Lentibulariaceae</i>	2

Tab. 13 a 14 uvádí výčet nejčastěji silně ohrožených rostlinných druhů dle počtu výskytů v předmětech ochrany MZCHÚ. Nejčastěji zmiňovaným silně ohroženým druhem Plzeňského kraje je všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), který se vyskytuje 10x v předmětu ochrany. V Karlovarském kraji to je kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), který je předmětem ochrany celkem 6x.

### 5.7.2.3 Předmět ochrany – rostlinné druhy – ohrožené

Tab. 15: Předměty ochrany – rostlinné druhy – ohrožené – Plzeňský kraj

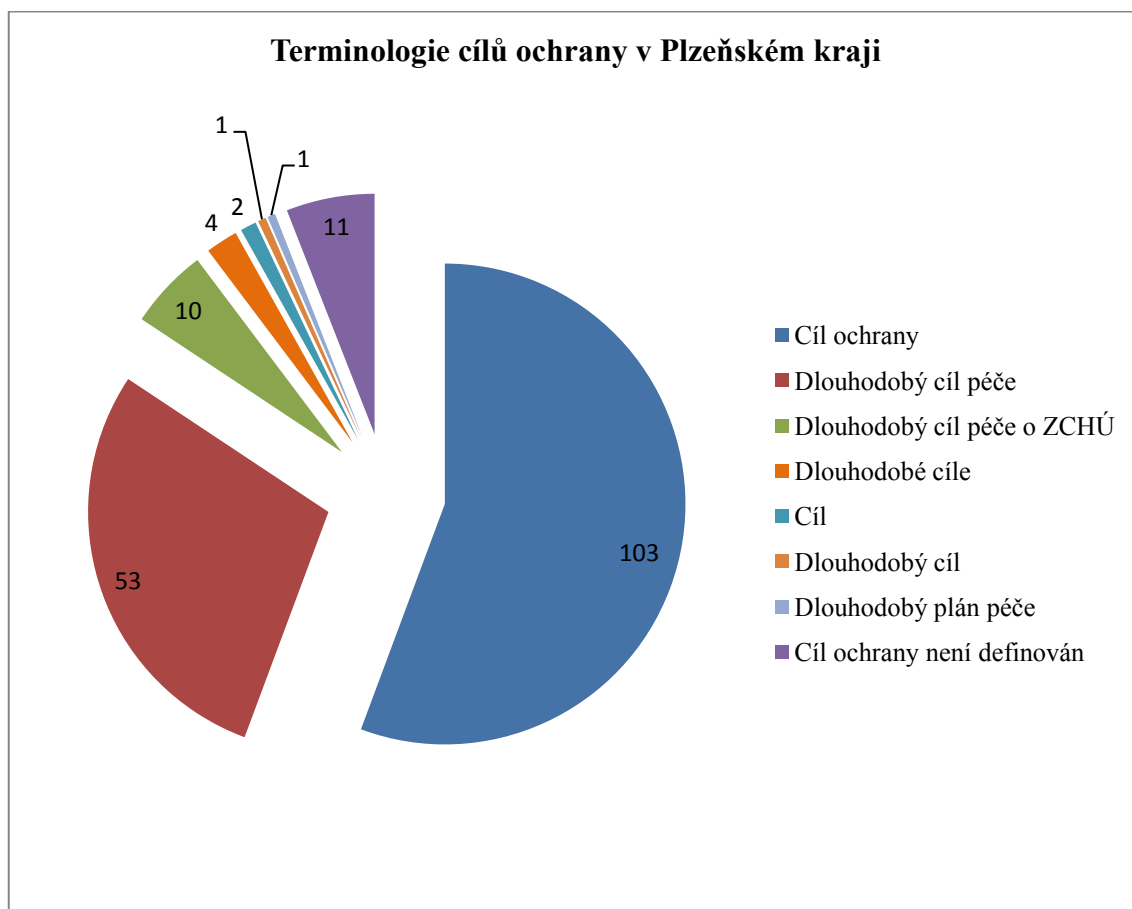
Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Orchidaceae</i>	26
2.	<i>Lilium martagon</i>	<i>Liliaceae</i>	17
	<i>Arnica montana</i>	<i>Asteraceae</i>	12
4.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Menyanthaceae</i>	11
5.	<i>Platanthera bifolia</i>	<i>Orchidaceae</i>	10

Tab. 16: Předměty ochrany – rostlinné druhy – ohrožené – Karlovarský kraj

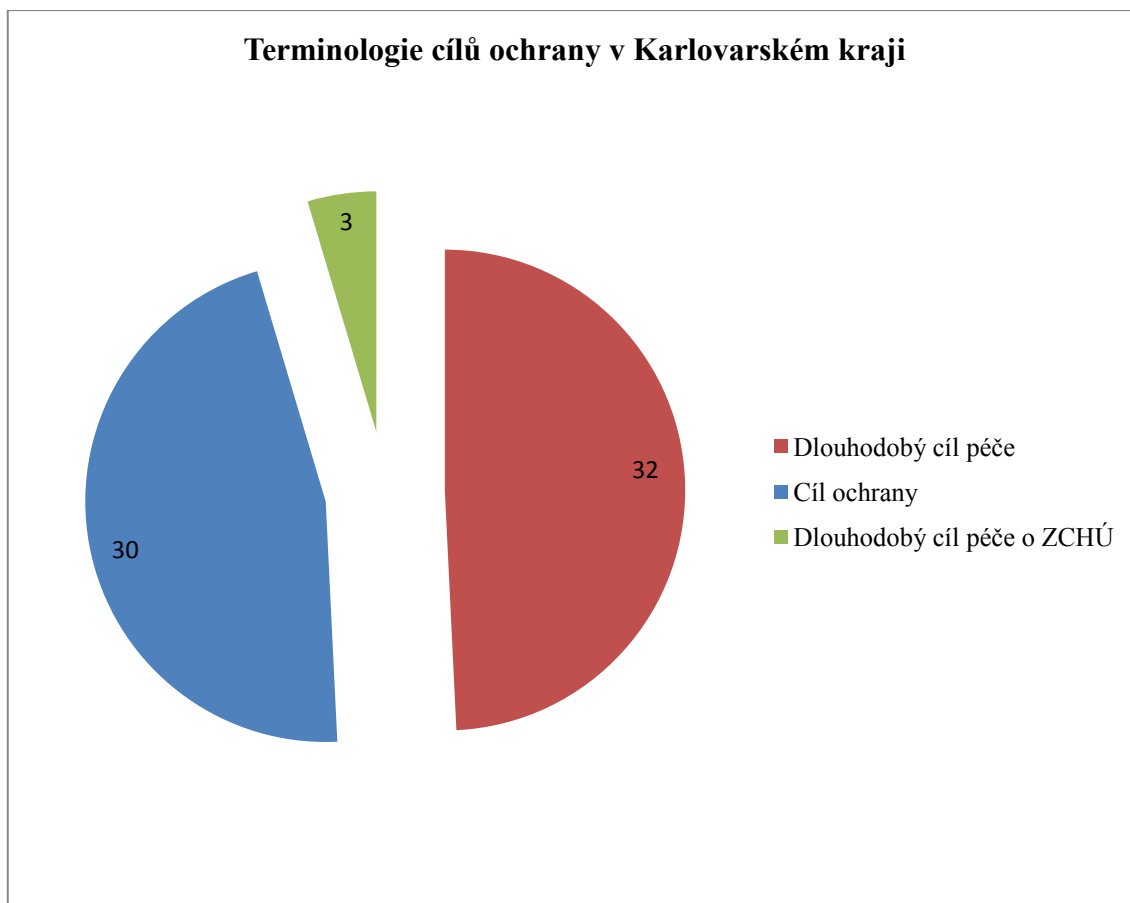
Pořadí	Rostlinné druhy	Čeleď	Počet MZCHÚ
1.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Orchidaceae</i>	8
	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	<i>Ericaceae</i>	8
3.	<i>Arnica montana</i>	<i>Asteraceae</i>	7
	<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Menyanthaceae</i>	7
	<i>Andromeda polifolia</i>	<i>Ericaceae</i>	5

Tab. 15 a 16 uvádí výčet nejčastěji ohrožených rostlinných druhů dle počtu výskytů v předmětech ochrany MZCHÚ. Nejčastěji zmiňovaným ohroženým druhem obou krajů je prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*). V Plzeňském kraji byl ve 26 případech předmětem ochrany a v Karlovarském kraji byl 8 předmětem ochrany.

## 5.8 Pojmenování cílů ochrany



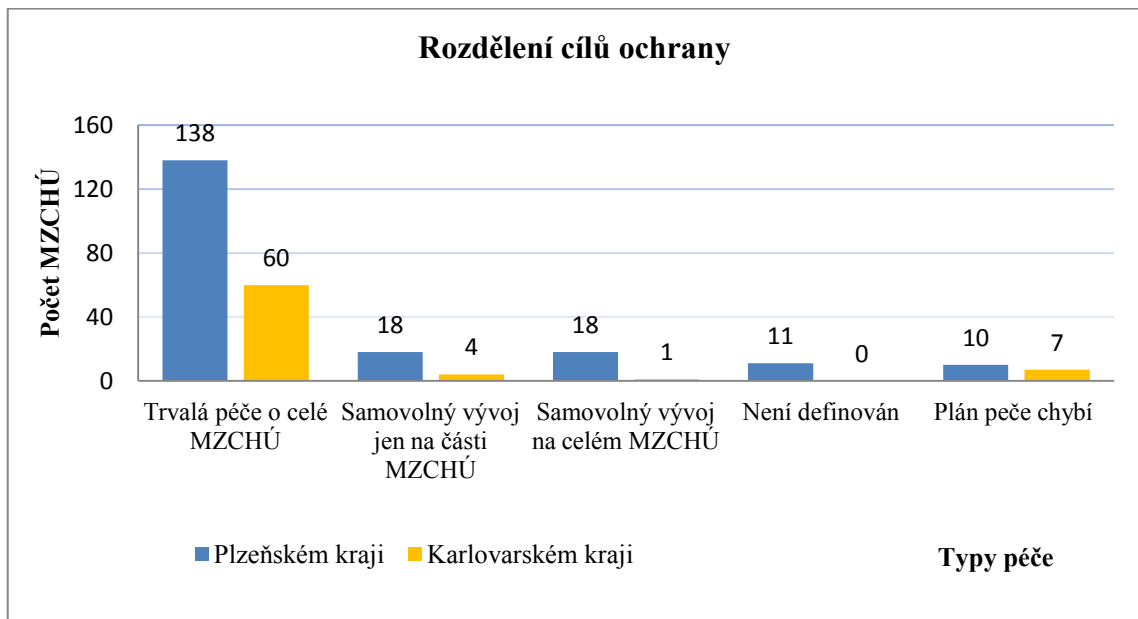
Obr. 21: Terminologie cílů ochrany v Plzeňském kraji



Obr. 22: Terminologie cílů ochrany v Karlovarském kraji

Na Obr. 21 a obr. 22 lze vidět, že nejčastější terminologií cílů ochrany v Plzeňském kraji je Cíl ochrany (55%). Druhou častou variantou je Dlouhodobý cíl péče (29%). V Karlovarském kraji je nejčastěji použit výraz Dlouhodobý cíl péče (49%), druhým nejčastějším pojmenováním je cíl ochrany (46%). Oproti Karlovarskému kraji, kde je terminologie rozdělena jen na tři varianty, v Plzeňském kraji existuje více variant terminologie a to např. dlouhodobé cíle, dlouhodobý plán péče a cíl. V 11 případech v Plzeňském kraji plán péče vůbec neobsahoval cíl ochrany – tyto plány péče jsou v grafu označeny, jako cíl ochrany není definován.

## 5.9 Rozdělení cílů ochrany



Obr. 23: Rozdělení cílů ochrany pro oba kraje

Obr. 23 znázorňuje rozdělení cílů ochrany podle typu péče pro oba kraje. Nejvíce zastoupenou kategorií v obou krajích je trvalá péče o celé MZCHÚ (Plzeňský kraj 71 %, Karlovarský kraj 83 %). Další kategorií v Karlovarském kraji je samovolný vývoj jen na části MZCHÚ, do které byli zařazeny 4 cíle ochrany. Tato kategorie je na rozdíl od Karlovarského kraje v Plzeňském kraji druhou nejčastější variantou společně s variantou samovolný vývoj na celém MZCHÚ. V 11 případech v Plzeňském kraji nebyl cíl ochrany vůbec definován.

## 6 DISKUSE

Celkově je hodnoceno v Plzeňském kraji 185 plánů péče o MZCHÚ a v Karlovarském kraji 68 plánů péče o MZCHÚ. Pro 10 MZCHÚ z Plzeňského a 7 z Karlovarského kraje plán péče chybí. Tyto plány péče nejsou veřejně dostupné, nebo zcela chybí. Nejpoužívanější terminologií předmětu ochrany v obou krajích je tato varianta: hlavní předmět ochrany – současný stav. Toto pojmenování se vyskytuje v 63 % plánů péče MZCHÚ v Plzeňském kraji a v 48 % plánů péče v Karlovarském kraji. V Plzeňském kraji u jednoho plánu není dokonce předmět ochrany vůbec definován.

V podobě zápisu předmětu ochrany převažuje v obou krajích tabulka, u Plzeňského kraje je to v 80 % případů a u Karlovarského v 65 %. Takto velkou převahu tabulkového zpracování můžeme přisoudit vytvoření metodiky na zpracování plánů péče v roce 2009. Tento jev se dá jasně dokázat v plánu péče PR Zelenský luh, kde v neaktuální verzi plánu péče je předmět zapsaný v podobě textu a v novém aktuálním plánu péče je již zapsaný ve formě tabulky rozdělené na tabulky ekosystémy, druhy atd.

Předmět ochrany z neaktuálního plánu péče PR Zelenský luh z období platnosti 1. 11. 2003 do 1. 11. 2013 je „důvod ochrany - Zachování přirozených ekosystémů v nivě Zelenského potoka, umožnění přirozeného vývoje dřevinné vegetace, sledování přírodní dynamiky“(Svátek a kol., 2010), Zatímco ukázkou předmětu ochrany s názvem „Hlavní předmět ochrany - současný stav“ z aktuálního plánu péče PR Zelenský luh z období platnosti 2014 – 2028 můžeme vidět v tabulce 17 a 18.

Tab. 17 Ekosystémy (příklad tabulkového předmětu ochrany)

<b>název ekosystému</b>	<b>podíl plochy v ZCHÚ (%)</b>	<b>popis ekosystému</b>
lesní ekosystém	96	samovolně vzniklý les v potoční nivě
potoční ekosystém	4	Zelenský potok včetně všech přítoků, povodňových ramen, rozlitin a naplavenin

Plán péče PR Zelenský (AOPK ČR, 2016)

Tab. 18 Druhy (příklad tabulkového předmětu ochrany)

<b>název druhu</b>	<b>aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ</b>	<b>stupeň ohrožení</b>	<b>popis biotopu druhu</b>
mihule potoční	nezjištěna	kriticky ohrožený druh	koryto Úhlavy s hlinitopísčitymi náplavami
vranka obecná	2500ks/ha 18,344 kg/ha	ohrožený druh	vodní tok

Plán péče PR Zelenský (AOPK ČR, 2016)

V obou krajích převládá kombinovaný předmět ochrany, kdy v Plzeňském kraji je více než 2 krát více plánů péče s kombinovaným předmětem ochrany než s jedním předmětem ochrany a v Karlovarském kraji je tento násobek dokonce 5 x vyšší. Dle mého názoru je toto zapříčiněno tím, že kombinovaný předmět ochrany má větší smysl než chránit například jeden rostlinný druh. Pro ohrožený druh je daleko lepší, když v předmětu ochrany bude zapsaný celý biotop a další rostlinná společenstva, která se v něm vyskytují. Dosáhne se tak daleko větší stability prostředí. Důležitým faktorem je také velká rozmanitost prostředí.

Nejčastěji chráněnými kategoriemi předmětu ochrany jsou v Plzeňském kraji lesní společenstva, rostlinné druhy – více a rostlinná společenstva. Zatímco v Karlovarském kraji jsou to rostlinná společenstva, rostlinné druhy – více a geomorfologie. Větší zastoupení lesních společenstev může být způsobeno vyšším procentem zachovalých přirozených nebo ne příliš druhově změněných lesů v oblasti bývalého pohraničního pásma na hranicích Plzeňského kraje s Německem. Geomorfologie a s ní související geologie, která se také chrání v některých plánech péče, je nejspíše dána variabilním geologickým podložím a proběhlou vulkanickou činností.



V lesních společenstvech se v Plzeňském kraji chrání převážně bučiny, následované doubravami a habřinami, zatímco v Karlovarském kraji jsou chráněny nejčastěji smrčiny, následované bory. Hlavním důvodem je rozdíl ve vegetačních stupních obou krajů, kdy v Plzeňském kraji převládá bukový vegetační stupeň (4 LVS) a v nižších nadmořských výškách dominuje dubobukový vegetační stupeň (3 LVS), zatímco v Karlovarském kraji se také vyskytuje 4 LVS, ale je zde mnohem více zastoupen jedlobukový vegetační stupeň (5 LVS) a v nejvyšších polohách i smrkojedlobukový vegetační stupeň (6 LVS). Větší zastoupení borů v Karlovarském kraji by mohlo být způsobeno větším počtem rašelinišť (hlavně v oblasti CHKO Slavkoský les), kde je hlavním dřevinným druhem právě borovice blatka (*Pinus mugo nothosubsp. rotundata*).

Z živočichů se nejvíce v obou krajích chrání ropucha obecná (*Bufo bufo*). Z kriticky ohrožených živočichů, kteří jsou chráněni v Plzeňském kraji, se nejvíce chrání zmije obecná (*Vipera berus*), zatímco v Karlovarském kraji to je skokan ostronosý (*Rana arvalis*). Tito chránění živočichové se vyskytují převážně u vodních biotopů nebo v nich, ropucha obecná potřebuje také dostatek listnatých lesů. Výskyt těchto živočichů je celkem logický, protože Plzeňský i Karlovarský kraj má mnoho řek, vodních ploch, podmačených ploch, mokřadů a rašelinišť. Celkově se ale v obou krajích chrání nejvíce živočišná třída ptáků, která má díky tomuto prostředí dostatek živin.

Analýzou cílů ochrany z dostupných plánů péče pro oba kraje bylo zjištěno, že nejčastějším obsahem cílů ochrany je trvalá péče za účelem zachování hodnotného sukcesního stádia ekosystému nebo biotopu druhu, případně jiný cílů a to více než v 70 % v Plzeňském kraji a Karlovarském kraji dokonce 83 %. Až na 10 plánů v Plzeňském kraji, kde nebyl v plánech péče cíl zapsán, se zbylé cíle ochrany zařadily do MZCHÚ, kde se ponechají ekosystémy samovolnému vývoji na celém území, nebo jen na části. Důvodů proč se preferuje trvalá péče, může být hned několik, například nutná zvýšení druhové, prostorové, věkové diverzity v lesních porostech, udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa.

Výsledky této bakalářské práce byly porovnány s bakalářskými pracemi na stejné téma, které byly zpracovány pro jiné kraje v letech 2013 až 2014. Byly porovnány jen výsledky, které se týkají formy a terminologie cílů a předmětu ochrany v používaných v plánech péče. Výsledky související s odlišnou přírodní charakteristikou krajů, jako

jsou například kategorii předmětu ochrany jako lesní společenstva atp., porovnávají nebudou.

Tab. 19 Porovnání nejčastějších používaných pojmenování předmětu ochrany

Oblast	Nejčastěji používané pojmenování předmětu ochrany	%	Zdroj
Jihomoravský kraj	Hlavní předmět ochrany – současný stav	55	Nechvátal, 2013
Zlínský kraj	Hlavní předmět ochrany	39	Nechvátal, 2013
Moravskoslezský kraj	Hlavní předmět ochrany - současný stav	57	Stehnová, 2013
Královéhradecký kraj	Hlavní předmět ochrany - současný stav	47	Stehnová, 2013
Středočeský kraj	Hlavní předmět ochrany - současný stav	77	Kupcová, 2014
Praha	Hlavní předmět ochrany – současný stav	74	Kupcová, 2014
Plzeňský kraj	Hlavní předmět ochrany - současný stav	63	kapitola výsledky
Karlovarský kraj	Hlavní předmět ochrany – současný stav	46	kapitola výsledky

Tab. 19 představuje porovnání nejčastěji používaných pojmenování předmětu ochrany v jednotlivých krajích. Vidíme, že až na Zlínský kraj, kde je užitá terminologie Hlavní předmět ochrany, je všude nejčastěji používanou terminologií hlavní předmět ochrany – současný stav.

Tab. 20. Porovnání nejčastějších forem zápisu předmětu ochrany přírody

Kraj	Nejčastěji používané formy zápisu předmětu ochrany	%	Zdroj
Jihomoravský	Tabulka	48	Nechvátal, 2013
Zlínský	Text	41	Nechvátal, 2013
Moravskoslezský kraj	Tabulka	48	Stehnová, 2013
Královéhradecký	Tabulka	38	Stehnová, 2013
Plzeňský	Tabulka	72	Kapitola výsledky
Karlovarský	Tabulka	83	Kapitola výsledky

Tab. 20 nám znázorňuje porovnání používaných forem předmětu ochrany, které se zapisovali pomocí tabulek, textu anebo kombinací obojího. Tabulka také jasně ukazuje, že až na Zlínský kraj, kde je nejčastější formou předmětu ochrany text, ve všech ostatních krajích byla nejvíce používaná forma tabulky pro zapsání předmětu ochrany.





Na příkladech porovnávání krajů v tabulkách 19 a 20 můžeme zjistit, že mezi zpracováním plánů péče v různých krajích není velký rozdíl. Toto platí například i pro pojmenování cílů ochrany. Tato podobnost krajů je způsobena vydáním metodiky na zpracování plánů péče pro MZCHÚ. Díky této metodice by se postupem času měly

plány péče stylisticky sjednotit a tím dojde k jasnému definování předmětu ochrany. Plány péče, které nebyly podle této metodiky zpracovány, byly často nepřehledné a s nejasným pojmenováním předmětu a cíle ochrany. Dokonce v některých případech bylo těžké najít předmět a cíl ochrany.

## 6.1 Předměty a cíle ochrany z digitálního registru ÚSOP

Plány péče nejsou jediným možným zdrojem informací o MZCHÚ. Předměty a cíle MZCHÚ jsou zapsány v digitální formě právě v registru ÚSOP, které jsou k nahlédnutí na stránkách <http://drÚSOP.nature.cz>. Jedná se o Ústřední seznam ochrany přírody spravovaný AOPK ČR. V tomto registru je předmět ochrany zapsán textově a stručněji než v plánech péče, v některých případech se úplně liší anebo je nekompletní. Cíle ochrany jsou zde zapsány jen heslovitě, většinou nesprávně anebo je tam napsáno, že cíl ochrany nebyl zaklíčován.

Pro srovnání předmětů a cílů ochrany získaných z plánů péče a z registru ÚSOP slouží tab. 21 a 22. Z každého kraje bylo náhodně vybráno 10 plánů péče MZCHÚ. V této tabulce byla vybarvena políčka podle následující legendy.

	Neshodují se
	Nekompletní
	Shodují se s drobnými odchylkami
	Shodují se

Obr. 24 Legenda porovnání předmětu ochrany z ÚSOP s plány péče

Části tabulky, které jsou vyznačeny červenou barvou, jsou zařazeny do kategorie „neshodují se“. Tím je myšleno, že předmět ochrany z ÚSOP je odlišný od toho, který je zaznamenán v plánech péče. Například u PR Amerika je zapsán místo předmětu ochrany cíl ochrany. Tato kategorie se objevila v 1 případě v Karlovarském kraji právě u PR Amerika a v dalších 2 MZCHÚ Plzeňského kraje. Kategorie „neshodují se“ se daleko více objevovala u cíle ochrany, kde 18 z 20 MZCHÚ bylo zařazeno právě jsem. Je to zapříčiněno tím, že u poloviny (7 v Karlovarském kraji a 3 v Plzeňském kraji) plánu z registru ÚSOP je v cíli napsán tento text „*není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován*“, přitom u všech těchto plánů byl cíl zapsán v plánu péče. U dalších 3 plánů péče v Karlovarském a 5 v Plzeňském kraji byl cíl ochrany zapsán úplně špatně, například NPP Odlezenské jezero, kdy je cíl ochrany zapsán „zachování sesuvného

hrozeného jezera a přilehlého sesuvného území“, a v registru ÚSOP je zapsán cíl „hospodářský les s určitou skladbou“.

Políčka vyznačená žlutou barvou přísluší cílům a předmětům ochrany, ve kterých ÚSOP uvádí nekompletní údaje. Například PP Valcha, kde registr ÚSOP uvádí ochranu společenstev, ale už zde není uvedena ochrana druhů a neživých přírodních útvarů, které jsou zapsány v plánu péče. Předmět ochrany s nekompletním zapsáním se v registru ÚSOP objevil 6 krát v Plzeňském a 4 krát v Karlovarském kraji.

Části ponechané bez vyznačení spadají do kategorie „shodují se s malými odchylkami“. Jedná se o předměty a cíle ochrany zapsané v registru ÚSOP jen s malými nepřesnostmi. Např. když je zapsán předmět ochrany plánu péče NPP Železná hůrka jako „zbytek pleistocénního (čtvrtohorního) vulkánu“ a v registru ÚSOP je předmět ochrany zapsán jako „zbytek třetihorní sopky“. U cílů se tato kategorie vyskytuje jen u 2 MZCHÚ v Plzeňském kraji.

Poslední kategorií, která je zvýrazněna zelenou barvou, je varianta „shodují se“. Tato kategorie nebyla použita ani u jednoho z cílů ochrany z 20 náhodně vybraných MZCHÚ. V předmětu ochrany nastala tato varianta 1 v Plzeňském kraji a 3 krát v Karlovarském kraji. Ani v jednom z těchto případů nebyl v registru ÚSOP zapsán předmět ochrany doslovně, ale byl zde vypsány všechny předměty ochrany.

Můžeme si všimnout, že čím je předmět ochrany víc kombinovaný, tím je registr ÚSOP nepřesnější a toto může být zapříčiněno mnoha důvody. Je to možná například tím, že se neprovádí podrobná aktualizace, když vejde do platnosti nový plán péče. Protože mnohdy se do předmětu ochrany přidávají další druhy ekosystému nebo útvary neživé přírody. Bakalářské práce na stejné téma, ale v jiných krajích, v roce 2013 (2x) a 2014 se také zabírali stejnou analýzou a výsledky byly stejné. Ze zjištěných hodnot v těch pracích můžeme říct, že během let 2 až 3 let se registr ÚSOP neposunul o žádný krok dopředu k přesnějším údajům.

Tab. 21 Porovnání předmětu a cílů z plánu péče s USOP pro Karlovarský kraj

MZCHÚ	NPP Železná hůrka
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Zbytek třetihorní sopky
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Útvary neživé přírody</b> Útvar: Zbytek pleistocénního vulkánu s polohami pyroklastických hornin a nezřetelně navrstvených tufů. Geologické podloží: geologické podloží: fylity chebsko-dyleňského krystalinika Popis útvaru: celé území NPP
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Zachování významného geologického vulkanického jevu bez narušení zásahy zemních prací a udržení vhodného odkrytí obnaženého svislého profilu hornin v bývalém lomu.
MZCHÚ	PP Koňský pramen
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Vývěry minerální (přírodní uhličitě) vody
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Útvary neživé přírody</b> Útvar: Vývěr přírodní uhličitě vody <b>Geologická charakteristika:</b> Amfibolity s vložkami pararul <b>Popis útvaru:</b> V lesním úvoze S nad obcí Chotěnov, v prudším svah.
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Chránit existenci vývěru minerální vody a udržet jej v stavu využitelném i pro turistický ruch.
MZCHÚ	PP Vlčí jámy
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana středověkých dobývek cínových rud, ve kterých se vlivem specifického vzdušného režimu vytváří jeskynní led.
Předmět ochrany dle plánu péče	Předmětem ochrany je geologický fenomén tvořený soustavou propadů středověkých důlních děl po těžbě cínových rud v krušnohorském žulovém plutonu. Tyto jsou nazývány Wolfspinge a Eispinge, nebo-li Vlčí a Ledová jáma. Těžba probíhala především v 16. století. Vlčí jáma/propadlina (Wolfspine) vznikla propadem stropů dolu Wolfgang a z části se jedná i o povrchové poruby, je 120 m dlouhá, 14 m široká a téměř 25 m hluboká. Důl Wolfgang byl jedním z největších dolů hornoblatenského hornického revíru (hluboký až 85 m). Vlčí jáma je pozůstatkem dolu Jiří, je velmi úzká a až 20 m hluboká. Vlivem specifického klimatu se zde vytváří jeskynní led, který zde přetrvává i přes celé léto. V Ústředním seznamu ochrany přírody je jako předmět ochrany přímo uvedeno „vytvořený přírodní lední režim v jamách po těžbě cínu“.
Cíl ochrany dle AOPK 2016	les směřující k pralesu
Cíl ochrany dle plánu péče	Základním dlouhodobým cílem péče je zachování geologického fenoménu – ochrana historických důlních děl a ochrana specifického klimatu v propadlině Ledová jáma, kde se vytváří jeskynní led. Je třeba provádět taková opatření, která nezhorší kvalitu dotčeného území. Ochránit lokalitu před obnovením těžby, případně zavezením lokality a ukládáním odpadu.

<b>MZCHÚ</b>	<b>PP U cihelny</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Klasické naleziště unikátního minerálu egeranu.
Předmět ochrany dle plánu péče	Předmětem ochrany je jedinečné naleziště minerálu egeran, který je hnědou tyčinkovitou odrůdou vesuvianu s paprskovitě uspořádanými tyčinkami směrem ke středu. Vesuvian je typickým nerostem kontaktně přeměněných vápenců. Vedle tohoto minerálu se na lokalitě vyskytují hnědočervený granát grosular v dvanáctistěnných krystalech, bílé hedvábně lesklé agregáty wollastonitu, scheelit, anortit, vzácnější je diopsid a titanit. Tyto minerály se nachází v hornině erlanu, která vznikla na kontaktu smrčinské žuly s čočkou vápence. Celé širší území ZCHÚ je zajímavé i z hlediska krajinářského. Jedná se mozaiky lesních porostů vodních ploch, obdělávaných luk, remízků i neobdělávaných niv. Na rozhraní obou částí ZCHÚ se nachází stará dubová alej. Společenstva ani rostlinné a živočišné druhy nejsou předmětem ochrany. Je třeba však podotknout, že část přírodní památky se nachází na prudkém skalnatém svahu s porostem přírodě blízkých lesů. Zde se jedná o kvalitní porosty bučin s přechodem do acidofilních doubrav se zachovalou druhovou, věkovou i prostorovou skladbou. Lesy mají až přírodní charakter. Do budoucna by bylo vhodné uvažovat o rozšíření předmětu ochrany o tato společenstva.
Cíl ochrany dle AOPK 2016	hospodářský les s určitou skladbou
Cíl ochrany dle plánu péče	Základním dlouhodobým cílem péče je zachovat lokalitu egeranu a dalších vzácných minerálů zabezpečit ji před rozebíráním skalek sběrateli minerálů, porušováním geologického podkladu a proti těžbě nerostů.
<b>MZCHÚ</b>	<b>NPP Svatošské skály</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Geomorfologicky ojedinělé žulové skalní útvary s fragmenty reliktních borů a s výskytem vzácných či ohrožených druhů rostlin a živočichů
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Druh - latinské jméno</b> <i>Erica carnea</i> (na několika místech), <i>Hypericum humifisum</i> (řídce) <b>Útvary neživé přírody</b> <b>Útvar:</b> světlá dvojslídňá žula <b>Geologická charakteristika:</b> Amfibolity s vložkami pararul <b>Popis útvaru:</b> Celé území; k okrajům území hřeben vyzníváradou menších skalních těles a suťovými osypy.
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Zachování žulových skalních útvarů, jejich stability a zachování fragmentů reliktních borů a podmínek pro vzácné a ohrožené druhy rostlin a živočichů.
<b>MZCHÚ</b>	<b>NPP Skalky skřítků</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana pseudokrasových dutin vytvořených ve vulkanické brekcii na západním okraji Doupovských hor.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Útvary neživé přírody</b> <b>Útvar:</b> Pseudokrasové dutiny <b>Geologická charakteristika:</b> Pyroklastika Doupovských hor <b>Popis útvaru:</b> Odkryté skalní výchozy- vulkanické produkty o mocnosti 100-130m, v nejvyšších partiích četné jeskynní dutiny.
Cíl ochrany dle AOPK 2016	les, hospodářský les

Cíl ochrany dle plánu péče	Zachování příznivého stavu předmětu ochrany a tomuto účelu podřídit řízení vývoje lesa na pozemcích, kde bylo ZCHÚ vyhlášeno.
<b>MZCHÚ</b>	<b>PR Mechové údolí</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana a zachování významných rašelinišť, pramenišť a mokřadních společenstev v povodí bezejmenného vodního toku číslo hydrologického pořadí 1-13-01-070, které jsou mimořádně druhově bohaté a proto vegetačně velmi cenné a jako genofondová plocha přesahují svým významem hranice místního regionu.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> <u>Společenstva svazu Caricion demissae Rybníček 1964</u> <b>popis biotopu společenstva:</b> Celoročně silně zamokřené plochy potoční nivy s drobnými tůňkami, atakované náletovými dřevinami. Výskyt nejčastějších rostlinných druhů PR (měkkyně bažinná, hrotnosemenka bílá, bublinatka menší). Výskyt ve střední až západní části PR ( <b>Cca 3 - 5 %</b> ) Porosty s dominancí vachty trojlisté <u>Menyanthes trifoliata</u> <b>popis biotopu společenstva:</b> V západní střední části PR. Plochy trvale zaplavované vodou s malou pokryvností bylinného patra a naopak s nápadnou dominancí vachty trojlisté. Mj. v jednom místě zjištěn výskyt měkkyně bažinné, dále např. rosnatka okrouhlostá. ( <b>Cca 5 - 7 %</b> ) <b>Druhy:</b> <i>Hammarbya paludosa</i> (Aktuálně zjištěna na 2 místech PR, odhad několik desítek jedinců; populace v dobrém stavu, bez výrazného ohrožení.), <i>Rhynchospora alba</i> (Zapojený porost o rozloze cca 20 m <sup>2</sup> ; populace v dobrém stavu, bez výrazného ohrožení), <i>Utricularia minor</i> (V tůňkách, pravd. několik desítek jedinců; populace v dobrém stavu bez výrazného ohrožení)
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Uchování rostlinných společenstev ve stavu, který umožní trvalou existenci vzácných rostlinných druhů jako jsou zejména měkkyně bažinná, hrotnosemenka bílá a bublinatka menší, dále uchování bohatých populací některých chráněných a ohrožených rostlin (např. rosnatky okrouhlosté, vachty trojlisté). V tomto stavu je území bezesporu cenné i pro některé vzácnější živočišné druhy (zatím bez systematického průzkumu). Toho bude dosahováno cílenou péčí o území. Nezbytnými podmínkami jsou pomístní blokování sukcese dřevin a ochrana vodního režimu nejen v PR, ale i v širším zázemí MZCHÚ
<b>MZCHÚ</b>	<b>PP Vysoký kámen</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Zachování geologicky, geomorfologicky a esteticky významného skalního útvaru - drobového kvarcitu, který je důležitým korelačním horizontem v metamorfovaných horninách ordovického stáří, s kamenným mořem, které je vzorovým příkladem kryogenního zvětrávání hornin ve čtvrtohorách - a na něj vázaných rostlinných a živočišných společenstev.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> Rhodococco-Vaccinietum myrtilii Sýkora 1972 (80 %), Asplenietalia septentrionalis Oberdorfer et al. 1967 (20 %) <b>Druhy:</b> <i>Spergula morisonii</i> (cca 25-50 m <sup>2</sup> ), <i>Pleopsideum chlorophanum</i> , <i>Verrucaria ochrostoma</i> <b>Útvary neživé přírody</b> Útvar: skalní věže a tory Geologická charakteristika: drobový kvarcit břidličnatých chlorititko – seritických fylitů Popis útvaru: Skalní věže jsou ve vrcholových partiích součástihlavního hřebene, jednotlivé útvary dosahují až 10- 20 m výšky. Útvar: kamenná moře Geologická charakteristika: drobový kvarcit břidličnatých chlorititko – seritických fylitů Popis útvaru: Nachází se v nižších partiích, hlavně v západní části pod hlavním hřebenem, vzniklo kryogenním zvětráváním ve čtvrtohorách

Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčová
Cíl ochrany dle plánu péče	Ochrana geologického fenoménu s výraznými geomorfologickými tvary a jeho zachování do budoucna. Zachování kvalitních rostlinných keříčkových společenstev jako typické vegetace.
<b>MZCHÚ</b>	<b>PR Amerika</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana a zachování území, které je hnízdištěm a tahovou zastávkou mnoha druhů vodního ptactva, z nichž řada patří mezi kriticky ohrožené a ohrožené u nás i v evropském měřítku. Cílem ochrany je zajistit trvale optimální podmínky pro hnízdění, rozmnožování a tah ptactva i dalších živočichů, zejména obojživelníků.
Předmět ochrany dle plánu péče	Hlavním předmětem ochrany zůstává soustava vodních ploch, mokřadních ekosystémů a olšin kolem rybníka Amerika (Městský rybník) a přilehlých vodních ploch, které jsou místem pro hnízdění řady vzácných druhů ptáků, nebo slouží jako jejich tahová zastávka a vyskytuje se zde i celá řada chráněných a ohrožených druhů rostlin i jiných živočichů. PR Amerika byla vyhlášena zejména pro ochranu hnízdní kolonie racka chechtavého ( <i>Larus ridibundus</i> ). Tato stálá kolonie je pravděpodobně poslední v celém Karlovarském kraji. Výskyt rostlinných společenstev je až druhotným předmětem ochrany, ale rostlinná společenstva (zejména ostřicové porosty ( <i>Caricion gracilis</i> ), rákosiny ( <i>Phragmitetum communis</i> ), mokřadní olšiny ( <i>Alnion glutinosae</i> ) a vrbiny ( <i>Salicion cinereae</i> ) a těž fragment přechodového rašeliniště ( <i>Sphagno recurvi-Caricion canescentis</i> )) zde dosahují vysoké kvality a vyskytuje se zde velké množství chráněných a ohrožených druhů rostlin. Proto je vhodné vnímat ochranu území jako ochranu celého ekosystému mokřadních a vodních společenstev.
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Základním dlouhodobým cílem péče musí být ochrana a zachování vodních, mokřadních, lučních a lesních společenstev a biotopů pro život velkého množství zvláště chráněných druhů, zejména ptáků. Důležité je zajistit trvalé optimální podmínky pro hnízdění, rozmnožování a tah ptactva i dalších živočichů, zejména obojživelníků a vytvořit a zachovat vhodné podmínky pro zachování populací významných rostlinných druhů. Řada druhů ohrožených ptáků územím pouze protahuje, přesto ZCHÚ slouží jako významná zastávka na jejich tahu. Důležité je zachovat vodní plochy v extenzivním režimu obhospodařování.
<b>MZCHÚ</b>	<b>PR Lipovka</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Květnatá louka s největší populací vemeníku dvoulistého a pětiprstky žežulník na okrese Cheb.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> <i>Arrhenatherion elatioris</i> Luquet 1926 (asociace <i>Poo-Trisetetum flavescens</i> Knapp ex Oberdorfer 1957) (80 %) <i>Trifolion medii</i> Müller 1962 (10 %) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Gymnadenia conopsea</i> (do 20 kvetoucích rostlin), <i>Platanthera bifolia</i> (stovky kvetoucích rostlin), <i>Arnica montana</i> (desítky kvetoucích rostlin), <i>Lathyrus linifolius</i> (roztroušeně), <i>Listera ovata</i> (jednotlivě), <i>Zootoca vivipara</i> (několik ex.)
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Hlavním cílem ochrany v přírodní rezervaci Lipovka je udržení výskytu reprezentativních lučních biotopů s bohatým zastoupením terestrických orchidejí, zejména pětiprstky žežulníku a vemeníku dvoulistého. Cíl může být dosažen pouze prostřednictvím vhodného managementu zahrnujícího kosení a odstraňování pokosené biomasy. Nezbytné je zachovat území bez přímého vnosu dusíkatých a fosforečných hnojiv, pro orchideje toxických.



Předmět a cíl ochrany dle plánu péče (Svátek a kol., 2010),  
 Předmět a cíl ochrany dle digitálního registru ÚSOP (AOPK ČR, 2016)

Tab. 22 Porovnání předmětu a cílu z plánu péče s USOP pro Plzeňský kraj

MZCHÚ	PR Bělč
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Zbytek starého smíšeného pralesa
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> Květnaté bučiny Eu-Fagenion- Tilio-Fagetum(lipová bučina) (Podíl plochy květnatých bučin v přírodní rezervaci je 100%.) Na celé ploše byl vymezen lesních typ 4A1 (dle LHP – LČR Přeštice). Lesní porost byl zařazen při tvorbě lesního hospodářského plánu do kategorie lesa zvláštního určení. Překryv funkcí 32a – lesy v přírodních rezervaci a 32f - lesy pro zachování biologické různorodosti (vyhlášená genová základna pro buk lesní) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Ciconia nigra, Columba oenas, Accipiter gentilis</i>
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Zachovat a zvýšit biodiverzitu celého ekosystému. Ponechat území samovolnému vývoji. Lokálně, managementovými opatřeními dosáhnout zvýšení jejich věkové a prostorové diverzity. (dosadby JD – oplocenky).Bezzásahovým režimem podporovat samoregulační procesy v porostech. Rovněž takto bude zajištěn dostatek odumřelého dřeva.Udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa směrem k přírodě blízké druhové skladbě.
MZCHÚ	PP Čerňovice
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Skalnaté stráně nad Mží s výskytem vzácných a chráněných druhů rostlin, zejména bělozářky větevnaté
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> As. <i>Viscario-Quercetum</i> STÖCKER 1965 (Fragment subxerofilní acidofilní doubravy s výskytem bělozářky liliovitě i větvitě) <b>Druhy:</b> <i>Anthericum liliago</i> (Druh tvoří kondominantu pozdně jarního aspektu bylinného patra) <i>Anthericum ramosum</i> ( <i>Cenobiont</i> as. s poněkud nižší dominancí než druh předchozí)
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Ponechání ekosystému (biotopů) samovolnému vývoji při současném tlumení negativních dopadů využívání území pro rekreaci
MZCHÚ	PR Kepelské mokřady
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Kriticky ohrožené druhy rostlin a živočichů, prameniště, skupiny stromů, porosty, přirozené přírodní ekosystémy.
Předmět ochrany dle plánu péče	Zachování typu vegetace a jednotlivých rostlinných společenstev, podpora výskytu chráněných a významných druhů rostlin, zachování stávajícího vodního režimu a ekologické stability.

Cíl ochrany dle AOPK 2016	hospodářský les s určitou skladbou
Cíl ochrany dle plánu péče	Předmětem ochrany dle vyhlášky je ochrana přírodního útvaru menší rozlohy, zejména výskyt ohrožených druhů rostlin a živočichů ve fragmentech ekosystémů, převážně mokřadů a rašeliništních společenstev. Za dlouhodobý cíl si Správa stanovuje vytváření mozaiky samovolně vzniklých společenstev se zachováním nebo rozvinutím populací chráněných druhů rostlin.
<b>MZCHÚ</b>	<b>PP Jalovce na Světovině</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Jedinci jalovce obecného pravého na ploše bývalých pastvin
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> T2.3A Podhorské a horské smilkové trávníky s rozptýlenými porosty jalovce obecného ( <i>Juniperus communis subsp. communis</i> ) (48 %) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Juniperus communis subsp. communis</i> (145 ks – většinou plodících jedinců)
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Zachování a podpora populace jalovce obecného pravého ( <i>Juniperus communis subsp. communis</i> ) a biotopu Podhorské a horské smilkové trávníky (T2.3A).
<b>MZCHÚ</b>	<b>PP Hádky</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana dubového a dubolipového porostu s výskytem řady zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> <i>Melampyro nemorosi-Carpinetum Passarge</i> 1962 (89%) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Tilia cordata</i> <b>Útvary neživé přírody</b> Útvar: mohylníky Popis útvaru: cca 40 ks vykopávkami i přírodními pochody již značně rozrušených, takže jsou v terénu patrné jen jako nezřetelné pahrbky s centrální prohlubní
Cíl ochrany dle AOPK 2016	hospodářský les s určitou skladbou
Cíl ochrany dle plánu péče	1) zachování druhové diverzity v porostech blízkých přirozenému stavu a zvýšení jejich diverzity prostorové a věkové, 2) zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení, 3) udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě
<b>MZCHÚ</b>	<b>PP Medový Újezd</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana významné paleontologické lokality středočeského kambrie (subzona <i>Lingulella matthewi</i> )

Předmět ochrany dle plánu péče	<u>Útvary neživé přírody</u> Útvar: bývalý lom a přirozené odkryvy ve svahu nad potokem Geologická charakteristika: paleontologická lokalita středoečeského kambria Popis útvaru: 1) přirozené odkryvy ve svahu nad potokem 2) střídání šedých, tence štípatelných břidlic (s proměnlivou příměsí silitového a písčitého materiálu) s nepravidelně mocnými polohami deskovitých pískovců, které často na krátkou vzdálenost vyklíňují
Cíl ochrany dle AOPK 2016	není nebo neuveden nebo zatím nezaklíčován
Cíl ochrany dle plánu péče	Zachování a ochrana odkryvu v reprezentativním stavu, který umožní náležitou prezentaci tohoto fenoménu veřejnosti.
<b>MZCHÚ</b>	<b>PR Jelení vrch</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana přirozeného zbytku smíšeného listnatého lesa s lípou, typického pro původní lesní porosty v Pošumaví.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> květnatá bučina (svaz <i>Fagion silvaticae</i> TX. et Diemont 1936) (100 %) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Anthericum liliago</i> (jednotlivý nález), <i>Soldanella montana</i> (jednotlivý nález), <i>Lynx lynx</i> (procházející územím) <u>Útvary neživé přírody</u> Útvar: vrcholové skalky Geologické podloží: injikované biotitické pararuly arteritového typu Popis útvaru: na vrcholu Jeleního vrchu
Cíl ochrany dle AOPK 2016	hospodářský les s určitou skladbou
Cíl ochrany dle plánu péče	Postupně převést celou plochu PR na les výběrný, víceetážový, k tomu podstatně redukovat zastoupení smrku a zvýšit zastoupení listnáčů a jedle. V území by se měla tím zlepšit biodiverzita.
<b>MZCHÚ</b>	<b>PR Kokšín</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana zbytků přirozených lesních ekosystémů, zejména květnatých bučin a jedlobučin.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> květnatá bučina (L 5.1) (75 %), suťové lesy (L 4) (15 %) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Lunaria rediviva</i> (běžný druh), <i>Dentaria enneaphyllos</i> (běžný druh), <i>Festuca altissima</i> (běžný druh), <i>Prenanthes purpurea</i> (běžný druh)
Cíl ochrany dle AOPK 2016	les směřující k pralesu
Cíl ochrany dle plánu péče	1) zachování druhové diverzity v porostech blízkých přirozenému stavu a zvýšení jejich diverzity prostorové a věkové 2) zvýšení podílu dřeva ponechaného k zetlení, 3) udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě
<b>MZCHÚ</b>	<b>PP Valcha</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Uchování fragmentu kyselého dubobukového boru jako typu přirozeného společenstva charakteristického pro jižní část oblasti Tachovské brázd.

Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Ekosystémy:</b> Kyselý bor obtížně klasifikovatelný (100 %) <b>Druh - latinské jméno</b> <i>Juniperus communis</i> (Několik jedinců) <b>Útvary neživé přírody</b> Útvar: Mrazové sruby- náznaky Geologické podloží: granit Popis útvaru: V horní (východní ) polovině svahu
Cíl ochrany dle AOPK 2016	les směřující k pralesu
Cíl ochrany dle plánu péče	a) Udržet co nejdéle skupinu mimořádně kvalitně vyvinutých starých jedinců borovice formou památných stromů.b) Postupným vnášením dubu ( <i>Quercus petraea</i> i <i>Q.robur</i> ) přibližovat skladbu porostu klimaxovému stavu borové doubravy ( <i>Vaccinio vitis-idaea-Quercetum</i> )
<b>MZCHÚ</b>	<b>NPP Odlezelské jezero</b>
Předmět ochrany dle AOPK 2016	Ochrana sesuvem hrazeného jezera a sesuvového území.
Předmět ochrany dle plánu péče	<b>Útvary neživé přírody</b> Útvar: Sesuvné území Geologické podloží:sedimenty II. pásma - červené a pestré arkózové slepence, pískovce a jílovce Popis útvaru: sesuvné plochy I.a, I.b, I.c, II.a, II.b, III na západním svahu Potvorovského vrchu
Cíl ochrany dle AOPK 2016	hospodářský les s určitou skladbou
Cíl ochrany dle plánu péče	Zachování sesuvem hrazeného jezera a přilehlého sesuvného území v souladu se zachováním stability části povodí Mladotického potoka. Dlouhodobým cílem péče o NPP Odlezelské jezero je zachování sesuvem hrazeného jezera a přilehlého sesuvného území. Zanášení jezera sedimentem lze považovat částečně za přirozený jev, tuto skutečnost však lze zpomalit protierozní ochranou v povodí jezera.

Předmět a cíl ochrany dle plánu péče (Svátek a kol., 2010),

Předmět a cíl ochrany dle digitálního registru ÚSOP (AOPK ČR, 2016)

## 7 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou všech plánů péče MZCHÚ v Plzeňském a Karlovarském kraji. Při zpracování byly vyhodnoceny předměty a cíle ochrany MZCHÚ na území obou krajů. Výsledky byly tabulárně a graficky zpracovány.

Celkově je hodnoceno v Plzeňském kraji 185 plánů péče o MZCHÚ a v Karlovarském kraji 62 plánů péče o MZCHÚ. Pro 10 MZCHÚ z Plzeňského a 7 z Karlovarského kraje plán péče chybí. Nejpoužívanější terminologií předmětu ochrany v obou krajích je tato varianta: „hlavní předmět ochrany – současný stav“. V Plzeňském kraji u jednoho plánu není dokonce předmět ochrany vůbec definován. V podobě zápisu předmětu ochrany převažuje v obou krajích tabulka. Taktéž v obou krajích převládá kombinovaný předmět ochrany. Nejčastěji chráněnými kategoriemi předmětu ochrany jsou v lesní společenstva, rostlinné druhy-více a rostlinná společenstva. Z lesních společenstev jsou nejvíce chráněny bučiny (Plzeňský kraj), zatímco v Karlovarském kraji jsou to smrčiny. Nejčastěji chráněným rostlinným druhem je prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a živočišným druhem ropucha obecná (*Bufo bufo*). Tyto druhy jsou nejčastější v obou krajích. Zároveň se zde vyskytují také chránění živočichové a rostliny, z kriticky ohrožených živočichů to je zmije obecná (*Vipera berus*) v Plzeňském kraji a v Karlovarském kraji to je skokan ostronosý (*Rana arvalis*). Z kriticky ohrožených rostlin se v Plzeňském kraji nejvíce chrání hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox subsp. bohemica*) a v Karlovarském kraji sleziník nepravý (*Asplenium adulterinum*). Z hlediska terminologie cílů se v Plzeňském kraji používá nejvíce varianta „cíl ochrany“ a v Karlovarském kraji to je „dlouhodobý cíl péče“.

Ze srovnání předmětů a cílů ochrany z plánů péčí a z registru ÚSOP vyplívá, že pouze u 1 plánu v Plzeňském a 3 plánů v Karlovarském kraji byl předmět ochrany shodný. U 1 plánu v Plzeňském a 3 plánů v Karlovarském kraji byl předmět ochrany shodný s malými odchylkami. Cíle ochrany jsou bohužel v registru ÚSOP vypsány jen heslovitě nebo jsou nerozklíčované. V některých případech dokonce cíl ochrany vůbec nebyl stejný.

Bakalářská práce ucelila přehled předmětů a cílů ochrany v Plzeňském a Karlovarském kraji. Mohla by být také nápomocným podkladem pro další vyhlášení MZCHÚ v těchto krajích.

## 8 SUMMARY

Aim of this bachelor thesis is analysis of all care plans for small-scale protected areas in Pilsen and Karlovy Vary regions. After research and analysis of care plans were aims and objectives of protection categorized into the graphs and charts and compared. The amount of evaluated care plans are in Pilsen region one hundred and five and in Karlovy Vary region sixty-two. Ten small-scaled protected areas from Pilsen region and for seven in Karlovy Vary region don't have any care plan. Most using variant in both regions is "hlavní předmět ochrany – současný stav". In Pilsen region one care plan doesn't have any defined objection of protection.

In form of aim of protection is mostly used chart and combined subject of protection in both regions. Most common protected object categories are forest community, plant species – more or plants community. From forest communities are mostly protected beech forests (Pilsen region) and in Karlovy Vary region spruce forests. The most commonly protected plant species is *Dactylorhiza majalis* and animal species is *Bufo bufo*. These species are common in both regions and also there exist animals and plants from critically endangered species as *Vipera berus* in Pilsen region and *Rana arvalis* in Karlovy Vary region. From critically endangered animals in Pilsen region is mostly protected *Gentianella praecox sbsp. Bohemica* and in Karlovy Vary region *Asplenium adulterinum*. From terminology of aims is mostly used in Pilsen region "cíl ochrany" and in Karlovy Vary region "dlouhodobý cíl péče".

From comparison of aims of protection and ÚSOP register we can said that in just one care plan from Pilsen region and in 3 care plans in Karlovy Vary region was aim of protection the same, in 1 care plan in Pilsen region and in three care plans in Karlovy Vary region was aim of protection same just with small deviations. Aims of protection are unfortunately in ÚSOP register just briefly or without identification. In few cases the aim of protection wasn't the same.

Bachelor thesis helped with register of objects and aims of protection in Pilsen and Karlovy Vary regions. It can be used as help for establishment of new small-scaled protected areas in these regions.

## 9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AOPK ČR. Ústřední seznam ochrany přírody [online]. c2003. [cit. 2015-05-10].

Dostupné na World Wide Web: <<http://drusop.nature.cz>>.

AOPK ČR. Ústřední seznam ochrany přírody [online]. c2003. [cit. 2016-04-18].

Dostupné na World Wide Web: <<http://drusop.nature.cz>>.

AOPK ČR. Ústřední seznam ochrany přírody: Plán péče PR Zelenský [online]. c2003.

[cit. 2016-04-25]. Dostupné na World Wide Web:

<[http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/zchru/index.php?frame&SHOW\\_ONE=1&ID=2241](http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/zchru/index.php?frame&SHOW_ONE=1&ID=2241)>

BIOLIP. Encyklopedie rostlin, hub a živočichů [online]. [cit. 2016-04-12]. Dostupné na

World Wide Web: <<http://www.biolib.cz/>>

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA(ČGS). Geologická mapa [online]. © 2008 - 2014

[cit. 2016-04-15]. Dostupné na World Wide Web: <[www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)>

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA(ČGS). Půdní mapa [online]. © 2008 - 2014 [cit.

2016-04-15]. Dostupné na World Wide Web: <[www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)>

HUDEC, K. a NOVÁK V. *Živá příroda*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 1997, 335 s. ISBN 80-85048-69-8.

KARLOVARSKÝ KRAJ(KVK) [online]. [cit. 2016-04-15]. Dostupné na World Wide

Web: <[http://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/Stranky/karlov\\_kraj.aspx](http://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/Stranky/karlov_kraj.aspx)>

KOLÁŘ, F. a kol. *Ochrana přírody z pohledu biologa: proč a jak chránit českou přírodu*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Dokořán, 2012, 213 s., 16 s. obr. příl. ISBN 978-80-7363-414-8.

KOSTKAN, Vlastimil. *Územní ochrana přírody a krajiny v České republice*. Ostrava:

VŠB-Technická univerzita, 1996. Phare. ISBN 80-7078-366-4.

KUPCOVÁ, Tereza. *Předměty a cíle ochrany MZCHÚ Středočeského kraje a hlavního města Prahy*. [online]. Brno, 2014 [cit. 2016-04-20]. Dostupné na World Wide Web: <[https://is.mendelu.cz/auth/lide/clovek.pl?zalozka=7;id=39046;studium=50952;zp=35322;download\\_prace=1](https://is.mendelu.cz/auth/lide/clovek.pl?zalozka=7;id=39046;studium=50952;zp=35322;download_prace=1)>. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Martin Svátek, Ph.D.

MIKO, Ladislav. *Zákon o ochraně přírody a krajiny: komentář*. 2. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2007. Beckovy texty zákonů s komentářem. ISBN 978-80-7179-585-8.

MV. Portál veřejné správy [online]. [cit. 2015-05-10]. Dostupné na World Wide Web: <<http://portal.gov.cz/>>

MZE. Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2014. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2015. Ročenka.

MŽP. Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma. 2009. 34 s.

MŽP. Statistická ročenka životního prostředí České republiky v roce 2014. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2015b. Ročenka.

MŽP. Zpráva o stavu životního prostředí České republiky v roce 2014. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 2015a. Ročenka.

NECHVÁTAL, Milan. *Předměty a cíle ochrany MZCHÚ Jihomoravského a Zlínského kraje* [online]. Brno, 2013 [cit. 2016-04-20]. Dostupné na World Wide Web: <[https://is.mendelu.cz/auth/lide/clovek.pl?zalozka=7;id=37991;studium=49673;zp=34922;download\\_prace=1](https://is.mendelu.cz/auth/lide/clovek.pl?zalozka=7;id=37991;studium=49673;zp=34922;download_prace=1)>. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Martin Svátek, Ph.D.



PATZELT, Z. *Historie ochrany přírody a krajiny v České republice*. 2008. Databáze online [cit. 2016-03-05]. Dostupné na World Wide Web:  
<[http://www.cittadella.cz/europarc/index.php/index.php?p=historie\\_ochrany&site=zakladni\\_udaje\\_cz](http://www.cittadella.cz/europarc/index.php/index.php?p=historie_ochrany&site=zakladni_udaje_cz)>

PETŘÍČEK, V. a kol. *Péče o chráněná území: I. nelesní společenstva*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 1999. 456 s., ISBN 80-86064-42-5.

PRCHALOVÁ, Jana. *Zákon o ochraně přírody a krajiny a Natura 2000: komentář a prováděcí předpisy : podle stavu k ..* Praha: Linde, 2006-.

PRIMACK, R. B, KINDLMANN, P. a JERSÁKOVÁ J. *Úvod do biologie ochrany přírody*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2011, 466 s. ISBN 978-80-7367-595-0.

PLZEŇSKÝ KRAJ(PLK). [online]. [cit. 2016-04-15]. Dostupné na World Wide Web:  
<<http://www.plzensky-kraj.cz/cs/kategorie/plzensky-kraj>>

QUITT, E.: *Klimatické oblasti Československa*. Brno: Geografický ústav ČSAV v Brně, 1971. 73 s.

RIS. Karlovarský kraj. [online]. [cit. 2016-04-15]. Dostupné na World Wide Web:  
<<http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/karlovarsky-kraj>>

RIS. Plzeňský kraj. [online]. [cit. 2016-04-15]. Dostupné na World Wide Web:  
<<http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/plzensky-kraj>>

STEHNOVÁ, Ema. *Předměty a cíle ochrany MZCHÚ Moravskoslezského a Královéhradeckého kraje*. [online]. Brno, 2013 [cit. 2016-04-20]. Dostupné na World Wide Web:  
<[https://is.mendelu.cz/auth/lide/clovek.pl?zalozka=7;id=38048;studium=49686;zp=34925;download\\_prace=1](https://is.mendelu.cz/auth/lide/clovek.pl?zalozka=7;id=38048;studium=49686;zp=34925;download_prace=1)>. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Martin Svátek, Ph.D.

SVÁTEK, M., STEJSKAL, R., REJŽEK, M. Databáze maloplošných zvláště chráněných území České republiky – verze: rok 2010

Vyhláška č. 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Vyhláška č. 64/2011 Sb., o plánech péče, podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území.

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

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

## **10 SEZNAM OBRÁZKŮ**

- Obr. 1: Terminologie předmětů ochrany v Plzeňském kraji
- Obr. 2: Terminologie předmětů ochrany v Karlovarském kraji
- Obr. 5: Podoba zápisu předmětů ochrany v Plzeňském kraji a Karlovarském kraji
- Obr. 6: Rozdělení předmětů ochrany v Plzeňském kraji a Karlovarském kraji
- Obr. 7: MZCHÚ s jediným předmětem ochrany v Plzeňském kraji
- Obr. 8: MZCHÚ s jediným předmětem ochrany v Karlovarském kraji
- Obr. 9: Typy předmětů ochrany v Plzeňském kraji
- Obr. 10: Typy předmětů ochrany v Karlovarském kraji
- Obr. 11: Předměty ochrany – lesní společenstva – Plzeňském kraji
- Obr. 12: Předměty ochrany – lesní společenstva – Karlovarském kraji
- Obr. 13: Typy předmětů ochrany v NPP pro oba kraje
- Obr. 14: Typy předmětů ochrany v NPR pro oba kraje
- Obr. 15: Typy předmětů ochrany v PP pro oba kraje
- Obr. 16: Typy předmětů ochrany v PR pro oba kraje
- Obr. 17: Předměty ochrany – živočišné třídy – Plzeňském kraji
- Obr. 18: Předměty ochrany – živočišné třídy – Karlovarském kraji
- Obr. 19: Předměty ochrany – živočišné druhy dle stupně ohrožení pro oba kraje
- Obr. 20: Předměty ochrany – rostlinné druhy dle stupně ohrožení pro oba kraje
- Obr. 21: Terminologie cílů ochrany v Plzeňském kraji
- Obr. 22: Terminologie cílů ochrany v Karlovarském kraji
- Obr. 23: Rozdělení cílů ochrany pro oba kraje
- Obr. 24: Legenda porovnání předmětu ochrany z ÚSOP s plány péče

## 11 SEZNAM TABULEK

- Tab. 1: Předměty ochrany - Nejčastěji zmiňované živočišné druhy v Plzeňském kraji
- Tab. 2: Předměty ochrany - Nejčastěji zmiňované živočišné druhy v Karlovarském kraji
- Tab. 3: Předměty ochrany – živočišné druhy – kriticky ohrožené – Plzeňský kraj
- Tab. 4: Předměty ochrany – živočišné druhy – kriticky ohrožené – Karlovarský kraj
- Tab. 5: Předměty ochrany – živočišné druhy – silně ohrožené – Plzeňský kraj
- Tab. 6: Předměty ochrany – živočišné druhy – silně ohrožené – Karlovarský kraj
- Tab. 7: Předměty ochrany – živočišné druhy – ohrožené – Plzeňský kraj
- Tab. 8: Předměty ochrany – živočišné druhy – ohrožené – Karlovarský kraj
- Tab. 9: Předměty ochrany - Nejčastěji zmiňované rostlinné druhy v Plzeňském kraji
- Tab. 10: Předměty ochrany - Nejčastěji zmiňované rostlinné druhy v Karlovarském kraji
- Tab. 11: Předměty ochrany – rostlinné druhy – kriticky ohrožené – Plzeňský kraj
- Tab. 12: Předměty ochrany – rostlinné druhy – kriticky ohrožené – Karlovarský kraj
- Tab. 13: Předměty ochrany – rostlinné druhy – silně ohrožené – Plzeňský kraj
- Tab. 14: Předměty ochrany – rostlinné druhy – silně ohrožené – Karlovarský kraj
- Tab. 15: Předměty ochrany – rostlinné druhy – ohrožené – Plzeňský kraj
- Tab. 16: Předměty ochrany – rostlinné druhy – ohrožené – Karlovarský kraj
- Tab. 17: Ekosystémy (příklad tabulkového předmětu ochrany)
- Tab. 18: Druhy (příklad tabulkového předmětu ochrany)
- Tab. 19: Porovnání nejčastějších používaných pojmenování předmětu ochrany
- Tab. 20: Porovnání nejčastějších forem zápisu předmětu ochrany přírody
- Tab. 21: Porovnání předmětu a cílů z plánu péče s USOP pro Karlovarský kraj
- Tab. 22: Porovnání předmětu a cílů z plánu péče s USOP pro Plzeňský kraj