

**Správa Chráněné krajinné oblasti Šumava
1.máje 260, 385 01 Vimperk**

Rozbory Chráněné krajinné oblasti Šumava



Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
1.1. VÝNOS.....	5
1.2. MEZINÁRODNÍ VÝZNAM	5
2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	6
3. OCHRANA PŘÍRODY	7
3.1. PŘEDMĚT OCHRANY CHKO.....	7
3.2. ZONACE CHKO	7
3.3. MALOPLOŠNÁ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	8
3.4. SOUSTAVA NATURA 2000	13
3.4.1. Evropsky významné lokality.....	13
3.4.2. Ptačí oblasti.....	17
3.5. PAMÁTNÉ STROMY	18
3.5.1. Okres Klatovy.....	18
3.5.2. Okres Prachatice.....	20
3.5.3. Okres Český Krumlov	22
3.6. SPOLEČENSTVA	23
3.6.1. Analýza významných biotopů.....	23
3.7. VÝZNAMNÉ DRUHY ROSTLIN	25
3.7.1. Přehled zvláště chráněných druhů.....	26
3.7.2. Druhy Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin	37
3.8. VÝZNAMNÉ DRUHY ŽIVOČICHŮ	39
3.8.1. Vv ýznamné druhy živočichů na území CHKO Šumava:	39
3.9. INVAZNÍ A EXPANZIVNÍ DRUHY	45
3.9.1. Rostlinné druhy.....	45
3.9.2. Živočišné druhy.....	50
3.10. NEŽIVÁ PŘÍRODA.....	51
3.11. ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES)	52
3.12. KRAJINNÝ RÁZ	52
3.13. MONITORING, VÝZKUM	56
3.14.1. Ekologická výchova.....	68
3.14.2. Terénní informační systém	68
3.14.3. Stráž přírody	71
3.14.4. Exkurzní činnost.....	72
4. LIDSKÉ ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ STAV PŘÍRODY A KRAJINY	73
4.1. LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	73
4.1.1. Vlastnictví lesů.....	73
4.1.2. Členění lesů dle přírodních lesních oblastí (PLO) a kategorií lesa.....	73
4.1.3. Druhová a věková struktura lesů.....	73
4.1.4. Genové zdroje lesních dřevin.....	74
4.1.5. Zdravotní stav lesních porostů	74
4.1.6. Stav lesnické plánovací dokumentace	75
4.1.7. Dosavadní a aktuální způsob hospodaření.....	77
4.2. ZEMĚDĚLSTVÍ	78
4.2.1. Zemědělská krajina.....	78
4.2.2. Současné zaměření zemědělství.....	79
4.2.3. Přehled významných subjektů hospodařících v CHKO	79
4.2.4. Zemědělský půdní fond.....	80
4.2.5. Zemědělství a OPK.....	80
4.2.6. Agroenvironmentální programy.....	81
4.2.7. Dřeviny rostoucí mimo les	81
4.3. MYSLIVOST.....	82
4.3.1. Přehled honiteb, normované stavy zvěře	82

4.3.2.	Významné druhy zvěře z hlediska OPK	83
4.3.3.	Možnosti střetu myslivosti s OPK.....	84
4.4.	RYBNÍKÁŘSTVÍ A SPORTOVNÍ RYBÁŘSTVÍ	85
4.4.1.	Hospodaření na rybnících	85
4.4.2.	Přehled rybářských revírů	85
4.4.3.	Významné druhy ryb z hlediska OPK	85
4.4.4.	Střet sportovního rybářství s OPK:.....	85
4.5.	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	86
4.5.1.	Významné vodní toky a vodní plochy	86
4.5.2.	Neupravené úseky toků (tzv. toky přírodní) nebo samovolně revitalizované:	86
4.5.3.	Migrační bariéry na tocích	87
4.6.	VÝSTAVBA	89
4.7.	DOPRAVA A INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	91
4.8.	PRŮMYSL	91
4.9.	ZACHÁZENÍ S ODPADY	92
4.10.	TĚŽBA NEROSTNÝCH SUROVIN A RAŠELINY	92
4.11.	REKREACE A TURISTIKA	92
4.11.1.	Hlavní provozované aktivity	92
4.11.2.	Vliv rekreace, sportu, turistiky na OPK	93
5.	VYHODNOCENÍ DOSAVADNÍHO PLÁNU PÉČE	94
6.	POUŽITÁ LITERATURA	95
7.	SEZNAM ZKRATEK	100
8.	SEZNAM PŘÍLOH ROZBOROVÉ ČÁSTI.....	102
8.1.	MAPOVÉ PŘÍLOHY	102
č.1 –	Přehledová mapa CHKO Šumava	102
č.2 –	Zonace CHKO Šumava	102
č.3 –	MZCHÚ a památné stromy.....	102
č.4 –	Ptačí oblasti.....	102
č.5 –	EVL Šumava	102
8.2.	OSTATNÍ PŘÍLOHY.....	102
č.1 –	zřizovací výnos.....	102
č.2 –	základní údaje dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 64/2011 Sb.	102

1. Identifikační údaje

1.1.Výnos

Chráněná krajinná oblast Šumava byla zřízena výnosem Ministerstva školství a kultury č. 53855/63 dne 27.12.1963 v rozloze 168 654 ha. Tento výnos byl novelizován výnosem Ministerstva kultury ČSR č.j. 5954/75 ze dne 17. března 1975. Nařízením Vlády ČR č. 163/1991 Sb. z 20.3.1991 byl na části území CHKO Šumava zřízen Národní park Šumava, takže rozloha CHKO Šumava nepokrytá národním parkem aktuálně činí 99 480 ha. Chráněná krajinná oblast Šumava se nachází na části správního území Jihočeského a Plzeňského kraje a zasahuje do okresů Český Krumlov, Prachatice a Klatovy.

Posláním oblasti je dle zřizovacího výnosu ochrana všech hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků a přírodních zdrojů a vytváření vyváženého životního prostředí; k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření, včetně vodních ploch a toků, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu a ve vztahu k ní také rozmístění a urbanistická skladba sídlišť, architektonické skladby a místní zástavba lidového rázu.

Základní údaje o chráněné krajinné oblasti ve struktuře dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 64/2011 Sb. jsou uvedeny v příloze rozborové části plánu péče.

1.2.Mezinárodní význam

Převážná část CHKO Šumava je registrována jako Biosférická rezervace Šumava (UNESCO 1990).

Část CHKO Šumava je součástí Ramsarské úmluvy o ochraně mokřadů (převážná část takto chráněných území leží dnes na území národního parku).

Na části CHKO je vymezena Ptačí oblast Šumava (nařízení vlády č. 681/2004 z 8.12.2004) a Ptačí oblast Boletice (nařízení vlády č. 19/2005 Sb. z 15.12.2004).

Celá CHKO je zařazena do Evropsky významné lokality Šumava – CZ0314024 (nařízení vlády č. 132/2005 Sb. – příloha č. 187) a Evropsky významné lokality Boletice – CZ0314123 (nařízení vlády č. 132/2005 Sb. – příloha č. 133).

2. Charakteristika území

CHKO Šumava tvoří ekosystémy převážně extenzivně ovlivňované činností člověka determinované podmínkami horského a vrchovinného charakteru. Kulturní krajina zde oscilovala mezi intenzivním až lokálně ničivým vlivem a ústupy kolonizace s nástupem ladem ležících pozemků po celý středověk i novověk. Díky plošně mozaikové a nekontinuální dynamice vývoje ekosystémů se zde zachovalo velké množství původních rostlinných a živočišných druhů vázaných na přírodní, kulturní nebo sukcesní stádia vývoje ekosystémů. Současně je krajina modelována různě silnými kulturními vlivy, z nichž mnohé, díky komplikované dynamice přílivů a odlivů osídlení či exploataci zdrojů, představují nedotčené niky kulturní krajiny různého stáří. Místy dokonce spojené se zachovalou původní urbanistickou koncepcí sídel a místy i původními zbytky lidové či kolonizační architektury.

Charakter území ovlivňují i následující abiotické vlivy:

- Geologické podloží, které formují z velké části krystalické břidlice moldanubika pestré i jednotvárné série, determinuje převážně na živiny chudé horské půdy (výjimečně živinami bohatší půdy ovlivněné vložkami a čočkami krystalických vápenců a erlánů) prostoupené hrubozrnnými granitovými plutony (kyselé zvětraliny). Díky poměrně málo dynamické morfologii povrch terénu pokrývají zvětraliny mocné od několika desítek cm po několik metrů (nestabilní pohyblivé sutě jsou výjimečné). Zvětraliny pokrývají hnědé lesní půdy a kambizemě, v místech se stagnující vodou a na prameništích glejové půdy, gleje a rašeliniště.
- Dalším důležitým fenoménem je klima. Mírně chladný až chladný klimatický okresek s ročním úhrnem srážek 800 až 1300 mm ve spojení s převážně živinově chudým prostředím vytváří podmínky pro vznik horských a podhorských ekosystémů na relativně velkých plochách a pro dominanci rostlinných a živočišných druhů preferujících toto chudé, chladné a vlhké prostředí.
- Vegetační stupňovitost je takto ovlivňována trofickými a mezo- až mikroklimatickými podmínkami (mrazové kotliny kombinované s rašelinnými a podmáčenými ekosystémy horských smrkových lesů a olšin olše šedé, sutě, vrcholové fenomény apod.). Průměrná nadmořská výška Šumavy je 922 m. Současná vegetace Šumavy se tak jako rostlinný pokryv celé střední Evropy formovala během posledních 15 - 20 tis. let v období pozdního glaciálu, postglaciálu a v době historické pod vlivem člověka. Původně byla tvořena především lesními porosty ustavenými do charakteristických klimaticky podmíněných vegetačních stupňů. Tato přirozená stupňovitost je dnes činností člověka výrazně narušena, původní společenstva byla na převážné části území nahrazena umělými kulturami. Přesto se místy zachovaly izolované ostrůvky původních ekosystémů v jejich přirozené podobě. Na Šumavě se vyskytují čtyři základní typy potenciální zonální vegetace. Jsou to acidofilní doubravy, květnaté bučiny a jedliny, acidofilní horské smrkové bučiny a klimaxové smrčiny.

Rámcově lze území CHKO Šumava definovat jako členitou mozaiku přírodních a kulturních krajin s fragmenty historické, málo či více pozměněné krajiny, s fragmenty a řetězci přírodních ekosystémů převážně sekundárních, místy však i primárních nebo málo ovlivněných. Dynamika krajiny se v posledním století obecně mění z kulturní přes polopřírodní po přírodní ve směru od severovýchodu k jihozápadu a od nižších nadmořských výšek k vyšším.

3. Ochrana přírody

3.1. Předmět ochrany CHKO

Hodnoty krajiny jako povrchové utváření (geomorfologie), rozvržení lesních, zemědělských ploch, přírodních a polopřírodních ekosystémů, mokřadů, vodních toků v přirozených nebo dynamicky se vyvíjejících korytech, estetika krajiny formovaná zejména dominantními kulisami lesnatých hřbetů a jejich svahů, ve středních a nižších částech svahů, výjimečně na podružných hřebetech s více méně extenzivně obhospodařovanými travními porosty (orná půda výjimečná, maloplošná, převažují kosené louky a pastviny), údolní nivy a potoční terasy pokryté převážně členitými druhotně vzniklými lesy. Dále kulturní struktury krajiny, jako cestní síť se zvláštním zřetelem na staré hluboké nebo jiné úvozové cesty, meze, snosy, kamenné zídky oddělující pozemky a ruiny zaniklých objektů či sídel pokryté druhotnou vegetací, tradičně a historicky přetrvávající sídelní útvary, zejména ty, které dosud nesou zřetelnou urbanistickou a architektonickou stopu původní geneze (před rokem 1900), v tom je předmětem ochrany zejména původní urbanistický koncept sídla (lánová, okrouhlicová ves a jiné), zachovalé objekty původní lidové architektury včetně historického parteru sídel, historické estetické dimenze sídla (plochy a vizuální efekt střech, štítů, horizontálních prvků, dřevin apod.) a tradiční způsoby lidové architektury typické pro území do roku 1900.

Přírodními zdroji, které jsou předmětem ochrany, jsou horninové prostředí s půdním pokryvem a vegetací, zásoby rašelin a zásoby dřeva, vody povrchové i podzemní, ovzduší a klimatické charakteristiky. Dalším předmětem ochrany jsou polopřírodní a přírodní společenstva, zejména vytvořená ve vodních tocích a plochách, na mokřadech, v trvalých travních porostech a v lesích, územní systém ekologické stability krajiny, dále ekologická stabilita významných krajinných prvků jakými jsou lesy, vody, rašeliniště a potoční nivy, ale také v ekotonech, tj. přechodových pásích mezi jednotlivými typy ekosystémů. Dále ekosystémy vzniklé v kulturních krajinných prvcích (např. snosy, sejpy, štoly apod.) a veškeré původní či zdomácnělé druhy rostlin a živočichů.

Poslání ochrany území se dlouhodobě daří naplňovat. Obraz krajiny, ačkoli se průběžně mění, dosud konzervuje rámce rozložení lesního, zemědělského půdního fondu a zastavěného území, jak byly rozvrženy k roku 1975 (Výnos MK ČSR) a udržuje si plošné rozložení k 31.7.1992 (účinnost zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

3.2. Zonace CHKO

Zonace CHKO byla vymezena vyhláškou MŽP č. 422/2001 Sb., jejíž přílohou je zakreslení jednotlivých zón v měřítku 1: 100 000. Mapové podklady v měřítku 1: 10 000 jsou uloženy na Správě NP a CHKO Šumava a v ústředním seznamu ochrany přírody. Mapové podklady v měřítku 1: 25 000 jsou uloženy na Ministerstvu životního prostředí a na obecních úřadech, jejichž území zasahuje do CHKO Šumava.

Územní rozčlenění zón má v zásadě tato cílová kritéria:

- dlouhodobé zajištění ochrany ohrožených, jedinečných či zvláště chráněných částí přírody a krajiny,
- zachování přirozených či polopřirozených druhově a strukturálně rozmanitých společenstev,
- usměrnění trendu využívání krajiny tak, aby rozvoj a využívání přírodních zdrojů nevedly ke zničení hodnot, pro které byla CHKO vyhlášena,
- podpořit a reflektovat vývojové tendence krajiny, osídlení a životních jistot obyvatel tohoto území.

I. zóna představuje pozemky a lesní porosty, které lze označit za přírodní či přírodě blízké. Rovněž jsou zde zahrnuty biotopy s vysokou druhovou rozmanitostí a trvalým výskytem kriticky a silně ohrožených rostlinných druhů a významných živočišných druhů. I. zóna vykazuje vysokou míru překryvu s maloplošnými zvláště chráněnými územími.

I. zóna představuje 9,8% plochy CHKO Šumava.

II. zóna zahrnuje pozemky rozmanité polopřírodní a polokulturní krajiny. Z velké části jde o pozemky dlouhodobě hospodářsky přeměňované, nicméně technologie využívání přírodních zdrojů nebo jejich užívání v posledních cca 50 až 100 letech směřovaly k vytvoření druhově a strukturálně rozmanitých biotopů. Jsou zde rovněž zahrnuty pozemky a lesní porosty, které splňují kritéria zařazení do I. zón, jejich rozloha je však buď příliš malá (méně než 3 ha), nebo je jejich přesné vymezení nemožné (mozaikovitě rozmístěné části větších pozemků), popř. jde o pozemky, kde nebyl nalezen konsensus k zařazení do I. zóny s vlastníkem či správcem uvedených pozemků.

Podíl II. zóny na rozloze CHKO činí 39,8%.

III. zóna představuje území určená nebo užívaná pro neomezované tradiční hospodářské aktivity. Je zde možná intenzivní zemědělská i lesnická výroba, druhová i strukturální rozmanitost je nízká. Rovněž jsou zde zahrnuta území sice přírodně velmi hodnotná (splňující kritéria pro zařazení do II. zóny), ovšem s dalším využitím, které není slučitelné s omezeními vyplývajícími ze zákona pro II. zóny (lesy vojenského újezdu, rozsáhlé obory, velké vodní nádrže apod.), nebo území, pro která nebyl nalezen konsensus s vlastníkem či správcem uvedených pozemků k zařazení do II. zóny.

Rozloha III. zóny představuje 44,2% plochy CHKO.

IV. zóna zahrnuje zastavěná a k zastavění určená území, a to buď platným či rozpracovaným územním plánem k roku 2001. Součástí této zóny jsou i velké skládky či radikálně pozměněná stanoviště, dále bezlesé plochy vojenského újezdu Boletice (jinak velmi přírodně hodnotné ekosystémy).

IV. zóna představuje 6,2% rozlohy CHKO.

Diferencovanou ochranu území CHKO dle jednotlivých zón se daří naplňovat. Ukazuje se, že zonace je nástrojem efektivním, srozumitelným a dobře aplikovatelným (např. využití pro přípravu LHP a územních plánů).

3.3. Maloplošná zvláště chráněná území

Na území CHKO Šumava je vyhlášeno celkem 65 zvláště chráněných území, z toho:

4 v kategorii národní přírodní rezervace na celkové ploše 1060,1 ha

2 v kategorii národní přírodní památka na celkové ploše 295,1 ha + 227, 1413 ha

41 v kategorii přírodní rezervace na celkové ploše 1856,1 ha

18 v kategorii přírodní památka na celkové ploše 2874,0 ha

Celková plocha zvláště chráněných území v CHKO činí 6085,3 ha, tj. 6,1 % plochy CHKO.

Přehled vyhlášených maloplošných ZCHÚ na území CHKO Šumava:

Kód, kategorie a název ZCHÚ	Předmět ochrany	Datum a způsob vyhlášení, výměra	Platnost plánu péče, schválení	Geodetické zaměření (ano/ne)	Zanesení do KN (ano/ne)
1687 – PR Amálino údolí	geomorfologické útvary a ostře zařiznuté údolí Zlatého potoka	vyhláška SNP a CHKOŠ 1.1.1994 80,9318 ha	1.1.2006 – 31.12.2015 dosud neschválen	-	ano
554 – NPR Bílá strž	přírozená horská lesní společenstva v údolí Bílého potoka	výnos MK ČSR č.j.18.355/72, 29.12.1972 79,0200 ha	1.1.2000 – 31.12.2006 MŽP č.j. 1469/00- 00P/499/00	část	část
1267 – NPP Blanice	populace kriticky ohroženého druhu – perlorodky říční a jejího biotopu – horního toku Blanice včetně jejích přítoků a pramenišť	vyhláška ONV Prachatice, 24.5.1989 295,1262 ha	1.1.2001 – 31.12. 2010 MŽP 33162/02- OOP/9486/01	ne	ne
2424 – NPR Boubínský prales	zachování a stabilizace zbytků smíšeného horského pralesa a pokračování postupné přeměny ostatních porostů do podoby přírodě blízkého a přírodního lesa, se zachováním rostlinstva a živočišstva.	Vyhláška MŽP č. 28/2009 Sb.ze dne 12. ledna 2009 685,7963 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 č.j. MŽP/27426/03- 620/5600/03	GN	ano
2294 – PR Brčálnícké mokřady	dynamicky a samovolně se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva, významné či zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 2/04, 9.3.2004 49,7900 ha	1.5.2004 – 30.4.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/110/04	ano	ano
2451 – NPR Černé a Čertovo jezero	pralesová rezervace vysokých poloh vynikající geologicky, geomorfologicky a květenou skalní, horských niv, lesů i jezer, porosty pralesového charakteru	výnos MŠANO č. 143.547/33-V 31.12.1933 174,8600 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 MŽP č.j.1010333/ENV/05- 620/3148a/05	ano	ano
1598 – PR Čertova stráně	ekosystém smíšeného lesa charakteru květnatých bučin a květnatých jedlin, menší podíl porostů až suťového charakteru, v nivě potoka horské olšiny s olší šedou	vyhláška Ok.Ú. Prachatice č. 1/92, 3.3.1992 48,8746 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ	GN	ano
2240 – PR Datelovská strž	dynamicky se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 3/03, 23.6.2003 5,7825 ha	1.8.2003 – 1.8.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/201/03	ano	ano
1545 – PP Házlův Kříž	ekosystém ploché potoční nivy bezejmenného přítoku Pestřice, navazující rašelinné a podmačené louky, rašeliniště, prameniště, lesíky a dřevinné porosty	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 48,1500 ha	1.1.2006 – 31.12.2015 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 00504/2008	ne	ne
2864 – PR Hlinišť	cenný fragment zachovalého rašelinného brusnicového boru a rašelinné březiny obklopený komplexem lučních mokřadních biotopů v pokročilé fázi sukcesního procesu	nařízení SNP a CHKOŠ č. 1/06, 2.1.2006 49,9504 ha	1.1.2006 – 31.12.2015 SNP a CHKOŠ	ano	ano
2319 – PR Hornovltavické pastviny	cenné minerotrofní rašeliny s porosty krátkostébelných ostřic, komplex mokřadních biotopů v okolí Kubohutského potoka, prameniště, které tvoří spolu se sukcesními plochami složitou mozaikovitou strukturu s maximální druhovou diverzitou ptačích společenstev	nařízení SNP a CHKOŠ č. 1/05, 12.4.2005 9,7268 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ	GN	ano
1719 – PR Chřepice	přírozený vývoj vegetace příslušející ke společenstvům luhů, olšin a horských lučin na v minulosti antropicky pozměněné lokalitě	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 5/94, 9.12.1994 16,8868 ha	12.4.2006 – 12.4.2015 SNP a CHKOŠ – protokol z 12.4.2006	ano	ano
1551 – PP Jasánky	rostlinná společenstva v nivě potoka Světlá a navazujících přítoků s JZ až Z orientovanými svahy, sukcesní společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 132,0000 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/0003/05HP	část	část

Kód, kategorie a název ZCHÚ	Předmět ochrany	Datum a způsob vyhlášení, výměra	Platnost plánu péče, schválení	Geodetické zaměření (ano/ne)	Zanesení do KN (ano/ne)
934 – PP Jílmová skála	ekosystém horského smíšeného lesa char. květnatých bučin až s přechodem k suťovému lesu, se vzácnými a chráněnými druhy rostlin a živočichů	vyhláška ONV Prachatice č. 161/85, 20.9.1985 8,0106 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ	ano	ano
1757 – PR Kepelské mokřady	slatiniště a zrašelinělá louka s výskytem řady zvláště chráněných druhů rostlin	vyhláška SNP a CHKOŠ 1.11.1998 10,5897 ha	1.9.2006 – 31.8.2015 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Su/426a/2005	-	ano
5606 – PP Královský hvozď	geomorfologické útvary, skupiny stromů a porostů a přirozených přírodních ekosystémů se všemi součástmi	vyhláška ONV Klatovy 31.12.1991 2 020,85 ha	12.4.2006 – 12.4.2015 SNP a CHKOŠ – protokol z 12.4.2006	ne	ne
3386 – PR Kříženecké mokřady	horská olšina a podmáčená smrčina v údolí kaskádovitého toku	nařízení SNP a CHKOŠ č. 5/2007, 9.11.2007 4,1860 ha	1.1.2008 – 31.12.2017 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 0479/2007	ano	ano
1788 – PR Kyselovský les	ekosystém údolního rašeliniště s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a podpora jejich přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 1/95, 20.3.1995 6,7861 ha	1.1.2007 – 31.12.2016 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 02034/2007	ano	ano
2239 – PR Lakmal	dynamicky se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva ve všech fázích přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 2/03, 23.6.2003 41,0798 ha	1.8.2003 – 1.8.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/200/03	ano	ano
2266 – PR Lipka I.	všechna stadia přirozeně se vyvíjejících společenstev na podmáčeném stanovišti	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 6/2004, 26.5.2004 2,6881 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ	GN	ano
1975 – PR Losenice	horská olšina s olší šedou	vyhláška SNP a CHKOŠ 1.6.1998 2,7016 ha	1.7.1998 – 30.6.2007 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Su/331/98	-	ano
3385 – PR Losenice II	horská olšina s olší šedou	nařízení SNP a CHKOŠ č. 4/2007, 9.11.2007 13,2656 ha	1.1.2008 – 31.12.2017 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 06704/2007	ne	ano
1601 – PP Malý Polec	cenný svahový typ vrchoviště na jižním svahu Churáňovského vrchu spolu se vzácnými a ohroženými druhy rostlin a živočichů	vyhláška Ok.Ú. Prachatice č. 1/92, 3.3.1992 11,0522 ha	není	ano	ne
1718 – PR Městšíšské rokly	prameniště, rašeliniště a přípotoční nivy potoku Jelenka a jeho přítoků, přirozené lesy a bylinná společenstva na bezlesí	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 4/94, 9.12.1994 186,9131 ha	1.6.2000 – 31.12.2010 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/226/00	ano	ano
1154 – PR Milešický prales	ekosystém horského smíšeného lesa charakteru kyselé bučiny až s přechody k podmáčené smrčtině, s ohroženými a vzácnými druhy rostlin a živočichů	výnos MK ČSR č.j. 14.505/89-SOP 21.12.1989 9,9604 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ	ano	ano
1552 – PP Multerberské rašeliniště	společenstva rašelinných druhů rostlin, zejména Pinus rotundata, Oxyccocus palustris, Eriophorum vaginatum, Andromeda polifolia	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 9,1200 ha	1.1.2007 – 31.12.2016 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 02028/2008	ne	ne
PR Na soutoku	přirozené hydrogeologické procesy v nivě Blanice, Milešického a Křemenného potoka, přirozeně se vyvíjející společenstva v nivách toků, na mokřadech a jimi obklopených stanovištích s řadou ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 10/03, 20.10.2003 28,2167 ha	1.1.2003 – 31.12.2012 SNP a CHKOŠ	-	ano
2257 – PR Najmanka	všechna stadia přirozeně se vyvíjejících společenstev na rašeliništi, které bylo v minulosti částečně odvodněno	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 1/2004, 19.1.2004 16,5631 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ	GN	ano
1758 – PR Nebe	mozaika vlhké pcháčové a zrašelinělé louky s výskytem řady	vyhláška SNP a CHKOŠ	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ č.j. 71-	-	ano

Kód, kategorie a název ZCHÚ	Předmět ochrany	Datum a způsob vyhlášení, výměra	Platnost plánu péče, schválení	Geodetické zaměření (ano/ne)	Zanesení do KN (ano/ne)
	chráněných druhů	č. 5, 13.1.1995 13,8882 ha	Su/1291/04		
2261 – PR Niva Horského potoka	komplex pramenišť a mokřadů v nivě Horského potoka a jejich přírodních ekosystémů tvořících oblast častého výskytu silně ohroženého druhu – losa evropského a jeho významnou potravinovou základnu	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 11/2003, 22.12.2003 53,5189 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/0078/04HP	ne	ne
2295 – PR Niva Horského potoka II.	soubor podmačených luk a rašeliníšť v nivě Horského potoka a jeho bezejmenných přítoků	nařízení SNP a CHKOŠ č.7/2004, 23.8.2004 43,9632 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/1020/04HP	ne	ne
2293 – PR Onen Svět	dynamicky se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva ve všech fázích přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 3/04, 22.3.2004 27,5500 ha	1.5.2004 – 30.4.2014 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/112/04	ano	ano
2321 – PR Otovský potok	soubor podmačených luk a mokřadů v nivě Otovského potoka a Schwarzenberského kanálu a přilehlé louky v různém stadiu sukcese	nařízení SNP a CHKOŠ č.4/2005, 1.6.2005 42,5994 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ č.j. 71/0903/05HP	ne	ne
2122 – PP Pasecká slat'	přírozeně vzniklá stadia přirozeně se vyvíjejících společenstev na rašeliníšti a na v minulosti pozměněných stanovištích, která se již vydala cestou přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 1/2000, 1.5.2000 89,5478 ha	1.1.2000 – 31.12.2009 SNP a CHKOŠ	ne	ne
2238 – PR Páteříková hut'	dynamicky se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva ve všech fázích přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 1/03, 23.6.2003 7,0352 ha	1.8.2003 – 1.8.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/199/03	ano	ano
1546 – PP Pestřice	ekosystém ploché potoční nivy s meandrujícím tokem Pestřice, navazující rašelině a podmačené louky, rašeliníště, prameniště, lesíky a dřevinné porosty	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 112,2844 ha	1.1.2006 – 31.12.2015 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 00506/2008	ne	ne
2253 – PR Pod Farským lesem	přírodní procesy na nezemědělské půdě, druhová ochrana zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	vyhláška SNP a CHKOŠ č.9/2003, 2.10.2003 85,2400 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/3013/03HP	ne	ne
2176 – PP Pod Ostrohem	přírozeně se vyvíjející společenstva na mokřadech a jimi obklopená sušší stanoviště na zaniklých zem. půdách, spolu se vzácnými a chráněnými druhy rostlin a živočichů	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 6/2003, 18.8.2003 12,0751 ha	1.1.2003 – 31.12.2012 SNP a CHKOŠ	-	ano
937 – PR Pod Popelní horou	bohatá lokalita výskytu vitálních porostů jalovce obecného (Juniperus communis) a vzácných a chráněných druhů rostlin jako ukázky vegetace vzniklé v důsledku pastevního způsobu hospodaření v minulosti	vyhláška ONV Prachatice č. 161/85, 20.9.1985 6,1056 ha	není	ano	ano
3384 – PR Poustka	horská olšina s olší šedou a zrašelinělá louka na prameništi	nařízení SNP a CHKOŠ č. 3/2007, 9.11.2007 6,7163 ha	1.1.2008- 31.12.2017 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 067032007	ano	ano
1607 – PP Poušť	nejcennější matečné komplexy hnízd jednoho z chráněných druhů mravence lesního – Formica polycetena, s vysokým zahuštěním mraveníšť v rámci ČR	vyhláška Ok.Ú. Prachatice č. 1/92, 3.3.1992 41,0249 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ	GN	ano
1717 – PR Prameniště	systém pramenišť a rašeliníšť se všemi součástmi, autoregulační funkce ekosystému	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 3/94, 9.12.1994 335,2673 ha	1.6.2000 – 31.12.2010 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/227/00	ano	ano

Kód, kategorie a název ZCHÚ	Předmět ochrany	Datum a způsob vyhlášení, výměra	Platnost plánu péče, schválení	Geodetické zaměření (ano/ne)	Zanesení do KN (ano/ne)
3411 - NPP Prameniště Blanice	pramenné oblasti řeky Blanice jako biotopu kriticky ohroženého druhu – perlorodky říční	Vyhláška MŽP č. 93/2008 Sb. ze dne 10. března 2008 220,882 ha	1. 1. 2008 – 31.12.2010 MŽP č.j. 31808/ENV/04- 620/5003/04	ano	ano
1544 – PP Prameniště Hamerského potoka	pramenné oblasti Hamerského potoka s četnými rašelinnými prameništi a ojedinělými lučními rašelinšti	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 47,0000 ha	1.1.2006 – 31.12.2015 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 01095/2006	část	ne
2121 – PR Pravětinská Lada	přírozeně vzniklá stadia přirozeně se vyvíjejících společenstev na v minulosti pozměněném stanovišti	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 2/2000, 15.6.2000 49,3212 ha	1.1.2000 – 31.12.2009 SNP a CHKOŠ	část	ne
1547 – PP Račinská prameniště	pramenné oblasti potoků, pastvinná a luční společenstva, významná flóra a vegetace	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 117,0000 ha	1.1.2006 – 31.12.2015 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 00477/2008	ne	ne
3370 – PR Radost	samovolně se vyvíjející stadia sukcesních společenstev na zaniklých zem. půdách, suťové útvary v mozaice s podmáčenými plochami, vybraná nelesní společenstva obhospodařovaná šetrnými zem. způsoby se stanoveným typem managementu, ohrožené druhy rostlin a živočichů	nařízení SNP a CHKOŠ č. 6/06, 23.10.2006 79,0920 ha	1.1.2007 – 31.12.2016 SNP a CHKOŠ	část	ne
1789 – PR Rašelinště Borková	ekosystém blatkového rašelinště s navazujícími společenstvy rašelinště, rašelinných a podmáčených luk, mokřadů s lemem litorálních porostů podél břehů Lipenské přehrady	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 1/95, 20.3.1995 47,4790 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ č.j. 71/1191/04HP	ano	ano
2322 – PP Rašelinště Kyselov	rostlinná a živočišná společenstva vzniklá přirozeným vývojem na ploše v minulosti odtěženého rašelinště s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	nařízení SNP a CHKOŠ č. 5/05, 12.4.2005 9,7268 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ č.j. 71/1109/05HP	ano	ano
2264 – PP Spáleniště	ekosystém mokřadů a pramenišť v nivě bezejmenného potoka jako součást řetězce „losích pastvin“ na pravém břehu Lipna	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 4/2004, 5.4.2004 14,2656 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.k. 71/0466/04HP	část	ne
1550 – PP Svatý Tomáš	zbytky horského smíšeného suťového lesa ve Svatotomášské hornatině v nadm. Výšce 910 – 1016 m	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 60,1100 ha	1.1.2003 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/0003/05HP	část	ne
2014 – PR Svobodova niva	druhově pestrá lesní, luční a prameništní společenstva, floristicky cenná vegetace a přirozený vývoj lesnatých částí	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 2/96, 11.11.1996 8,6115 ha	1.1.2007 – 31.12.2016 SNP a CHKOŠ – protokol z 15.5.2007	část	část
2242 – PR Úhlavský luh	dynamicky se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva ve všech fázích přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 8/03, 20.10.2003 50,2076 ha	1.12.2003 – 1.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Ný/348/03	ano	ano
1149 – NPR Velká Niva	údolní rašelinště s charakteristickými společenstvy podmáčených a rašelinných smrčín a blatkového boru	výnos MK ČSR č.j. 14.505/89-SOP 21.12.1989 120,3789 ha	1.1.2006 – 31.12.2014 MŽP č.j. 58164/ENV/06 – 3224/620/06	GN	ano
1557 – PP Velké Bahno	několik menších rašelinšť (téměř na 100% zalesněných) a na ně navazující mokřady podél lesního potoka	vyhláška Ok.Ú. Český Krumlov, 27.5.1992 81,7100 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/0003/05HP	část	část
2175 – PP Vraniště	všechna přirozeně vzniklá stadia přirozeně se vyvíjejících společenstev na v minulosti pozměněném stanovišti	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 1/2002, 10.5.2002 55,6811 ha	1.1.2002 – 31.12.2011 SNP a CHKOŠ	ne	ne
1236 – PP Vyšný- Křišťanov	druhová ochrana silně ohroženého šafařanu bělokvětého a dalších zvláště chráněných druhů rostlin a	vyhláška ONV Prachatice, 24.5.1989 4,4110 ha	1.1.2004 – 31.12.2013 SNP a CHKOŠ č.j. 71/0100/04HP	ne	ne

Kód, kategorie a název ZCHÚ	Předmět ochrany	Datum a způsob vyhlášení, výměra	Platnost plánu péče, schválení	Geodetické zaměření (ano/ne)	Zanesení do KN (ano/ne)
	živočichů				
1148 – PR Zátoňská hora	ekosystém horského smíšeného lesa charakteru květnatých bučin až s fragmenty suťového lesa.	výnos MK ČSR č.j. 14.505/89-SOP 21.12.1989 49,6525 ha	1.1.2005 – 31.12.2014 SNP a CHKOŠ	GN	ano
5691- PR Zátoňská mokřina	Ekosystém druhotně vzniklého smíšeného lesa.	Vyhláška CHKO Šumava č.4/2011	1.1.2012 – 31.12.2023	ano	ne
2241 – PR Zelenský luh	dynamicky se vyvíjející bylinná i dřevinná společenstva ve všech fázích přirozeného vývoje	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 7/03, 15.9.2003 16,6458 ha	1.11.2003 – 1.11.2013 SNP a CHKOŠ	ano	ano
2323 – PR Zhůřská hnízdíště	horské pastviny extenzivního charakteru s rozptýlenou dřevinnou zelení, volně žijící ptáci, jejich hnízda a vejce	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 7/05, 19.9.2005 114,3646 ha	1.11.2005 – 31.10.2015 SNP a CHKOŠ č.j. 71-Ný/379/05	ano	ano
2092 – PR Zhůřská pláně	přirozeně vzniklá stadia přirozeně se vyvíjejících společenstev na v minulosti pozměněném stanovišti, biotopy občasných pastvin	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 3/99, 16.12.1999 131,5000 ha	pouze návrh	ano	ano
2082 – PR Zhůřský lom	prameniště u lomu, zrašelinělá louka s výskytem řady chráněných druhů rostlin	vyhláška SNP a CHKOŠ č. 2/99, 1.10.1999 0,7501 ha	1.9.2006 – 31.8.2015 SNP a CHKOŠ č.j. 71- Su/425c/2005	-	ano
3387 – PR Žežulka	horská olšina s olší šedou, údolní niva	nařízení SNP a CHKOŠ č. 2/2007, 9.11.2007 53,2961 ha	1.1.2008 – 31.12.2017 SNP a CHKOŠ č.j. NPS 06702/2007	ne	ne

Ochrana ekosystémů prostřednictvím maloplošných zvláště chráněných území umožňuje u velmi hodnotných lokalit uplatnit přísnější způsoby ochrany, nebo naopak aplikovat účinnější managementová opatření, než v okolní krajině. Za období 1995 – 2011 vzniklo na území CHKO 60 nových maloplošných ZCHÚ.

3.4.Soustava Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území, která vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast (endemické). Vytvoření soustavy Natura 2000 ukládají dva nejdůležitější právní předpisy EU na ochranu přírody – směrnice č. 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků („směrnice o ptácích“) a směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin („směrnice o stanovištích“). Na základě směrnice o ptácích jsou vyhlášovány ptačí oblasti – PO (v anglickém originále: Special Protection Areas – SPA) a podle směrnice o stanovištích evropsky významné lokality – EVL (v anglickém originále Sites of Community Importance – SCI). Dohromady ptačí oblasti a evropsky významné lokality tvoří soustavu chráněných území Natura 2000.

3.4.1. Evropsky významné lokality

Na základě směrnice Rady č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin byly na území CHKO Šumava vyhlášeny EVL Šumava a EVL Boletice.

Evropsky významná lokalita Šumava (CZ0314024) je vymezena nařízením vlády č. 132/2005 Sb. (příloha č. 187) na rozloze 171958,7133 ha. Předmětem ochrany EVL Šumava jsou následující

a) typy přírodních stanovišť (*prioritní typy):

- 3130 - Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd *Littorelletea uniflorae* nebo *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*
- 3260 - Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*
- 4030 - Evropská suchá vřesoviště
- 5130 - Formace jalovce obecného (*Juniperus communis*) na vřesovištích nebo vápnitých trávnících
- 6230*- Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podloží v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)
- 6410 - Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)
- 6430 - Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
- 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- 6520 - Horské sečené louky
- 7110*- Aktivní vrchoviště
- 7140 - Přejímová rašeliniště a třasoviště
- 8220 - Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
- 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
- 9140 - Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (*Acer*) a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*)
- 9180*- Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklicích
- 91D0*- Rašelinný les
- 91E0*- Smíšené jasanovo-olšové lužní lesytemperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Slicion albae*)
- 9410 - Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceeta*)

b) druhy (*prioritní druhy):

- střevlík Ménetriešův (*Carabus menetriesi pacholei*)*
- vranka obecná (*Cottus gobio*)
- hořeček český (*Gentianella bohemica*)*
- mihule potoční (*Lampetra planeri*)
- vydra říční (*Lutra lutra*)
- rys ostrovid (*Lynx lynx*)
- perlodka říční (*Margaritifera margaritifera*)
- netopýr velký (*Myotis myotis*)
- vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)

Evropsky významná lokalita Boletice (CZ0314123) je vymezena nařízením vlády č. 132/2005 Sb. (příloha č. 133) na rozloze 20348,7324 ha. Předmětem ochrany EVL Boletice jsou následující

a) typy přírodních stanovišť (*prioritní typy):

- 3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*
- 6410 - Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)
- 6430 - Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
- 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenantherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- 7140 - Přejížděvací rašeliniště a třasoviště
- 7230 - Zásaditá slatiniště
- 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
- 9180*- Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklicích
- 91E0*- Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

b) druhy (*prioritní druhy):

- střevlík Ménetriešův (*Carabus menetriesi pacholei*)*
- vranka obecná (*Cottus gobio*)
- popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*)
- rys ostrovid (*Lynx lynx*)
- modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)
- modrásek očkovaný (*Maculinea teleius*)
- perlorodka říční (*Margaritifera margaritifera*)

V CHKO Šumava byly v rámci EVL Šumava a EVL Boletice vymapovány následující biotopy:

Naturové biotopy - předměty ochrany

- A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy
- L2.1 Horské olšiny s olší šedou (*Alnus incana*)
- L2.2A Říční a typické údolní jasanovo-olšové luhy
- L4 Suťové lesy
- L5.1 Květnaté bučiny
- L5.4 Acidofilní bučiny
- L9.1 Horské třtinové smrčiny
- L9.2A Rašelinné smrčiny
- L9.2B Podmáčené smrčiny
- L9.3 Horské papratkové smrčiny
- L10.1 Rašelinné březiny
- L10.2 Rašelinné brusnicové bory
- L10.4 Blatkové bory
- R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště
- R2.3 Přejížděvací rašeliniště
- R3.1 Otevřená vrchoviště

- R3.2 Vrchoviště s klečí (*Pinus mugo*)
- R3.3 Vrchovištní šlenky
- S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin
- S3B Jeskyně nepřístupné veřejnosti
- T1.1 Mezofilní ovsíkové louky
- T1.2 Horské trojštětové louky
- T1.6 Vlhká tužebníková lada
- T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky
- T2.3A Podhorské až horské smilkové trávníky s jalovcem obecným (*Juniperus communis*)
- T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce
- T8.2A Sekundární podhorská a horská vřesoviště s jalovcem obecným (*Juniperus communis*)
- T8.2B Sekundární podhorská a horská vřesoviště bez jalovce obecného (*Juniperus communis*)
- V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod - ostatní porosty
- V4A Makrofytní vegetace vodních toků - porosty aktuálně přítomných vodních makrofyt
- V6 Vegetace šidlatek (*Isoetes*)

Ostatní naturové biotopy

- A7 Kosodřevina
- K2.2 Vrbové křoviny šterkových náplavů
- L5.2 Horské klenové bučiny
- L8.1A Boreokontinentální lišejníkové bory
- M2.1 Vegetace letněných rybníků
- M5 Devěsilové lemy horských potoků
- M6 Bahnitě říční náplavy
- R3.4 Degradovaná vrchoviště
- T2.1 Subalpínské smilkové trávníky
- T3.4B Širokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a s jalovcem
- T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin
- V3 Makrofytní vegetace oligotrofních jezírek a tůní

Ostatní přírodní biotopy

- K1 Mokřadní vrbiny
- K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů
- K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny
- L1 Mokřadní olšiny
- L2.2B Potoční a degradované jasanovo-olšové luhy
- L7.1 Suché acidofilní doubravy
- L8.1B Boreokontinentální bory bez lišejníků
- M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod
- M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů
- M1.4 Říční rákosiny
- M1.7 Vegetace vysokých ostřic
- M4.1 Šterkové náplavy bez vegetace
- R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnoveců
- R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců
- S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás
- S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (*Ribes alpinum*)
- S3A Jeskyně přístupné veřejnosti

- T1.3 Poháňkové pastviny
- T1.4 Aluviální psárkové louky
- T1.5 Vlhké pcháčové louky
- T4.2 Mezofilní bylinné lemy
- T5.5 Acidofilní trávníky mělkých půd
- V1G Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přiroz. nebo přírodně blíz.charakt.dna a břehu
- V2A Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod s dominantními lakušníky (*Batrachium* spp.)
- V2C Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod - ostatní porosty
- V4B Makrofytní vegetace vodních toků - stanoviště s potenciálním výskytem makrofyt nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta

Vymapované segmenty:

počet: 23369

celková rozloha: 61181,0543 ha

Z toho P biotopů: 5,2% (3211,7324 ha)

Z toho N biotopů: 50,1% (30642,6445 ha)

Z toho O biotopů: 9,6% (5861,4602 ha)

Zbytek (biotopy X): 35,1% (21465,2172 ha)

3.4.2. Ptačí oblasti

Na území CHKO jsou vymezeny dvě ptačí oblasti:

Ptačí oblast Šumava (CZ0311041), která byla vyhlášena nařízením vlády č. 681/2004 z 8.12.2004) s předmětem ochrany populací a biotopů:

- tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*)
- tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*)
- čápa černého (*Ciconia nigra*)
- chřástala polního (*Crex crex*)
- kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*)
- sýce rousného (*Aegolius funereus*)
- datla černého (*Dryocopus martius*)
- jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*)
- datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*)

Na území CHKO se nachází menší část ptačí oblasti (větší část na území NP Šumava).

Druh PO	populace 1998-2002	z toho v CHKO v současné době
Čáp černý	8 – 10 hnízd	4 – 5
Jeřábek lesní	500 – 700	cca 400
Tetřívka obecný	40 – 50	10 – 20
Tetřev hlušec	60 – 80 (250)	40 – 50
Chřástal polní	120 – 150	40
Kulíšek nejmenší	90 – 120	40
Sýc rousný	90 – 140	20
Datel černý	100 – 150	50
Datlík tříprstý	60 – 90	40

Ptačí oblast Boletice (CZ0311040), která byla vyhlášena nařízení vlády č. 19/2005 Sb. z 15.12.2004 s předmětem ochrany populací a biotopů

- chřástala polního (*Crex crex*)
- kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*)
- jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*)
- datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*)
- skřivana lesního (*Lullula arborea*).

Druh PO	populace 1998-200	z toho v CHKO v současné době
Jeřábek lesní	50 – 100	50
Chřástal polní	50 – 70	50
Kulíšek nejmenší	40 – 80	40
Datlík tříprstý	20 – 40	20 – 40
Skřivan lesní	25 – 50	0

Existence evropsky významných lokalit a ptačích oblastí přináší nutnost posuzování jednotlivých dílčích záměrů a koncepcí z hlediska dopadů na příznivý stav předmětu ochrany a celistvost území a nutnost monitorovat stav předmětu ochrany.

3.5. Památné stromy

3.5.1. Okres Klatovy

číslo, název	počet dřevin	druh dřeviny	datum vyhlášení	vyhlašovatel	k.ú.	p.p.č.	zhodnocení zdravotního stavu
2408 Alej u hřbitova		javory, lípy, jasany, olše, dub letní, jeřáb	26.5.1992	OÚ Klatovy	Železná Ruda	17/4	uspokojivý
2382 Alžbětinská lípa	1	lípa malolistá	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Alžbětín	23/1	dobrý
2398 Annínský smrk u rybárny	1	smrk pichlavý	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Nové Městečko	13	dobrý
2467 Brčálnická lípa	1	lípa velkolistá	21.6.1985	ONV Klatovy	k.ú. Hojsova Stráž	548/3	dobrý
2468 Brčálnický buk	1	buk lesní	21.6.1985	ONV Klatovy	k.ú. Hojsova Stráž	515	špatný
2477 Brčálnický jasan	1	jasan ztepilý	21.6.1985	ONV Klatovy	k.ú. Hojsova Stráž	548/1	dobrý
2381 Buk nad fořtovnou	1	buk lesní	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Stará Lhota	406/1	dobrý
2383 Buk na Suchém Kameni	1	buk lesní	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Suchý Kámen	25	dobrý
2380 Buk pod penzionem	1	buk lesní	8.12.1995	Správa NP a CKO Šumava	k.ú. Stará Lhota	412/1	dobrý
2469 Hamerský buk	1	buk lesní	21.6.1985	ONV Klatovy	k.ú. Hamry na Šumavě	1907/1	odlomená polovina kmene
2385 Hraniční buk	1	buk lesní	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Suchý Kámen	74	dobrý
2384 Jasany na Brčálníku	2	jasany ztepilé	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Hojsova Stráž	770/1	dobrý

2392 Jedle a smrky pod Strahovem	5	jedle a smrky	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Debrník	54/3	dobrý
2390 Jezerní jedle	1	jedle bělokorá	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Hojsova Stráž	1720/1	dobrý
2388 Lípa pod čističkou	1	lípa velkolistá	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Hojsova Stráž	1285/1	dobrý
2425 Lípa srdčitá	1	lípa srdčitá	26.5.1992	OÚ Klatovy	k.ú. Svatá Kateřina	259	špatný
2473 Lípa ve Vatětické aleji	1	lípa srdčitá	21.6.1985	ONV Klatovy	k.ú. Vatětice	512	dobrý
4867 Lípy na Červené	2	lípa velkolistá	29.6.2006	Správa NP a CHKO Šumava	k.ú. Červená u Kašperských Hor	338/3	dobrý
2422 Lípy na Vyhliďce	2	lípa malolistá	21.6.1985	ONV Klatovy	k.ú. Hojsova Stráž	1198/4 1261/13	1 ošetřena po zásahu bleskem
2369 Lípy u kostela v Zelené Lhotě	2	lípa velkolistá	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Zelená Lhota	1/1	dobrý
4868 Mochovský jilm	1	jilm vaz	18.10.2006	Správa NP a CHKO Šumava	Mochov	72/3, st.p.č. 3/1	dobrý
2423 Mochovské modřiny	6	modřín opadavý	21.6.1985	ONV Klatovy	Mochov	186, 184, 83/12, 83/14, 187	dobrý
4866 Palvínovská alej ke statku	14	lípa velkolistá	16.6.2006	Správa NP a CHKO Šumava	Štěpanice	374, 496/2, 392	uspokojivý
2475 Palvínovská lípa	1	lípa velkolistá	21.6.1985	ONV Klatovy	Štěpanice	387/2	dobrý
2399 Radešovská lípa	1	lípa srdčitá	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Radešov	63	dobrý
2397 Skupina dubů u Radešovského mostu	3	dub zimní a letní	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Radešov	44, 36/3, 34/1	dobrý
2396 Skupina dubů ve Sloním údolí	3	dub zimní	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Vatětice	89	dobrý
2394 Skupina dubů zimních	2	dub zimní	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Kundratice	410/1	dobrý
2395 Skupina stromů v zámeckém parku Palvínov	4	jedle, buk, smrk	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Štěpanice	374	dobrý
2386 Smrk na Suchém Kameni	1	smrk ztepilý	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Suchý Kámen	79	dobrý
2400 Stromy na Zhůří	83	břízy, javory, lípy, jilmy, jasany, jírovec	20.8.2001	Správa NP a CHKO Šumava	Zhůří	3551/1 3551/11 3551/12 3562/1 3564/1	uspokojivý

						3564/6 3564/8 3565/1 3567/5 3567/15 3571/16 3571/25 3571/33	
2389 Stromy u kostela v Hojsově Stráži	4	lípy velkolisté jasany ztepilé	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Hojsova Stráž	1200	dobrý
2387 Stromy pod čističkou	5	lípy velkolisté jasan ztepilý	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Hojsova Stráž	1287	dobrý
Vatětická lípa	1	lípa velkolistá	21.6.1985	ONV Klatovy	Vatětice	496/2	dobrý
4865 Vatěticko- mouřenecká alej	14	lípy velkolisté duby zimní	16.6.2006	Správa NP a CHKO Šumava	Vatětice	118	dobrý
2470 Vatětický jasan	1	jasan ztepilý	21.6.1985	ONV Klatovy	Vatětice	512	dobrý
2472 Vatětický klen	1	javor klen	21.6.1985	ONV Klatovy	Vatětice	512	dobrý
2474 Zámecký klen	1	javor klen	21.6.1985	ONV Klatovy	Štěpanice	383/1, 55	dobrý
2391 Železnorudský jasan	1	jasan ztepilý	8.12.1995	Správa NP a CHKO Šumava	Špičák	816/1	dobrý
Zelenské lípy	2	lípy velkolisté	21.6.1985	ONV Klatovy	Zelená Lhota	st. 76 st. 79	ze silnější lípy je po orkánu Kyrill jen torzo

3.5.2. Okres Prachatice

číslo, název	počet dřevin	druh dřeviny	datum vyhlášení	vyhlašovatel	k.ú.	p.p.č.	zhodnocení zdravotního stavu
2719 Alej na Zlaté stezce	218	lípy, javory	14.11.1990	OÚ Prachatice	Volary	4789/3, 4789/4, 4789/1,478	zdravé i prosychající
2722 Alej u Buku	209	buky, lípy, jasany, javory	14.11.1990	OÚ Prachatice	Šumavské Hoštice	925, 534/4, 532/3, 534/1	zdravé, prosychající, s polámanými korunami, některé s mechanicky odřenou kůrou
Buk v Černých Ladech	1	buk lesní	14.11.1990	OÚ Prachatice	Černá Lada	124	zdravý
2795 Buk v Horní Sněžné	1	buk lesní	14.11.1990	OÚ Prachatice	Horní Sněžná	½, 2	dobrý
2756	3	buky lesní	14.11.1990	OÚ Prachatice	Zdíkov	488/1	zhoršený

Buky u Zdikova							
2720 Dub u Arnoštky	1	dub zimní	14.11.1990	OÚ Prachatice	Arnoštka	255	zdravý
Duby na Křišťanově	2	duby zimní	14.11.1990	OÚ Prachatice	Křišťanov	1036, 1264/1	dobrý
Novohuťský modřín	1	modřín opadavý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Nová Huť	1246/1	zdravý
2799 Husova lípa	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Chlístov u Lažišť	2/2, 18/6	po rozlomení kmene lípa tvarově ořezána
2758 Jasan na Kubově Huti	1	jasan ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Kubova Huť	188/1	zdravý
2717 Jasan u Arnoštky	1	jasan ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Arnoštka	105/1	zdravý
2725 Jasan u Milešic	1	jasan ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Milešice	352	zdravý
2715 Jasan ve Strážném	1	jasan ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Strážný	34/1	zdravý
Jasan v Hliništi	1	jasan ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Hliniště	255	zdravý
2724 Javorová alej v Horní Vltavici	45	javory kleny	14.11.1990	OÚ Prachatice	Horní Vltavice	400	zdravé ale i značně poškozené, usychající
2718 Klen na hřbitově	1	javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Strážný	40/3	zdravý
2716 Klen u Nových Hutí	1	javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Nové Hutě	186	zdravý
2733 Klen ve Stachách	1	javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Stachy	1998/1	zdravý
2714 Klen v Kořenném	1	javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Hliniště	214/15	zdravý
2780 Křišťanovský klen	1	javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Křišťanov	1177/1	dobrý
2752 Lípa na Černých Ladech	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Černá Lada	136/1	zdravá
2726 Lípa na ostrově ve Zdikově	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Zdikov	296	zdravá
2747 Lípa ve Včelné	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Včelná pod Boubínem	552 524/1	zdravá
2767 Lípa ve Zdikově	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Zdikov	1/5	zdravá
2754 Lípa v Kúsově	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Stachy	150	mírně prosychající koruna
2721 Lípa v Lenoře	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Lenora	191/2	zdravá
2797 Lípa v Šumavských Hošticích	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Šumavské Hoštice	301/2	zdravá
2759 Lípy a jasan ve Žlíbkách	5	lípa velkolistá jasn ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Žlíbky	68/13, 65	zdravá
2787 Lípy a klen ve Volarech - Magdaleně	3	lípa velkolistá jasan ztepilý	14.11.1990	OÚ Prachatice	Volary	1268 1848	špatný
2755 Lípy ve Stachách	6	lípy velkolisté	14.11.1990	OÚ Prachatice	Stachy	2145/1	
2757 Novosvětský klen Na	1	javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Nový Svět	179/1	zdravý

Zbuzance							
2798 Řepešinská lípa	1	lípa velkolistá	14.11.1990	OÚ Prachatice	Řepešín	36/1, 16/29	dutá
Tis červený	1	tis červený			Zahrádky	175	dobrý
2748 Zátoňské lípy a klen	3	lípy velkolisté javor klen	14.11.1990	OÚ Prachatice	Lenora	341/1, 121/2	dobrý
2750 Zátoňské lípy	3	lípy velkolisté	14.11.1990	OÚ Prachatice	Lenora	334/2 250	dobrý
2702 Zdíkovská alej	53	lípy, javory	12.6.2000	Správa NP a CHKO Šumava	Masákova Lhota	231/2, 234, 233	zdravé, některé kmeny s prasklinami a mech. poraněním
Lípa malolistá	1	lípa malolistá			Arnoštka	232	zdravá
Klen Horní Sněžná	1	javor klen	8.5.1974	ONV Prachatice	Horní Sněžná	143/4	dobrý

3.5.3. Okres Český Krumlov

číslo, název	počet dřevin	druh dřeviny	datum vyhlášení	vyhlašovatel	k.ú.	p.p.č.	zhodnocení zdravotního stavu
Borovice Jeffreyova u Perneku	1	borovice Jeffreyova	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Pernek	6	dobrý
3028 Buk Multerberg	1	buk lesní	19.12.2002	Správa NP a CHKO Šumava	Přední Výtoň	924/1	dobrý
3072 Cypřišky hrachonosné v Dobré Vodě	3	cypřišky hrachonosné	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Horní Planá	562	špatný
3029 Dub nad Rychnůvkem	1	dub zimní	19.12.2002	Správa NP a CHKO Šumava	Jasánky	415/1	dobrý
3027 Jasan Multerberg	1	jasan ztepilý	19.12.2002	Správa NP a CHKO Šumava	Přední Výtoň	911/3	dobrý
Klen nad Rychnůvkem	1	javor klen	19.12.2002	Správa NP a CHKO Šumava	Přední Výtoň	531/2	dobrý
3066 Klen Posudov	1	javor klen	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Frymburk	706	dobrý
3031 Klen v Rychnůvku u kostela	1	javor klen	19.12.2002	Správa NP a CHKO Šumava	Jasánky	549/2	dobrý
3068 Lípa Dobrá Voda	1	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Horní Planá	570/2	dobrý
3075 Lípa Rožnov	1	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Pasečná	999/1	dobrý
3073 Lípa Rožnov 2	1	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Pasečná	1005	dobrý
3076 Lípa Spáleniště	1	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Přední Výtoň	777/4	dobrý
Lípa u hájovny Blíží Lhota	1	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Zvonková	308	dobrý
3071 Lípa ve Ztraceném lese	1	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Zvonková	493/3	dobrý
3074 Lípy Otov	2	lípa velkolistá	21.6.1994	Správa NP a CHKO Šumava	Jasánky	3197/1	dobrý
3104 Lípy u kapličky	2	lípa velkolistá	15.11.1990	OÚ Český Krumlov	Černá v Pošumaví	539, 540, 1503	dobrý
Lípy u kapličky	4	lípy	21.6.1994	Správa NP a	Pestřice	426	dobrý

Račín		velkolisté		CHKO Šumava			
3032 Modřín Olšina	1	modřín opadavý	19.12.2001	Správa NP a CHKO Šumava	Horní Planá	1285/1	dobrý
3048 Modřín v Josefově Dole	1	modřín opadavý	8.9.1999	Správa NP a CHKO Šumava	Zvonková	624/7	dobrý
3077 Park v Horní Plané	110	lípy, duby,	27.10.1977	ONV Český Krumlov	Horní Planá	561, 562	dobrý
Lipa Radslav	1	lípa malolistá	12.12.1974	ONV Český Krumlov	Černá v Pošumaví	474	dobrý
Dub Radslav	1	dub letní	12.12.1974	ONV Český Krumlov	Černá v Pošumaví	469/1	dobrý
Dub Další Lhota	1	dub letní	8.9.1999	Správa NP a CHKO Šumava	Zvonková	312/1	dobrý
Buk Spálenec	1	buk lesní	6.1.2003	Správa NP a CHKO Šumava	Spálenec	15/14	dobrý

Ochrana památných stromů zajišťuje ochranu výjimečných jedinců či jejich skupin. V posledním desetiletí bylo nezbytné pouze ve 2 případech zrušit ochranu stromu z důvodu jeho špatného a neřešitelného zdravotního stavu.

3.6. Společenstva

3.6.1. Analýza významných biotopů

V CHKO Šumava se vyskytují čtyři typy zonální vegetace - acidofilní doubravy, květnaté bučiny, acidofilní bučiny a klimatické smrčiny. Porosty **acidofilních doubrav (L7.1)** sv. *Genisto germanicae-Quercion* se však do dnešní doby víceméně nedochovaly, zbytky původních porostů lze najít pouze v okrajových partiích území. V nadmořských výškách 600-1100 m zejména na JV území se dochovala řada porostů **květnatých bučin a jedlin (L5.1)** sv. *Fagion*, podsv. *Eu-Fagenion*, *Galio-Abietenion*, as. *Dentario enneaphylli-Fagetum*, *Festuco altissimae-Fagetum* a *Abietetum hercynicum*. Porosty **acidofilních bučin (L5.4)** sv. *Luzulo-Fagion*, as. *převážně Calamagrostio villosae-Fagetum*, se vyvinuly na přechodu mezi květnatými bučinami a klimaxovými smrčinami v nadmořských výškách 1000-1300 m. **Klimaxové smrčiny (L9.1)** sv. *Piceion excelsae* jsou vázány pouze na nejvyšší vrcholové a hřebenové partie v polohách většinou nad 1200 m n. m., jen na severních svazích sestupují do nadmořské výšky 1150 m. Převážná část těchto porostů náleží široké as. *Calamagrostio villosae-Piceetum*, na lokálně příznivějších stanovištích (např. v jezerních karech) se vyvinuly **horské papratkové smrčiny (L9.3)** as. *Athyrio alpestris-Piceetum* z rámce sv. *Athyrio alpestris Piceion*. Na zazemněných sutích nebo v zaříznutých roklinách se vyvinula azonální společenstva **suťových a roklinových lesů (L4)** sv. *Tilio-Acerion*, as. *Mercuriali-Fraxinetum*, velmi vzácně i as. *Lunario-Aceretum*. Malé plochy skalních ostrožien a kamenných moří porůstají **boreokontinentální bory a borové březiny (L8.1)** sv. *Dicrano-Pinion*, as. *Betulo carpatice-Pinetum* a as. *Dicrano-Pinetum*.

Na podmáčených stanovištích, jako doprovod většiny potoků a pramenišť v zalesněných oblastech, se v nadmořských výškách nad 600 m vyvinuly **podmáčené smrčiny a jedliny (L9.2B)**, které shrnuje široká as. *Mastigobryo-Piceetum*, resp. v nižších polohách *Equiseto-Piceetum*. Na kontaktech údolních vrchovišť se místy dochovaly velmi přirozené **rašelinné březiny (L10.1)** as. *Betuletum pubescentis*, na obvodu mnohých vrchovišť jsou vyvinuty zakrslé řídké **rašelinné smrčiny (L9.2A)** as. *Sphagno-Piceetum*. Podél břehů bystřin s prudce tekoucí vodou jsou fragmenty porostů **horských olšin s olší šedou (L2.1)** sv. *Alnion incanae* as. *Alnetum incanae*, podél středních toků pak vzácněji porosty údolních **jasanovo-**

olšových luhů (L2.2) převážně *as. Stellario-Alnetum glutinosae a Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*. Vzácně jsou pak v nejjižnější části území vytvořeny i podmáčené smrkové olšiny *as. Piceo-Alnetum*. V terénních depresích s dlouhodobě stagnující podzemní vodou, dnes povětšinou na opuštěných vlhkých loukách, jsou vyvinuta také společenstva **mokřadních vrbin (K1)** *sv. Salicion cinereae, as. Salicetum pentandro-auritae*.

Pro Šumavu typická společenstva rašelinišť jsou zastoupena **otevřenými vrchovišti (R3.1)**, v nichž jsou hojné volné plochy a místy také rašelinná jezírka s vegetační mozaikou společenstev *sv. Sphagnion medii (as. Andromedo polifoliae-Sphagnetum magellanici, Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi)*, boreálních typů bultových společenstev *sv. Oxycocco-Empetrium hermaphroditi (as. Empetro hermaphroditi-Sphagnetum fuscii)*, fragmentů oceánicky laděných fytocenóz *sv. Oxycocco-Ericion* (porosty blízké *as. Scirpo austriaci-Sphagnetum papillosii*) a vegetace **vrchovištních šlenků (R3.3)** *sv. Leuko-Scheuchzerion* s několika vylišenými asociacemi, z nichž nejcennější je *as. Scheuchzerio-Sphagnetum cuspidati*. Vzácněji jsou vyvinuta společenstva rašelinné kleče (*Pinus × pseudopumilio*) **(R3.2)** řazená k široké *as. Pino rotundatae-Sphagnetum*. Sporadicky se dochovala také společenstva subkontinentálních **blatkových borů (L10.4)** *as. Pino rotundatae-Sphagnetum* a v nižších polohách také **rašelinných brusnicových borů (L10.2)** *as. Vaccinio uliginosi-Pinetum*.

Společenstva **nevápnitých mechových slatinišť (R2.2)** lze řadit do *sv. Caricion fuscae, as. Wilemetio-Caricetum panicae*, vzácně i *as. Caricetum goodenowii*. Na bazicky bohatších podkladech byly ve vyšším Předšumaví a nižší Šumavě hojně roztroušené fytocenózy z rámce *sv. Caricion davallianae*, které však prakticky zanikly. Byly zastoupeny *as. Valeriano dioicae-Caricetum davallianae*. Na tuto asociaci navazují sukcesně pokročilejší stádia vegetace velmi podobného floristického složení z okruhu *sv. Sphagno warnstorffiani-Tomenthypnion* řazené k *as. Sphagno warnstorffiani-Eriophoretum latifolii*. Dnešní výskyt těchto společenstev je rovněž silně redukován. Vegetace *sv. Caricion demissae*, vyskytující se jen v maloplošných fragmentech v rámci širšího vegetačního komplexu kyselých lučních rašelinišť, je zastoupena *as. Chrysohypno-Trichophoretum alpini* a *Amblystegio stellati-Caricetum panicae*. Oligotrofní společenstva **přechodových rašelinišť (R2.3)** řádu *Scheuchzerietalia palustris* jsou zastoupena kyselými ostricovými porosty silně zvodnělých stanovišť z rámce *sv. Sphagno recurvi-Caricion canescentis*. Nejběžnějším společenstvem je *as. Carici rostratae-Sphagnetum apiculati* z lagů vrchovišť, lučních prameništích systémů a okrajů oligotrofních vodních ploch.

Antropogenně podmíněnou a velmi hodnotnou složku šumavské přírody představují luční společenstva. Podél vodních toků i v mírných svahových polohách nižší až střední Šumavy zůstaly v menších fragmentech dochovány přirozené **střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9)** *sv. Molinion*, v daleko větší míře se pak vyskytují velice variabilní společenstva **vlhkých pcháčových luk (T1.5)** *sv. Calthion*, která často bezprostředně navazují na prameništích systémy. Z rámce podsvazu *Calthenion*, který sdružuje původně dvojsečné louky střídavě mokřých stanovišť, se nejčastěji vyskytují porosty s výraznou dominancí jednoho druhu, např. skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*) v *as. Scirpetum sylvatici* nebo hadího kořene většího (*Bistorta major*) a pcháče bahenního (*Cirsium palustre*) v *as. Polygono-Cirsietum palustris*. V podobných porostech *as. Angelico-Cirsietum palustris*, která je častější v severozápadní části Šumavy, se více uplatňuje děhel lesní (*Angelica sylvestris*). Vzácněji se v nedegradované formě vyskytují **vlhká tužebníková lada (T1.6)** podsvazu *Filipendulion* s nejrozšířenějším společenstvem *as. Lysimachio vulgaris-Filipenduletum*. V aluviích řek a potoků se střídavě vyskytuje *as. Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum* a na okrajích svahových pramenišť také *as. Cirsio heterophylli-Filipenduletum*. Dalším typem šumavských lučních společenstev jsou ve vyšších polohách **horské trojštětové louky (T1.2)** řazené do rámce svazu *Polygono-Trisetion*, v nižších polohách Šumavy pak **mezofilní ovsíkové louky**

(T1.1) sv. *Arrhenatherion* (as. *Poo-Trisetetum*). V aluviích toků se zcela výjimečně dochovaly fragmenty **aluviálních psárkových luk** (T1.4) sv. *Alopecurion pratensis*, as. *Agropyro-Alopecuretum* a *Sanguisorbo-Deschampsietum cespitosae*). Rovněž ojediněle se vyvinuly druhově bohaté **poháňkové pastviny** (T1.4) sv. *Cynosurion* (as. *Festuco-Cynosuretum*). Charakteristickou mezofilní travinnou formací jsou krátkostébelné **smilkové trávníky** (T2.3) nižších a středních poloh Šumavy sv. *Violion caninae*. Tato společenstva mezických až subxerických stanovišť jsou na Šumavě zastoupena asociacemi *Hyperico-Polygaletum*, *Gymnadenio-Nardetum* a jen v nižších polohách as. *Thymo-Festucetum ovinae*. Část společenstev, zejména ve vyšších polohách, je však vázána i na kontaktní zóny pramenišť a rašelinišť. Tyto většinou maloplošné porosty druhotně podmáčených smilkových luk jsou řazeny ke sv. *Nardo-Juncion squarrosi* (as. *Nardo-Juncetum squarrosi*) a tvoří přechod mezi společenstvy svazů *Violion caninae* a *Caricion fuscae*. Unikátní travinnou formací vysoké Šumavy jsou **smilkové trávníky** (T2.1) sv. *Nardion*, velmi přirozeného téměř subalpínského charakteru. Velmi osobitou vegetační formací jsou sekundární **podhorská a horská vřesoviště** (T8.2) sv. *Genistion*. Nejběžnější fytocenózou je as. *Calluno-Vaccinietum*, ale pro Šumavu je zvlášť typická a dosud hojná as. *Arnico montanae-Callunetum*.

Velmi významný a cenný je komplex azonálních společenstev v jezerních karech. Především díky specifickým geomorfologickým a klimatickým podmínkám jsou zde již pod hranicí lesa fragmentárně vytvořena krátkostébelná travinná a keříčková společenstva **alpínských vřesovišť** (A2.1) sv. *Juncion trifidi*. Na horních plochách skal v karu Černého jezera se vyskytují skalní **klečové porosty** (A7) sv. *Pinion mughi*, klečové porosty na minerálním substrátu jsou vytvořeny také na kamenných mořích v hraničním hřebenu Královského hvozdu. Charakteristicky je v jezerních karech vyvinuta také **štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin** (S1.2) sv. *Androsacion vandellii*, vysokostébelné **subalpínské kapradinové nivy** (A4.3) sv. *Dryopteridi-Athyrium* a subalpínské vysokostébelné trávníky (A4.1) sv. *Calamagrostion villosae* na úpatí skalních stupňů. V unikátním vodním submerzním společenstvu sv. *Isoëtion lacustris* (A6) roste v Černém jezeře šídlatka jezerní (*Isoëtes lacustris*).

3.7. Významné druhy rostlin

Za významné jsou pro účely plánu péče považovány druhy zvláště chráněné a druhy červeného seznamu. Dosavadním botanickým výzkumem bylo na území CHKO Šumava nalezeno 110 zvláště chráněných druhů vyšších rostlin ve smyslu vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. a další druhy Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR. Faktem zůstává, že celkový stav populací řady chráněných druhů není uspokojivý, a to především z důvodů dlouhodobější absence vhodného managementu. V tomto smyslu je možno spatřovat ve zřízení CHKO ojedinělou a neopakující se příležitost, jak tento stav věci změnit. Historický přehled o cíleném floristickém výzkumu v oblasti české Šumavy, který je datován přibližně koncem 18. století, je výstižně zpracován v knižní podobě (PROCHÁZKA 2000). Konečný výsledek floristického výzkumu v oblasti Šumavy by pak měl již v dohledné době vyústit v dlouho očekávanou publikaci „Květena Šumavy“. Hlavním zdrojem údajů pro sestavení tohoto díla se stala nálezová floristická databáze „FLDOK“ (KOLEKTIV 1995–2004). Z části již byl tento doposud nepublikovaný materiál použit, a to pro sestavení černého a červeného seznamu cévnatých rostlin české Šumavy (cf. PROCHÁZKA & ŠTECH 2000). Toto dílo společně s dostupnými aktuálními literárními prameny posloužilo jako základní informační báze k sestavení níže uvedeného seznamu cévnatých rostlin. Pro jiné systematické skupiny, zvláště bezcévných rostlin, nejsou bohužel srovnatelná data k dispozici.

3.7.1. Přehled zvláště chráněných druhů

3.7.1.1. Cévnaté rostliny

Kriticky ohrožené druhy

- blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*)
- bradáček srdčitý (*Listera cordata*)
- bublinatka bleďožlutá (*Utricularia ochroleuca*)
- * hořec jarní (*Gentiana verna*)
- hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*)
- * hrotnosemenka bílá (*Rhynchospora alba*)
- hruštička prostřední (*Pyrola media*)
- * kaprad' hřebenitá (*Dryopteris cristata*)
- kapradina hrálovitá (*Polystichum lonchitis*)
- ? kohátka kalíškatá (*Tofieldia calyculata*)
- měkkčilka jednolistá (*Malaxis monophyllos*)
- nehtovec přeslenitý (*Illecebrum verticillatum*)
- ostřice dvoudomá (*Carex dioica*)
- plavuník trojklasý (*Diphasiastrum tristachyum*)
- * pobřežnice jednokvětá (*Littorella uniflora*)
- popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*)
- x rosnatka anglická (*Drosera anglica*)
- x rozchodník huňatý (*Sedum villosum*)
- * sítina rybníční (*Juncus tenageia*)
- sklenobýl bezlistý (*Epipogium aphyllum*)
- smrkovník plazivý (*Goodyera repens*)
- x stulík malý (*Nuphar pumila*)
- šidlatka jezerní (*Isoetes lacustris*)
- ? švihlík krutiklas (*Spiranthes spiralis*)
- ! tořiček jednohlízný (*Herminium monorchis*)
- třtina nachová (*Calamagrostis phragmitoides*)
- vratička heřmánkolistá (*Botrychium matricariifolium*)
- vratička mnohoklaná (*Botrychium multifidum*)
- * vrba borůvkovitá (*Salix myrtilloides*)
- ? vrba černající (*Salix myrsinifolia*)
- ! všivec žezlovitý (*Pedicularis sceptrum-carolinum*)
- ! zevar úzkolistý (*Sparganium angustifolium*)

Silně ohrožené druhy

- bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*)
- běloprstka bělavá (*Pseudorchis albida*)
- x bříza trpasličí (*Betula nana*)
- hořec panonský (*Gentiana pannonica*)
- hořec hořečník (*Gentiana pneumonanthe*)
- hvozdík pyšný pravý (*Dianthus superbus* subsp. *superbus*)
- chrpa horská pravá (*Centaurea montana* subsp. *montana*)
- jednokvítka velekvětá (*Moneses uniflora*)
- jinořadec kadeřavý (*Cryptogramma crispa*)
- korálice trojklaná (*Corallorhiza trifida*)
- kosatec sibiřský (*Iris sibirica*)
- ? klopenáč vytrvalý (*Swertia perennis*)
- kruštík bahenní (*Epipactis palustris*)

- * leknín bělostný (*Nymphaea candida*)
- lilie cibulkonosná (*Lilium bulbiferum*)
- ostřice bažinná (*Carex limosa*)
- ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*)
- plavuník alpský (*Diphasiastrum alpinum*)
- plavuník Isslerův (*Diphasiastrum issleri*)
- plavuňka zaplavovaná (*Lycopodiella inundata*)
- prstnatec bezový (*Dactylorhiza sambucina*)
- prstnatec plet'ový (*Dactylorhiza incarnata*)
- rdest alpský (*Potamogeton alpinus*)
- rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*)
- suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*)
- šafrán bělokvětý (*Crocus albiflorus*)
- šicha černá (*Empetrum nigrum*)
- tis červený (*Taxus baccata*)
- tučnice obecná pravá (*Pinguicula vulgaris* subsp. *vulgaris*)
- vemeníček zelený (*Coeloglossum viride*)
- vrba velkolistá (*Salix appendiculata*)
- vrbina kytkokvětá (*Lysimachia thyrsoiflora*)
- vstavač mužský (*Orchis mascula*)
- vstavač kukačka (*Orchis morio*)
- x vstavač osmahlý (*Orchis ustulata*)
- všivec bahenní (*Pedicularis palustris*)
- všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*)
- * zběhovec jehlancovitý (*Ajuga pyramidalis*)
- zdrojovka potoční (*Montia hallii*)
- * zevar nejmenší (*Sparganium natans*)
- x zvonek hadincovitý (*Campanula cervicaria*)

Ohrožené druhy

- dřipatka horská (*Soldanella montana*)
- d'áblík bahenní (*Calla palustris*)
- hadí jazyk obecný (*Ophioglossum vulgatum*)
- * hořec křížatý (*Gentiana cruciata*)
- hvozdík lesní (*Dianthus sylvaticus*)
- kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*)
- * kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*)
- klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*)
- koprniček bezobalný (*Ligusticum mutellina*)
- kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*)
- kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*)
- kýchavice bílá pravá (*Veratrum album* subsp. *album*)
- lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*)
- měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*)
- okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*)
- okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*)
- oměj pestrý (*Aconitum variegatum*)
- oměj šalamounek (*Aconitum plicatum*)
- oměj vlčí mor žláznatý (*Aconitum lycoctonum* subsp. *vulparia*)
- ostřice blešní (*Carex pulicaris*)

ostřice Davallova (*Carex davalliana*)
 pětiprstka žežulník pravá (*Gymnadenia conopsea* subsp. *conopsea*)
 plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*)
 plavuník Zeillerův (*Diphasiastrum zeilleri*)
 plavuník zploštělý (*Diphasiastrum complanatum*)
 pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*)
 prha arnika (*Arnica montana*)
 prstnatec májový pravý (*Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*)
 prstnatec Fuchšův pravý (*Dactylorhiza fuchsii* subsp. *fuchsii*)
 rojovník bahenní (*Ledum palustre*)
 tolíje bahenní (*Parnassia palustris*)
 upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*)
 vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*)
 vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*)
 vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*)
 vranec jedlový (*Huperzia selago*)
 vratička měsíční (*Botrychium lunaria*)

Legenda:

! – na území ČR vyhynulý druh

* – vyhynulý druh CHKO Šumava

? – nejasný případ vyhynulého nebo nezvěstného druhu CHKO Šumava

x – vyhynulý nebo nezvěstný druh CHKO Šumava, ale jeho recentní výskyt je znám z území NP Šumava

Podrobnosti ke zvláště chráněným druhům rostlin

Aconitum lycoctonum (oměj vlčí mor) – udáván již před dvěma stoletími - POHL (1814), ve vlastní Šumavě tento oměj dnes roste na dvou lokalitách. Citovaný údaj zahrnoval v pojmu „Šumava“ pravděpodobně i Českokrumlovské Předšumaví, kde se druh stále vyskytuje. Ohrožený

Aconitum plicatum (oměj šalamounek) – na Šumavě roste hojně od nejvyšších poloh Šumavských plání až do údolních poloh Hornovltavské kotliny, dále v Boubínsko-stožecké hornatině a v Královském hvozdu. Ohrožený

Aconitum variegatum (oměj pestrý) – vyskytuje se roztroušeně v nižších polohách celé Šumavy, zejména při vodních tocích. Ohrožený

Ajuga pyramidalis (zběhovcec jehlancovitý) – rozšíření tohoto druhu zasahovalo v minulosti z Českokrumlovského Předšumaví až na hranice s vlastní Šumavou (Mokrá, Horní Planá – CHÁN 1999, SLAVÍKOVÁ in SLAVÍK 2000). Silně ohrožený

Andromeda polifolia (kyhanka sivolistá) – významný glaciální relikv s úzkou ekologickou vazbou na horská vrchoviště. Kdysi snad i v Královském hvozdu (Černé jezero), ale s velkou koncentrací lokalit na rašeliništích Šumavských plání (od rašeliniště Zadní Šmauzy). Nejdále směrem do Předšumaví je vysunut výskyt v PP Malý Polec. V Hornovltavské kotlině byl druh na mnoha místech zatopen vodami Lipna, nicméně vzácně je druh znám také ze Svatomášské hornatiny (Multerberské rašeliniště). Ohrožená

Arnica montana (prha arnika) – dosud hojný výskyt se značnou hustotou lokalit s vysokou vitalitou populací je však oslabován zarůstáním nelesních ploch dřevinami. Ohrožená

Betula nana (břiza trpasličí) – významný relikv z doby ledové je na území historicky znám od Lipky (KLEČKA 1933), Zátoně (SCHOTT 1893, TANNICH 1929) a na rašeliništi Wolfsau při nejhořejším toku Blanice na svazích Knížecího stolce nedaleko Arnoštova (PFUND 1842, JUNGBAUER 1842, SCHREIBER 1924). Lipnem byly zatopeny další lokality

- v Hornovltavské kotlině: v revíru Flusshütten u Dolní Vltavice (SEITZ in ČELAKOVSKÝ 1883), Weidau a Sarauer Au u Kyselova (SCHREIBER 1924). Silně ohrožená
- Botrychium lunaria* (vratička měsíční) – současné výskyty v CHKO jsou registrovány vesměs jen ve fytogeografickém podokrese Šumavské pláně (např. Hadí vrch), Javorník (Řetenice) dále pak v Boubínsko-stožecké hornatině (Kláštepec u Vimperka) a v nejvyšších polohách Předšumaví (Šumavské Hoštice – PŮBAL 2006). Mimo uvedená území byl výskyt druhu v 90. letech minulého století potvrzen asi jen u Mlynářovic a Černé v Pošumaví. Ohrožená
- Botrychium matricariifolium* (vratička heřmánkolistá) – lokality na Šumavě spolu s lokalitami v Šumavsko-novohradském podhůří dnes představují největší nahloučení lokalit v celé České Republice. V CHKO je tento druh znám z několika lokalit [Hadí vrch u Zhůří (PŮBAL in EKRT & PŮBAL 2008), Kláštepec u Vimperka a osada Radost u Vimperka (PŮBAL in EKRT & PŮBAL 2008), PR Zátoňská hora (M. LEPSÍ, P. LEPSÍ, ZELENÝ & BOUBLÍK in EKRT & PŮBAL 2008), Šumavské Hoštice (PŮBAL 2006), Milešice (PŮBAL in HADINEC et al. 2005; PŮBAL 2006) a Cudrovice (PŮBAL in HADINEC & LUSTYK 2006)]. Kriticky ohrožená
- Botrychium multifidum* (vratička mnohoklaná) – v současné době je tento kdysi nezvěstný druh celé České republiky znám z několika míst CHKO (Boubín – PŮBAL & PROCHÁZKA 2002; HAVLÁTKOVÁ in EKRT & PŮBAL 2008, Žlíbský vrch – D. Půbal, R. Paulič & V. Chán, in press. a Obrovec u Kubovy Huti – D. Půbal & A. Pavlíčko, in press.). Kriticky ohrožená
- Calamagrostis phragmitoides* (třtina nachová) – na celé Šumavě se tento druh vyskytuje jen v české části, a to vzácně pouze v Hornovltavské kotlině. V CHKO to jsou tyto lokality: pobřežní partie rybníka Olšina a Rothovský potok západně zaniklého Kyselova. Kriticky ohrožená
- Calla palustris* (d'áblík bahenní) – lokality zjištěné na sklonku 1. poloviny 19. století zanikly napuštěním Lipna, ve druhé polovině minulého století však byly v okolí lipenské přehrady zjištěny další lokality, např. u rybníka Olšina – A. Pavlíčko a v tzv. Kyselovském lese – I. Buřková, L. Kirschnerová, M. Štech. Ohrožený
- Campanula cervicaria* (zvonek hadincovitý) – historicky byl tento druh v CHKO znám ze širšího okolí Kašperských Hor, od Švajglových Lad, Zátoně, Nové Pece nebo od Želnavy. V současné době není známo, že by se druh na těchto nebo na jiných lokalitách vyskytoval. Silně ohrožený
- Carex davalliana* (ostřice Davallova) – valem mizející druh slatin v celé České republice. Po roce 1990 byl druh v CHKO potvrzen z několika lokalit (Krousov, Stachy, Nové Hutě, Dolní Vltavice, Kubova Huť, Arnoštka, Bližná, Přední Zvonková, Olšina nebo prameniště Poustka u osady Keply). Nejnověji byl druh také potvrzen u Křišťanovického rybníka (PŮBAL in EKRT & PŮBAL 2008). Ohrožená
- Carex dioica* (ostřice dvoudomá) – kdysi roztroušený druh vyššího Předšumaví a nižších poloh Šumavy. Po roce 1990 byly ověřeny už jen lokality u Nových Hutí, Borových Lad, Zadova, Kúsova, Šeravy, Arnoštky, Kubovy Huti, Veselky, Maňávky, Hodňova a Přední Zvonkové. Je jisté, že do současné doby již některé z uvedených lokalit zanikly a proto by bylo vhodné zjistit aktuální stav populací. Po roce 2000 byly v CHKO ověřeny nebo nově objeveny lokality Mokrá, Maňávka, Přední a Zadní Zvonková (GRULICH & VYDROVÁ in HADINEC & LUSTYK 2006). Kriticky ohrožená
- Carex lasiocarpa* (ostřice plstnatoplodá) – výskyt na Šumavě je koncentrován na Hornovltavskou kotlinu, kde se nachází více bohatých populací. V CHKO druh roste také v Libínském Předšumaví (Křišťanovický rybník). Silně ohrožená
- Carex limosa* (ostřice bažinná) – tato ostřice se vyskytuje hojně téměř na všech rašeliništích Šumavských plání. Z Královského hvozdu (rašeliny u Čertova jezera) existuje pouze

- jediný historický údaj. V CHKO existují i ojedinělé naleziště v Hornovltavské kotlině (Kyselovský les, rašeliniště u Rothovského Mlýna). Silně ohrožená
- Carex pulicaris* (ostřice blešní) – řídký až vzácný druh nižších poloh Šumavy, vyskytující se na rašelinných mezotrofních loukách v CHKO např. Nový Svět, Nové Hutě, Volary nebo rybník Olšina. Nejnověji byl druh nalezen v prostoru bývalého vojenského cvičiště Radost u Sloupu (D. Půbal, neubl.). Ohrožená
- Centaurea montana* subsp. *montana* (chrpa horská pravá) – z Českokrumlovského Předšumaví proniká tento druh do nižších poloh jihovýchodní Šumavy, kde k severozápadu zasahuje až do okolí Horní Plané. Roztroušené lokality byly zjištěny v okolí Frymburka, Perneku, Černé v Pošumaví, Želnavy, Milná, Mokré atd. Ojedinělá lokalita u Řetenice vznikla zplaněním z kultury. Silně ohrožená
- Cephalanthera damasonium* (okrotice bílá) – ojedinělý výskyt byl zaznamenán jen na ostrůvcích vápenců v jihovýchodní části Šumavy. Nověji byl vzácný výskyt byl potvrzen pouze poblíž vápencových lomů u Bližné. Ohrožená
- Cephalanthera longifolia* (okrotice dlouholistá) – ve vlastní Šumavě druh neroste, nicméně v těsném sousedství CHKO je známa lokalita u Ondřejova (Jógl) ve VVP Boletice. Ohrožená
- Coeloglossum viride* (vemeníček zelený) – v současné době je druh v CHKO znám z PR Hamižná, Kašperských Hor, Včelné pod Boubínem, Zátoně, Kubovy Huti, Arnoštky a od Hrabických Lad (cf. PŮBAL 2006). Silně ohrožený
- Corallorhiza trifida* (korálice trojkланá) – v minulosti mnohem hojnější druh, zaznamenaný po roce 1990 už jen na nemnohých lokalitách (např. Nicov, Černá Lada). Nejnověji byl druh nalezen u Hodňova nedaleko rybníka Olšina (EFFMERTOVÁ in HADINEC & LUSTYK 2006). Silně ohrožená
- Crocus albiflorus* (šafrán bělokvěť) – z území CHKO je druh známý z několika míst a to v okolí Arnoštova, Zátoně, Spálence, Vyšného a Sedmidomí. Výskyt druhu v šumavské arele je s největší pravděpodobností původní (ČEŘOVSKÝ et al. 1999). Silně ohrožený
- Cryptogramma crispa* (jinořadec kadeřavý) – jediné primární stanoviště tohoto duhu na české Šumavě jsou v současné době skály na karové stěně nad Černým jezerem. Druhotné stanoviště bylo nalezeno na Milovském vrchu u Nicova. Silně ohrožený
- Dactylorhiza fuchsii* (prstnatec Fuchsův) – po celé Šumavě na vlhkých až rašelinných loukách, na okrajích slatí, na lučních i lesních prameniších i na vlhkých místech podél cest (cf. KOLEKTIV 1995-2000). Ohrožený
- Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata* (prstnatec pleťový) – jediná lokalita tohoto taxonu na Šumavě je u rozcestí silnic u zaniklé obce Kyselov. Představuje daleko vysunutou izolovanou lokalitu od oblastí souvislejšího výskytu (bavorské a rakouské Podunají, střední a východní Čechy). Lokalita je ohrožena postupující sukcesí. Silně ohrožený
- Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* (prstnatec májový pravý) – roztroušený výskyt je znám ze všech fytogeografických podokresů Šumavy od nejnižších poloh až po nadmořské výšky přes 900 m. Ohrožený
- Dactylorhiza sambucina* (prstnatec bezový) – v minulosti mnohem hojnější druh je v současné době na území CHKO znám pouze z okolí Hojsovy Stráže, ze širšího okolí Řetenic, od Včelné pod Boubínem a z okolí Huťského Dvora u Zadní Zvonkové. Silně ohrožený
- Dianthus superbus* subsp. *superbus* (hvozdík pyšný pravý) – na území CHKO je pravděpodobně známa pouze jedna lokalita tohoto druhu, a to z oblasti Hůreckého vrchu u Černé v Pošumaví. Jedná se okrajovou lokalitu častějšího výskytu ve Chvalšinském a Českokrumlovském Předšumaví. Silně ohrožený
- Dianthus sylvaticus* (hvozdík lesní) – výskyt na celé Šumavě je omezen jen na Hornovltavskou kotlinu (od Stožce po Horní Planou) a přilehlou část Želnavské hornatiny

(louky v okolí Uhlíkova). Druh je silně ohrožen absencí vhodného lučního managementu. Ohrožený

Diphasiastrum alpinum (plavuník alpský) – dnes vzácně (cf. PAVLÍČKO & PROCHÁZKA 1998) většinou v nadmořských výškách nad 1000 m (Kubova Huť), výjimečně i v nižších polohách (Alžbětín, Včelná pod Boubínem, jižně Kyselova). Silně ohrožený

Diphasiastrum complanatum (plavuník zploštělý) – v dřívějších dobách byl výskyt druhu z CHKO doložen na mnoha, dnes však již zaniklých lokalitách (Svatý Tomáš, Šindlov, Javorná, Hojsova Stráž, Zátoň, Plánička, Řetenice nebo Nový Svět). Dnes se druh vyskytuje v CHKO jen velmi vzácně: v areálu skokanských můstků na Zadově, snad ještě v PR Pod Popelní horou u Stach a u Klostermannových skal severně Churáňova, v okolí Včelné pod Boubínem, u Watlova poblíž Přední Zvonkové a při úpatí Sovího vrchu u Kyselova. Nejnověji byl druh nalezen u Pravětína (PŮBAL 2006), u Křišťanovického rybníka (D. Půbal, nepubl.) a na Žlíbském vrchu (D. Půbal, in press.). Lze předpokládat, že se druh vyskytuje na příhodných místech i na dalších místech v CHKO. Ohrožený

Diphasiastrum issleri (plavuník Isslerův) – v CHKO se druh vyskytuje roztroušeně, nálezy pocházejí z PR Pod Popelní horou, od Včelné pod Boubínem, jižně zaniklého Kyselova, Churáňova. V posledních letech byly zjištěny nové lokality např. mezi Hofmankami a Novým Brunstem (1997, leg. S. Míl), u Kubovy Huti (A. Pavlíčko, K. Horn, in press.) nebo na Žlíbském vrchu (D. Půbal, in press.). Lze předpokládat, že se druh vyskytuje na příhodných místech i na dalších místech v CHKO. Silně ohrožený

Diphasiastrum tristachyum (plavuník trojklasý) – jediný ještě nedávno existující výskyt na české straně Šumavy (Včelná pod Boubínem) zanikl (cf. PROCHÁZKA in HADINEC et al. 2004), tím pádem se druh opět zařadil mezi nezvěstné druhy Šumavy. Kriticky ohrožený

Diphasiastrum zeilleri (plavuník Zeillerův) – naposledy nalezená lokalita tohoto druhu v CHKO byla v PR Pod Popelní horou. V současné době se ji nedaří ověřit a tak do budoucna skýtá naději nově objevená lokalita s několika druhy plavuníků na Žlíbském vrchu (D. Půbal, in press.). Ohrožený

Doronicum austriacum (kamzičník rakouský) – na celém území horské Šumavy (mimo fytogeografický podokres Javorník) roste poměrně často (cf. KOLEKTIV 1995-2000). Ohrožený

Drosera anglica (rosnatka anglická) – v současné době druh ještě roste na některých rašeliništích v NP Šumava, nicméně v CHKO patří mezi druhy vyhynulé. Druh byl znám pouze z Hornovltavské kotliny (Dolní Borková – TANNICH 1938). Kriticky ohrožená

Drosera rotundifolia (rosnatka okrouhlolistá) – poměrně častý výskyt na celém území Šumavy, počet lokalit a rozsah vitálních populací je na Šumavě největší v celé ČR. Silně ohrožená

Dryopteris cristata (kaprad' hřebenitá) – jediná lokalita z celé Šumavy se nacházela na Radslavském luhu (Ratschläger Au), dnes zatopeném vodami Lipna (1911, leg. W. Hirsch, OH). Kriticky ohrožená

Eleocharis quinqueflora (bahnička chudokvětá) – jediná lokalita na celé Šumavě byla zaznamenána v roce 1993 na rašeliništi Šmauzy. Silně ohrožená

Empetrum nigrum (šicha černá) – druh je vázán na rašeliniště Šumavských plání, cytologicky ověřené populace (J. Suda in litt.) rostou např. na Novohuťských močálech či na Malém Polci. Silně ohrožená

Epipactis atrorubens (kruštík tmavočervený) – původní výskyt je vázán pouze na vápence v okrajových polohách Šumavy. Ohrožený

Epipactis palustris (kruštík bahenní) – v současné době se v CHKO tento druh pravděpodobně vyskytuje pouze na jediné lokalitě, která se nachází při potůčku severně

- Mokré směrem k rybníku Olšina. Lokalita byla objevena v roce 1999 A. Pavlíčkem. Silně ohrožený
- Epipogium aphyllum* (sklenobýl bezlistý) – druh, který byl ještě v nedávné době evidován jako vyhynulý druh celé Šumavy a nezvěstný v celých Čechách, byl v roce 2006 objeven na pěti mikrolokalitách na Boubíně. V současné době patří tyto mikrolokality v CHKO mezi jediná známá naleziště pro celou Šumavu (cf. PŮBAL & MAUNOVÁ 2007). Kriticky ohrožený
- Gentiana cruciata* (hořec křížatý) – druh byl z celé CHKO znám pouze z kontaktního území mezi jihovýchodní Šumavou a Předšumavím a to na vápencové stráni u Černé v Pošumaví (ROHLENA 1922). Ohrožený
- Gentiana pannonica* (hořec panonský) – dnešní výskyt v CHKO je omezen pouze na ledovcový kar Černého jezera. Silně ohrožený
- Gentiana pneumonanthe* (hořec hořepník) – jak historický, tak i současný výskyt tohoto druhu je omezen na Hornovltavskou kotlinu (rybník Olšina) a na přechodné území mezi jihovýchodní Šumavou a Předšumavím (lesní louka pod hrází Kaplického jezírka pod Boubínem, Polečnice, lokality ve VVP Boletice). Silně ohrožený
- Gentiana verna* (hořec jarní) – pravděpodobně jediná oblast výskytu tohoto druhu v CHKO se nacházela v kontaktní zóně mezi Českokrumlovským Předšumavím a hranicí vlastní Šumavy (Hůrka u Černé v Pošumaví – KIRSCHNER & KIRSCHNEROVÁ 2000). Kriticky ohrožený
- Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (hořeček mnohotvarý český) – kdysi taxon dosti rozšířený nejen na české, ale i bavorské a rakouské Šumavě byl v CHKO po roce 1995 nalezen pouze při jihozápadním úpatí Slatinského vrchu mezi Horní Vltavicí a Borovými Lady. V současné době však žádná lokalita v CHKO nebyla ověřena. Kriticky ohrožený
- Goodyera repens* (smrkovník plazivý) – nový druh pro CHKO ověřen teprve až v roce 2009 u Černé v Pošumaví.
- Gymnadenia conopsea* subsp. *conopsea* (pětiprstka žežulník pravá) – kdysi poměrně častý druh celé Šumavy, dnes už jen mimořádně vzácný, vymírající v celých jižních Čechách, je v CHKO znám od Hojsovy Stráže, Velkého Babylonu nebo Horní Vltavice. V poslední době byly objeveny lokality na Hadím Vrchu (I. Procházka, nepubl.), v PR Radost u Vimperka (HUBENÝ in EKRT & PŮBAL 2008), u Lipky (M. Praizler, nepubl.) u Kubovy Huti (ŠUK in ŠMITÁK 2004), u Včelné pod Boubínem a v údolí Cikánského potoka (PŮBAL 2006). Ohrožená
- Herminium monorchis* (tořiček jednohlízný) – jediný výskyt, tohoto dnes vyhynulého druhu celé České republiky, byl soustředěn v jihovýchodní části CHKO. Poslední doložený výskyt je z roku 1959 od Černé v Pošumaví (leg. V. Skalický, PRC). Kriticky ohrožený
- Huperzia selago* (vranec jedlový) – poměrně častý druh vyskytující se nejčastěji v severozápadní části - pohraniční hřeben Královského hvozdu, Šumavské pláně (cf. HOLUB 1965, MORAVEC 1963, PROCHÁZKA 1965, KOLEKTIV 1995-2000). Ohrožený
- Illecebrum verticillatum* (nehtovec přeslenitý) – v roce 1998 byla objevena jediná lokalita na celé Šumavě, a to po více než sto letech na okraji těžného rašeliniště u Vlčích Jam. Po roce 2000 se lokalitu vlivem postupující sukcese a těžby rašeliny nepodařilo ověřit, díky tomu bude druh pravděpodobně zařazen mezi nezvěstné. Kriticky ohrožený
- Iris sibirica* (kosatec sibiřský) – výskyt je výrazně koncentrován do Hornovltavské kotliny, kde se pravděpodobně nacházejí největší populace v celé ČR. Na jedince bohaté jsou lokality v okolí Volar, Zátoně a Horní Vltavice, četné výskyty jsou známy i z VVP Boletice (cf. KOLEKTIV 1995-2000). Silně ohrožený
- Isoetes lacustris* (šidlatka jezerní) – jediná lokalita druhu (objevená již roku 1816) jak pro Šumavu tak i pro celou Českou republiku se nachází v Černém jezeře. Kriticky ohrožená

- Juncus tenageia* (sítina rybníční) – jediný údaj o výskytu na celé Šumavě pochází z počátku 19. století od Černé v Pošumaví (NENNING in PRESL & PRESL 1819). Kriticky ohrožená
- Ledum palustre* (rojojník bahenní) – velmi vzácný výskyt je na české Šumavě omezen výhradně jen na jihovýchodní část pohoří. V CHKO je druh znám pouze ze dvou lokalit, a to z lesů na severovýchodním pobřeží rybníka Olšina a z PR Rašeliniště Borková. Většina historických lokalit v CHKO je dnes zatopena vodou lipenské přehrady a jednak zůstává již delší dobu neověřena lokalita na Puchárenském rašeliništi 2 km jižně Křišťanova. Ohrožený
- Ligularia sibirica* (popelivka sibiřská) – na celé Šumavě existuje jen jediná lokalita, a to v pobřežních partiích rybníka Olšina. Zdejší výskyt je znám od roku 1984 a do současné doby se zde druh zdá být stabilním. Kriticky ohrožená
- Ligusticum mutellina* (koprníček bezobalný) – výskyt je omezen na Královský hvozď (ojedinělé lokality v okolí Černého jezera, Šukačky, Javorné a Christlgirglu – cf. NESVADBOVÁ & SOFRON 1994a) a luční enklávy Šumavských plání. Ohrožený
- Lilium bulbiferum* (lilie cibulkonosná) – druh se vyskytuje roztroušeně po celé Šumavě. V CHKO je druh znám od Královského hvozdu (např. Javorná, Onen Svět, Šukačka) přes Šumavské pláň (okolí Velkého Babylonu, Nových Hutí, Churáňova a Zadova atd.) do širšího okolí Kašperských Hor a na Javorník (Řetenice), pak přes Boubínsko-stožeckou hornatinu (Lipka, Šerava, Solná Lhota, Korkusova a Kubova Huť, Arnoštka) do jihovýchodní Šumavy a přilehlého Předšumaví (např. Pasečná, Horní Hraničná, Svatý Tomáš). Silně ohrožená
- Lilium martagon* (lilie zlatohlavá) – druh se vyskytuje po celé české Šumavě, zejména ve zbytcích listnatých nebo smíšených lesů (např. velmi početná a vitální populace v PR Svobodova niva u Hojsovy Stráže). Ohrožená
- Listera cordata* (bradáček srdčitý) – v minulosti mnohem hojnější druh se v CHKO vyskytuje roztroušeně až vzácně. Jeho aktuální výskyt je znám z několika mikrolokalit na Boubíně, z NPR Velká niva a od Nového Dvora (Krpátová, nepubl.). Pravděpodobně jen přechodný výskyt byl zaznamenán u Buku na Vimpersku (PŮBAL in HADINEC et al. 2004). Je pravděpodobné, že se druh na příhodných stanovištích vyskytuje i na jiných místech CHKO. Kriticky ohrožený
- Littorella uniflora* (pobřežnice jednokvětá) – jediný výskyt na celé Šumavě (rybník Olšina) byl zaznamenán ve druhé polovině 19. století (HORA in ČELAKOVSKÝ 1887). Kriticky ohrožená
- Lunaria rediviva* (měsíčnice vytrvalá) – výskyt je omezen na Boubínsko-stožeckou hornatinu, v severozápadní Šumavě je známa jediná nevelká lokalita v PR Svobodova niva u Hojsovy Stráže. Ohrožená
- Lycopodiella inundata* (plavuňka zaplavovaná) – v minulosti relativně častý druh Šumavy je v současné době znám od Pasečné, Kyselova a ze dna starého lomu při jižním úpatí Hadího vrchu. V poslední době byl druh nalezen u Popelní hory a v prostoru bývalé vojenské střelnice na Klášterci u Vimperka (MAŠKOVÁ & ŠRAITOVÁ in HADINEC et al. 2003). Silně ohrožená
- Lycopodium annotinum* (plavuň pučivá) – hojný druh celé vyšší Šumavy. Ohrožená
- Lysimachia thyrsoflora* (vrbina kytkokvětá) – výskyt je omezen na Hornovltavskou kotlinu, kde se druh vyskytuje roztroušeně (řada historických lokalit byla zatopena přehradní nádrží Lipno – cf. KOLEKTIV 1995-2000). Silně ohrožená
- Malaxis monophyllos* (měkčilka jednolistá) – současné rozšíření tohoto kriticky ohroženého druhu na Šumavě a v přilehlém Předšumaví představuje největší koncentraci existujících lokalit na území celé České republiky. V prostoru CHKO je druh znám z několika málo lokalit (Kyselov, Rychněvek a Horní Hraničná). Nově byly objeveny lokality nedaleko

- Huťského Dvora (ŠUK in HADINEC et al. 2003) a u Veselky u Vimperka (PŮBAL in HADINEC et al. 2004). Kriticky ohrožená
- Menyanthes trifoliata* (vachta trojlístá) – vybudování přehrady Lipno a velkoplošné meliorace způsobily úbytek řady lokalit, přesto má tento druh i dnes roztroušený výskyt po celé české Šumavě (cf. KOLEKTIV 1995-2000). Ohrožená
- Moneses uniflora* (jednokvítka velekvětá) – v minulosti častý druh na celé české Šumavě patří k druhům, které velmi rychle redukují své někdejší rozšíření. Po roce 1990 byly v CHKO ověřeny výskyty jen na nemnohých lokalitách (u Churáňova, „U Kyzu“ poblíž Nového Dvora, na Boubíně, u Nové Pece, v lese jihovýchodně Bližné). V poslední době byly nalezeny lokality u Včelné pod Boubínem, u Kubovy Huti (PŮBAL 2006) a u rybníka Olšina (GRULICH & VYDROVÁ in HADINEC & LUSTYK 2006). Silně ohrožený
- Montia hallii* (zdrojovka potoční) – kdysi častý druh celé Šumavy, dnes jen roztroušený ve vyšších polohách. Nejnověji byl druh v CHKO ověřen např. u Strážného (D. Půbal, neubl.). Silně ohrožená
- Nuphar pumila* (stulík malý) – lokality tohoto reliktního druhu, který byl poprvé objeven v polovině 19. století ve Vltavě Hornovltavské kotliny (JECHL in OPIZ 1852, JECHL 1859), byly v CHKO zatopeny vodou lipenské přehrady. Kriticky ohrožený
- Nymphaea candida* (leknín bělostný) – na území CHKO byl druh znám historicky pouze od Horní Planě. Silně ohrožený
- Ophioglossum vulgatum* (hadí jazyk obecný) – historicky je z území CHKO známa jediná lokalita, a to u Huťského Dvora. V současné době v popisovaném území existuje pouze jediná lokalita na severovýchodním úpatí Sovího vrchu u zaniklé obce Kyselov. Ohrožený
- Orchis mascula* (vstavač mužský) – aktuální výskyt tohoto druhu je prokázán ze tří lokalit CHKO – Kašperské Hory, Černá Lada u Borových Lad a Havránka u Horní Vltavice (KUČERA in EKRT & PŮBAL 2008). Poslední jmenovaná lokalita představuje jednoznačně nejpočetnější populaci na celé české Šumavě. Silně ohrožený
- Orchis morio* (vstavač kukačka) – kdysi hojný druh pastvin a chudých krátkostébelných luk Předšumaví, který nemnohými lokalitami zasahoval do okrajových území Šumavy. V současné době je druh v CHKO znám pouze ze tří lokalit – Rejštejna, Šumavské Hoštice (PŮBAL 2006) a Mlynářovice (HRŇA in EKRT & PŮBAL 2008). Silně ohrožený
- Orchis ustulata* subsp. *ustulata* (vstavač osmahlý) – dříve byl druh znám pouze z okrajových partií české Šumavy. Doložené výskyty pocházejí z více míst v širším okolí Kašperských Hor (PROCHÁZKA & VANĚČEK 1969, VANĚČEK 1984) a z pootavských luk od Rejštejna (VANĚČEK 1961). Silně ohrožený
- Oxycoccus palustris* (klikva bahenní) – roste dosti hojně (s výjimkou fytogeografického podokresu Javorník) na rašeliništích a některých zrašelinělých loukách na celé Šumavě (cf. KOLEKTIV 1995-2000). Ohrožená
- Parnassia palustris* (tolíje bahenní) – v minulosti roztroušený až hojný druh celé Šumavy, dnes v území přežívající jen v nemnohých nepočetných populacích. Roste na vlhkých lučních stanovištích, avšak nejen loukách, pastvinách či v blízkosti pramenišť, nybrž i na periodicky zrašňovaných půdách. Ohrožená
- Pedicularis palustris* (všivec bahenní) – na české Šumavě doposud existuje více lokalit s vitálními populacemi. V CHKO to jsou např. Javorná, Hadí vrch, Březová Lada a snad ještě i Nové Hutě a Arnoštka. Silně ohrožený
- Pedicularis sceptrum-carolinum* (všivec žezlovitý) – jediná lokalita na české Šumavě i v celé České republice byla objevena v roce 1894 u Lipky nad Vimperkem (CHADT 1894). Ve druhé polovině 20. století zde druh vyhynul. Kriticky ohrožený

- Pedicularis sylvatica* (všivec lesní) – vyskytuje se relativně často na vlhkých pastvinách a rašelinných loukách, na plochách po někdejších liniových hraničních zátarasech nebo na jinak zraňované půdě (SKALICKÝ & KIRSCHNEROVÁ 1993). Silně ohrožený
- Pinguicula vulgaris* (tučnice obecná) – v minulosti častější druh, mnohé lokality zanikly v důsledku realizace velkoplošných odvodňovacích projektů ve druhé polovině 20. století. Hojněji se druh doposud vyskytuje v Královském hvozdu a na Šumavských pláních, dále k jihovýchodu frekvence jeho výskytu klesá. Silně ohrožená
- Platanthera bifolia* (vemeník dvoulistý) – roztroušený druh bezlesí nižších poloh Šumavy. Ohrožený
- Platanthera chlorantha* (vemeník zelenavý) – roztroušeně se vyskytující druh od Královského hvozdu na severozápadě až po nejjihovýchodnější část Šumavy v různých početných populacích (od několika jedinců až po tisíce exemplářů). Ohrožený
- Polystichum lonchitis* (kapradina hrálovitá) – historicky byl druh udáván z Královského hvozdu. Vzhledem k tomu, že zde druh již vymizel, je jediná stávající lokalita CHKO registrována na pravém břehu Lipna u zaniklého Kyselova. Kriticky ohrožená
- Potamogeton alpinus* (rdest alpský) – na území CHKO vzácný druh byl zaznamenán pouze v Hornovltavské kotlině (v Řasnici u Lenory a rybník Olšina). Silně ohrožený
- Pseudorchis albida* (běloprstka bělavá) – historické rozšíření na české Šumavě bylo zaznamenáno jen v severozápadní části pohoří od Královského hvozdu přes Šumavské pláň po Boubínsko-stožeckou hornatinu. Po roce 1990 byl výskyt v CHKO potvrzen už jen na lokalitách Šmauzy, Malý Babylon, PR Kepelské mokřady, PR Zhůřská pláň a v PP Malý Polec. Silně ohrožená
- Pyrola media* (hruštička prostřední) – výskyty v CHKO známé pouze na přechodu mezi vlastní Šumavou a Předšumavím pravděpodobně představují největší koncentraci existujících lokalit na území České republiky. Aktuální výskyt byl potvrzen u Pravětína, Šumavských Hoštic, Včelné pod Boubínem a Křišťanovického rybníka. Nově byly objeveny lokality u Trhonína, Buku, Chlístova, Švihova, Vyšovatky a Řepešina (PŮBAL in HADINEC et al. 2003, PŮBAL 2006). Kriticky ohrožená
- Rhynchospora alba* (hrotnosemenka bílá) – historický výskyt tohoto druhu byl na české Šumavě zaznamenán jen v Hornovltavské kotlině u Dolní Vltavice (MARDETSCHLÄGER 1870) a u Černé v Pošumaví (leg. Nábělek, BRNU). Obě lokality byly zatopeny vodami přehrady Lipno. Kriticky ohrožená
- Salix appendiculata* (vrba velkolistá) – v šumavské květeně jde o jeden z nejvýznamnějších alpských migrantů zároveň zde druh dosahuje východní hranice celosvětového rozšíření. V CHKO se vyskytuje pouze v karu Černého jezera. Silně ohrožená
- Salix myrtilloides* (vrba borůvkovitá) – z pravého břehu Lipna „Markschlag“ existuje nedoložený rukopisný Kučerův údaj (přes záměrnou snahu nikým neověřený) (KUČERA 1992). Kriticky ohrožená
- Salix myrsinifolia* (vrba černající) – výskyt druhu, který na české Šumavě dosahuje severovýchodní hranice středoevropské arely rozšíření, je v současné době znám pouze z NP. Vzhledem k tomu, že není známa přesná poloha historické lokality u Zadní Zvonkové, není jisté zda-li se druh v minulosti také vyskytoval na území CHKO. Kriticky ohrožená
- Scheuchzeria palustris* (blatnice bahenní) – stabilizované populace značného rozsahu jsou na Šumavě koncentrovány především v NP a to na rašeliništích Šumavských plání. Naproti tomu v CHKO je druh znám pouze na rašeliništi u Rothovského mlýna v Hornovltavské kotlině. Kriticky ohrožená
- Sedum villosum* (rozchodník huňatý) – na Šumavě byl druh v minulosti zaznamenán na desítkách lokalit v severozápadní části pohoří (Železná Ruda, Debrník, Špičák, Gerlova Huť, Hartmanice, Borová Lada, Černá Lada, Nové Hutě, Zadov, Kůsov, Michalov,

- Chalupy, Stachy, Vimperk, Lipka, Horní Vltavice, Strážný atd.) výjimečně i v jihovýchodní Šumavě (Jestřabí, rybník Olšina). V současné době není na území CHKO známo žádné naleziště. Kriticky ohrožený
- Soldanella montana* (dřipatka horská) – alpský migrant vyskytující se na vlhčích lesních stanovištích hojně na celé Šumavě, méně jen v Královském hvozdu (cf. HOLUB 1965, NESVADBOVÁ & SOFRON 1993, 1994a). Ohrožená
- Sparganium angustifolium* (zevar úzkolistý) – jedna ze dvou českých šumavských lokalit se nacházela v CHKO a to v Černém jezeře, kde jej pravděpodobně poprvé objevil roku 1885 L. Čelakovský. Poslední pozorování z této lokality pochází z roku 1959. Kriticky ohrožený
- Sparganium natans* (zevar nejmenší) – historické lokality (u Dolní Vltavice a jinde podél Vltavy) byly definitivně zničeny vybudováním přehrady Lipno. Druh byl také zaznamenán v příkopu na severozápadním břehu rybníka Olšina (HOLUB & SKALICKÝ 1959). Zde však již nebyl v pozdějších letech ověřen. Silně ohrožený
- Spiranthes spiralis* (švihlík krutiklas) – v předminulém století byl druh nalezen u Vimperka (MARDETSCHLÄGER in ČELAKOVSKÝ 1883). Vzhledem k nekonkrétnosti lokality není z cela jasné zda se druh vyskytoval na území CHKO. Kriticky ohrožený
- Swertia perennis* (kropenáč vytrvalý) – vysoce nepravděpodobný údaj o tomto druhu, který ještě roste na několika lokalitách v NP, pochází z lokality PR Pasecká slat' (HRON 1999). Silně ohrožený
- Taxus baccata* (tis červený) – v dávnější minulosti na české Šumavě mnohem více rozšířený druh. Dnes se nacházejí poslední žalostné zbytky původního rozšíření jen v Královském hvozdu (Debrník) a v Boubínsko-stožecké hornatině (PR Zátoňská hora a Krejčovice). Vysazené exempláře byly např. u PR Pravětínských Lad, Stögrovy Huti, Veselky, v NPR Boubínský prales, PR Zátoňská hora, PP Jilmová skála a v PR Čertova stráž. Silně ohrožený
- Thelypteris palustris* (kapradiník bažinný) – jediný doklad tohoto druhu z celé Šumavy pochází od Zadních Hamrů (orig. Hinterhammerau) sbíraný W. Hirschem z r. 1912 a uložený ve sbírce zámku Ohrada v Hluboké nad Vltavou (cf. EKRT in EKRT & PŮBAL 2008). Problematický nález pochází od Horní Vltavice (cf. SMEJKAL in HEJNÝ & SLAVÍK 1988). Ohrožený
- Tofieldia calyculata* (kohátka kalíškatá) – nedoložené historické údaje pocházejí od Kašperských Hor (POHL 1809) a ze Želnavské Hornatiny (Knížecí stolec – TANNICH 1938). Kriticky ohrožená
- Trichophorum alpinum* (suchopýrek alpský) – vzácně roztroušený, v minulosti nepoměrně hojnější, druh rašelinných luk a rašelinišť, rostoucí od jihovýchodní Šumavy (Pasečná, Dolní Borková, Přední Zvonková) dále k severozápadu (Křišťanov, Arnoštka). V severozápadní části Šumavských plání končí výskyt druhu již jen ojedinělými výskyty (Šmauzy). V Královském hvozdu druh chybí. Silně ohrožený
- Trollius altissimus* (upolín nejvyšší) – výskyt je soustředěn zejména do fytogeografického podokresu Královský Hvozd (Onen Svět, Městiště, Zelená Lhota, Hamry, v nedávné době byl zjištěn jihozápadně Křišťanova (BUFKOVÁ in PROCHÁZKA & KOVAŘÍKOVÁ 1999) a na lokalitách Veselka a Nový Svět (KIRSCHNEROVÁ & PAVLÍČKO in PROCHÁZKA & KOVAŘÍKOVÁ 1999). Ohrožený
- Utricularia ochroleuca* (bublinatka bleďožlutá) – doposud se mínilo, že druh roste pouze na území NP v tůních na březích Teplé Vltavy. Od roku 2005 je však tento mimořádně vzácný a ohrožený druh flóry České republiky znám také z území CHKO (Rothovský mlýn – GRULICH & VYDROVÁ in HADINEC & LUSTYK 2006). Kriticky ohrožená
- Veratrum album* subsp. *album* (kýchavice bílá pravá) – taxon jakožto významný alpský migrant se na Šumavě vyskytuje velmi vzácně. V současné době je druh v CHKO znám

pouze z Želnavské vrchoviny (zarůstající pastvina s četnými prameništi poblíž Křišťanova). Ohrožená

Willemetia stipitata (pleška stopkatá) – na kyselých podmačených i rašelinných, spásaných nebo kosených loukách na celém území s větším nahloučením lokalit na Šumavských pláních. Ohrožená

3.7.2. Druhy Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin

- A1: *Agrostemma githago*, *Ajuga pyramidalis*, *Betula nana*, *Blysmus compressus*, *Bromus commutatus*, *Bromus secalinus*, *Camelina alyssum* subsp. *alyssum*, *Cuscuta epilinum*, *Drosera anglica*, *Dryopteris cristata*, *Epilobium anagallidifolium*, *Erica tetralix*, *Euphrasia micrantha*, *Gentiana cruciata*, *Gentiana verna*, *Gentianella praecox* subsp. *praecox*, *Gentianopsis ciliata*, *Herminium monorchis*, *Juncus tenageia*, *Littorella uniflora*, *Lolium remotum*, *Lolium temulentum*, *Malva alcea*, *Misopates orontium*, *Nuphar pumila*, *Nymphaea candida*, *Orchis ustulata* subsp. *ustulata*, *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Phleum rhaeticum*, *Pseudolysimachion maritimum*, *Rhynchospora alba*, *Salix myrtilloides*, *Sedum villosum*, *Senecio subalpinus*, *Sparganium angustifolium*, *Sparganium natans*, *Thelypteris palustris*, *Vaccaria hispanica* subsp. *grandiflora*, *Verbena officinalis*
- A2: *Campanula cervicaria*, *Chenopodium vulvaria*, *Diphasiastrum tristachyum*, *Epilobium nutans*, *Eriophorum latifolium*, *Gnaphalium norvegicum*, *Hypochaeris maculata*, *Potamogeton acutifolius*, *Potamogeton perfoliatus*
- A3: *Alnus viridis*, *Anthemis cotula*, *Bromus arvensis*, *Melampyrum arvense*, *Salix myrsinifolia*, *Spiranthes spiralis*, *Swertia perennis*, *Tephrosia palustris*, *Tofieldia calyculata*
- C1: *Aconitum lycoctonum* subsp. *penninum*, *Agrostis rupestris*, *Allium carinatum*, *Alchemilla cymatophylla*, *Anemone ranunculoides*, *Botrychium matricariifolium*, *Botrychium multifidum*, *Calamagrostis phragmitoides*, *Carex appropinquata*, *Carex dioica*, *Carlina vulgaris*, *Coeloglossum viride*, *Colchicum autumnale*, *Crocus albiflorus*, *Cryptogramma crispa*, *Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata*, *Deschampsia flexuosa* subsp. *corsica* (Tausch) Richt., *Dianthus superbus* subsp. *superbus*, *Dianthus sylvaticus*, *Diphasiastrum zeilleri*, *Elatine hydropiper*, *Elatine triandra*, *Eleocharis quinqueflora*, *Epilobium alsinifolium*, *Epipactis palustris*, *Epipogium aphyllum*, *Galeobdolon luteum*, *Gentianella praecox* subsp. *bohémica*, *Goodyera repens*, *Gymnadenia conopsea* subsp. *conopsea*, *Hackelia deflexa*, *Hieracium fuscoatrum*, *Hieracium iseranum*, *Hieracium macranthelium*, *Hieracium piloselliflorum*, *Hieracium schmidtii*, *Hieracium stoloniflorum*, *Illecebrum verticillatum*, *Isoetes lacustris*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus trifidus*, *Ledum palustre*, *Ligularia sibirica*, *Listera cordata*, *Lycopodiella inundata*, *Malaxis monophyllos*, *Moneses uniflora*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Orchis mascula*, *Orchis morio*, *Polystichum lonchitis*, *Potamogeton alpinus*, *Pseudorchis albida*, *Pyrola chlorantha*, *Pyrola media*, *Pyrola rotundifolia*, *Rhinanthus minor* subsp. *stenophyllus* (Schur) O. Schwarz, *Salix appendiculata*, *Scheuchzeria palustris*, *Scirpus radicans*, *Taxus baccata*, *Trichophorum alpinum*, *Triglochin palustre*, *Utricularia minor*, *Utricularia ochroleuca*, *Veratrum album* subsp. *album*, *Viscum album* subsp. *album*
- C2: *Andromeda polifolia*, *Antennaria dioica*, *Botrychium lunaria*, *Cardamine trifolia*, *Carex davalliana*, *Carex diandra*, *Carex lasiocarpa*, *Carex limosa*, *Carex pulicaris*, *Centaurea montana* subsp. *montana*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Cicuta virosa*, *Circaea lutetiana*, *Corallorhiza trifida*, *Dactylorhiza sambucina*, *Diphasiastrum complanatum*, *Diphasiastrum issleri*, *Epilobium parviflorum*, *Epilobium lamyi*, *Festuca pallens*, *Gentiana pannonica*, *Gentiana pneumonanthe*, *Juncus alpino-articulatus*,

Leersia oryzoides, *Lilium bulbiferum*, *Montia hallii*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis palustris*,

Pinguicula vulgaris, *Pinus mugo*, *Polemonium caeruleum*, *Sagina saginoides*, *Salix rosmarinifolia*, *Thesium pyrenaicum*

- C3: *Aconitum callibotryon*, *Aconitum variegatum*, *Alchemilla crinita*, *Alchemilla obtusa* subsp. *obtus*a, *Alchemilla plicata*, *Alchemilla subglobosa*, *Aquilegia vulgaris*, *Arnica montana*, *Asplenium viride*, *Bolboschoenus yagara*, *Calla palustris*, *Carex cespitosa*, *Carex elata*, *Carex hartmanii*, *Carex pauciflora*, *Carex umbrosa*, *Centaureum erythraea*, *Crepis mollis* subsp. *hieracioides*, *Corydalis cava*, *Cyperus fuscus*, *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*, *Diphasiastrum alpinum*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris affinis*, *Eleocharis mamillata* subsp. *austriaca*, *Eleocharis ovata*, *Empetrum nigrum*, *Epilobium obscurum*, *Epipactis atrorubens*, *Erigeron macrophyllus*, *Euphrasia nemorosa*, *Filago arvensis*, *Gagea pratensis*, *Galium boreale*, *Hieracium lactucella*, *Huperzia selago*, *Hypericum humifusum*, *Iris sibirica*, *Isolepis setacea*, *Juniperus communis* subsp. *communis*, *Lathyrus linifolius*, *Ligusticum mutellina*, *Limosella aquatica*, *Listera ovata*, *Lunaria rediviva*, *Luzula sudetica*, *Menyanthes trifoliata*, *Monotropa hypopitys*, *Naumburgia thyrsiflora*, *Neottia nidus-avis*, *Orobanche alba*, *Oxycoccus palustris*, *Pedicularis sylvatica*, *Phyteuma nigrum*, *Pinus rotundata*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Poa remota*, *Polygala multicaulis*, *Polystichum aculeatum*, *Potamogeton lucens*, *Primula elatior*, *Ranunculus aconitifolius*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Ribes alpinum*, *Rubus epipsilos*, *Rubus saxatilis*, *Scorzonera humilis*, *Sedum telephium*, *Soldanella montana*, *Spiraea salicifolia*, *Stellaria longifolia*, *Thlaspi caerulescens*, *Trichophorum cespitosum*, *Trifolium spadiceum*, *Trollius altissimus*, *Ulmus glabra*, *Veronica montana*, *Viola canina* subsp. *ruppii*, *Viola tricolor* subsp. *polychroma*, *Viscum laxum* subsp. *abietis*, *Willemetia stipitata*

- C4a: *Abies alba*, *Alchemilla glabra*, *Anchusa officinalis*, *Anthriscus nitida*, *Aruncus vulgaris*, *Athyrium distentifolium*, *Barbarea stricta*, *Berberis vulgaris*, *Blechnum spicant*, *Carduus nutans*, *Carex buekii*, *Carex disticha*, *Carex flava*, *Carex paniculata*, *Centaurea cyanus*, *Centaurea pseudophrygia*, *Chamaecytisus supinus*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Cicerbita alpina*, *Circaea alpina*, *Circaea intermedia*, *Corydalis intermedia*, *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *fuchsii*, *Daphne mezereum*, *Dentaria bulbifera*, *Dentaria enneaphyllos*, *Doronicum austriacum*, *Dryopteris expansa*, *Eleocharis acicularis*, *Eleocharis mamillata* subsp. *mamillata*, *Epilobium palustre*, *Epipactis helleborine* subsp. *helleborine*, *Gagea lutea*, *Hieracium aurantiacum*, *Hordelymus europaeus*, *Imperatoria ostruthium*, *Jovibarba globifera*, *Knautia dipsacifolia*, *Lathraea squamaria* subsp. *squamaria*, *Lilium martagon*, *Lycopodium annotinum*, *Lycopsis arvensis*, *Myosotis caespitosa*, *Myosotis discolor*, *Pinus ×pseudopumilio*, *Potentilla palustris*, *Ranunculus platanifolius*, *Rosa majalis*, *Rubus indusiatus*, *Schoenoplectus lacustris*, *Symphytum tuberosum*, *Tephrosieris crispa*, *Trifolium montanum*, *Utricularia australis*, *Vaccinium uliginosum*, *Valeriana dioica*, *Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia*, *Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*, *Veronica scutellata*, *Veronica verna*

- C4b: *Achillea millefolium* subsp. *sudetica*, *Agrimonia procera*, *Angelica archangelica*, *Anthemis tinctoria*, *Betula carpatica*, *Betula pubescens* s.l., *Callitriche cophocarpa*, *Callitriche hamulata*, *Carex nigra* subsp. *juncella*, *Carduus xgrenieri*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *austrobohemica*, *Dryopteris xambroseae*, *Dryopteris xcomplexa*, *Erysimum odoratum*, *Geranium divaricatum*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium scandinavicum*, *Picris hieracioides*, *Senecio germanicus*, *Sparganium emersum*, *Spergula arvensis* subsp. *sativa*, *Taraxacum deltoidifrons*, *Taraxacum flavostylum*, *Taraxacum horridifrons*, *Taraxacum jugiferum*, *Taraxacum linearisquameum*, *Taraxacum*

longisgameum, *Taraxacum lucescens*, *Taraxacum lundense*, *Taraxacum ohlsenii*, *Taraxacum oxyrhinum*, *Taraxacum porrigens*, *Taraxacum praecox*, *Taraxacum pulverulentum*, *Taraxacum saxenii*, *Taraxacum stenoglossum*, *Taraxacum violaceinervosum*, *Veronica officinalis* subsp. *alpestris*, *Valeriana excelsa* subsp. *transiens*

CHKO Šumava je územím, ve kterém se vyskytují poulace a metapopulace zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin. Několik druhů za existence CHKO vymřelo, většina však byla zachována a některé byly dokonce znovuobjeveny.

3.8. Významné druhy živočichů

CHKO Šumava je územím, ve kterém se vyskytují poulace a metapopulace řady chráněných nebo vzácných druhů živočichů. Za významné druhy jsou pro potřeby plánu péče považovány druhy zvláště chráněné, vyjmenované ve vyhlášce MŽP č. 395/92 Sb. v platném znění a druhy chráněné legislativou Evropské unie, Směrnicemi Rady č. 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Významné jsou dále druhy reliktní, vázané na typické biotopy, na Šumavě především na rašeliniště (tyrfofilní a tyrfobiontní druhy) a druhy boreomontánní, kde u některých řádů bezobratlých je nedostatek údajů o výskytu. Některé druhy během existence CHKO vymřely, většina však byla zachována a některé byly znovuobjeveny nebo znovuvysazeny (krkavec velký, kočka divoká, rys ostrovid). Některé druhy jsou na hranici přežití (perlorodka říční, tetřevka obecná, tetřev hlušec).

3.8.1. Významné druhy živočichů na území CHKO Šumava:

druh	vyhláška 395/92 Sb.	směrnice 79/409	směrnice 92/43	současný stav
Bezobratlí (vč. koryšů):				
Batolci (<i>Apatura ilia</i> a <i>A.iris</i>)	ohrožení			Plošný výskyt (<i>A.iris</i> ve vyšších, <i>A.ilia</i> v nižších polohách), bez přímého ohrožení.
Brouk (<i>Boros schneideri</i>)			příloha II	Zatím jediný recentní nález v CHKO, druh udáván jako vyhynulý.
Čmeláci (<i>Bombus</i> spp.)	ohrožení			Plošný výskyt několika druhů, bez přímého ohrožení.
Majky (<i>Meloe</i> spp.)	ohrožené			Vzácně v nejteplejších okrajových oblastech (např. Lipensko). Bez přímého ohrožení
Mravenci (<i>Formica</i> spp.)	ohrožení			<i>Formica polyctena</i> a <i>F.lugubris</i> lokálně hojná. Ohrožení např. výstavbou eliminovat záchrannými přenosy
Modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	silně ohrožený		příloha II, IV	Lokální výskyt, zatím bez přímého ohrožení. Podporovat výskyt extenzivním zemědělstvím – druhově bohaté louky s živnou rostlinou (<i>Sanguisorba officinalis</i>).
Modrásek černoskvřelý (<i>Maculinea arion</i>)	kriticky ohrožený		příloha IV	Vzácný, lokální výskyt přímo ohrožený vyhynutím. Extenzivní pastvou a blokováním sukcese vybraných lokalit podporovat výskyt živných rostlin (mateřídoušky a dobromysl.).
Modrásek hořcový (<i>Maculinea alcon</i>)	kriticky ohrožený			Kriticky nízký stav populace v CHKO i okolí. Chránit lokality se živnou rostlinou (<i>Gentiana pneumonanthe</i>), blokovat sukces.
Modrásek očkovaný (<i>Maculinea teleius</i>)	silně ohrožený		příloha II, IV	Lokální vzácný výskyt, ustupuje. Podporovat extenzivním ručním sečením porostů s živnou rostlinou a hostitelskými mravenci.
Otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	ohrožený			V teplejší části CHKO, lokálně, bez přímého ohrožení.
Otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>)	ohrožený			Jen několik pozorování (Boleticko). V CHKO asi jen zálety z podhůří.
Perleťovec mokřadní (<i>Proclissiana</i>)	ohrožený			Lokální výskyt, tyrfofil. Mírný růst

<i>eunomia</i>)				populace. Lokálně blokovat sukcesí dřevin na rašelinných loukách.
Perlorodka říční (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	kriticky ohrožená		příloha II	Zbytky přestarlé populace na nejzachovalejších stanovištích, nemnoží se in situ. Řešit v záchraném programu pasivními i aktivními zásahy včetně množení ex situ.
Rak bahenní (<i>Astacus leptodactylus</i>)	ohrožený			Vzácný výskyt – zřejmě jen Boleticko. Bránit komunálnímu znečištění toků a nepřípustit rozšíření „amerických“ raků.
Rak říční (<i>Astacus fluviatilis</i>)	kriticky ohrožený			Lokálně v teplejší části CHKO, silná populace v Lipně. Bránit komunálnímu znečištění toků a nepřípustit rozšíření „amerických“ raků.
Roháček (<i>Ceruchus chrysomelinus</i>)	kriticky ohrožený			1 ověřená lokalita na Boleticku, nově neověřená 1 lok. Vymírající, vázaný na původní lesy s dostatkem odumřelých kmenů jedlí.
Střevlík (<i>Carabus arcensis</i>)	ohrožený			
Střevlík (<i>Carabus scheidleri</i>)	ohrožený			Lokálně hojné druhy bez přímého ohrožení.
Střevlík (<i>Carabus irregularis</i>)	ohrožený			Lokálně ve starých horských smíšených lesích. Ohrožen intenzivním hospodařením v lesích.
Střevlík (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>)	kriticky ohrožený		příloha II	Tyrfofil až tyrfobiont, na údolních rašelinistích s nenarušeným vodním režimem. Známé lokality chránit, blokovat sukcesí dřevin, narušené plochy revitalizovat (zavodněním).
Svižníci (<i>Cicindela</i> spp.)	ohrožení			Lokálně 2 hojné druhy bez přímého ohrožení.
Škeble rybničná (<i>Anodonta cygnea</i>)	silně ohrožená			Výskyt ve větších nádržích, ohrožena letněním a vápněním rybníků a nešetrnou manipulací s vodou v přehradách.
Tesařík (<i>Tragosoma depsarium</i>)	silně ohrožený			Doložena v NP Šumava, v CHKO jen neověřené údaje.
Velevrub malířský (<i>Unio pictorum</i>)	kriticky ohrožený			Hojný výskyt (spolu s <i>Unio tumidus</i>) v Lipně. Ohrožen při dlouhotrvajícím suchu poklesem hladiny v nádrži.
Zdobenec (<i>Trichius fasciatus</i>)	ohrožený			Lokálně hojný druh bez přímého ohrožení.
Žluťásek borůvkový (<i>Colias palaeno</i>)	silně ohrožený			Tyrfofil. Stav populace stabilní. Ochrana blokováním sukcese na rašelinistích s výskytem vlohyně.
Plazi, obojživelníci:				
Čolek horský (<i>Triturus alpestris</i>)	silně ohrožený			Lokálně hojný druh bez přímého ohrožení. Nepřímo ohrožen zazemňováním drobných nádrží. Řešit při revitalizacích.
Čolek obecný (<i>Triturus vulgaris</i>)	silně ohrožený			Lokální výskyt v teplejší části CHKO. Ohrožen zazemňováním drobných nádrží. Řešit při revitalizacích.
Ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	silně ohrožený		příloha IV	Jen v teplejší části CHKO, populace kolísá.. Bez přímého ohrožení.
Ještěrka živorodá (<i>Lacerta vivipara</i>)	silně ohrožený			Lokálně hojný druh bez přímého ohrožení.
Kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	silně ohrožená		příloha II, IV	Vzácně pozorována na Boleticku, výskyt nepravdělný.
Mlok skvrnitý (<i>Salamandra salamandra</i>)	silně ohrožený			Výhradně v SZ části CHKO, bez přímého ohrožení člověkem.
Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	ohrožená			Lokálně hojný druh bez přímého ohrožení.
Rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	silně ohrožená		příloha IV	V CHKO několik pozorování, stabilní populace v blízkosti hranic CHKO.
Slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	silně ohrožený			Lokálně hojný druh bez přímého ohrožení.
Skokan menší (<i>Rana lessonae</i>)	silně ohrožený		příloha IV	Vzácný, ale pravidelný výskyt na několika lokalitách. Druh ohrožen zazemněním drobných nádrží. Řešit v revitalizaci.
Užovka hladká (<i>Coronella austriaca</i>)	silně ohrožená		příloha IV	Vzácně pozorována na několika teplých lokalitách.
Užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	ohrožená			Lokálně hojný druh bez přímého ohrožení.
Zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	kriticky ohrožená			Na bezlesí vzácný, jen lokálně hojný druh, dlouhodobý pokles početnosti. Přímo ohrožena zabíjením lidmi, nepřímo intenzivním využíváním

				travních porostů.
Mihulovci, ryby:				
Bolen dravý (<i>Aspius aspius</i>)			příloha II	Stabilní populace v Lipně, přirozený výtěr.
Mihule potoční (<i>Lampetra planeri</i>)	kriticky ohrožená		příloha II	V drobných tocích s přirozeným korytem místy hojná. Ohrožená chemickým i komunálním znečištěním.
Mník jednovousý (<i>Lota lota</i>)	ohrožený			V povodí Vltavy stabilní populace, v ostatním území vzácně. V povodích mimo Vltavu podporovat umělým zarybněním.
Střevle potoční (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	ohrožená		příloha II	Dosud lokálně hojná v povodí Blanice a Vltavy, ohrožená zazemněním tůň a odstavených ramen toků. Při revitalizacích toků vytvářet slepá ramena a boční tůň.
Vranka obecná (<i>Cottus gobio</i>)	ohrožená		příloha II	Lokálně dosud hojná, ale mizející. Ohrožená znečištěním a zabahněním vodotečí a intenzivním vysazováním pstruhů do chovných potoků v pstruhovém pásmu.
Savci:				
Bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)	silně ohrožený		příloha II, IV	Zatím jen občasné pozorování bez stabilního výskytu, ale v okolí CHKO se šíří.
Los evropský (<i>Alces alces</i>)	silně ohrožený			Výskyt populace v okolí Lipna dlouhodobě stabilní, ale početnost klesá snad nelegálním lovem. Mimo Lipensko jen náhodná pozorování.
Myšivka horská (<i>Sicista betulina</i>)	silně ohrožená		příloha IV	Lokálně pozorovány stopy výskytu. Ohrožena mulčováním luk a volnou pastvou skotu. Známé lokality chránit obdobně jako plochy s hnízděním bahňáků.
Netopýr Brandtův (<i>Myotis brandti</i>)	silně ohrožený		příloha IV	Vzácný, lokální, nepravidelný výskyt. Ochrana zimovišť.
Netopýr brvitý (<i>Myotis emarginatus</i>)	kriticky ohrožený		příloha II, IV	Vzácný, lokální, nepravidelný výskyt. Ochrana zimovišť.
Netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	kriticky ohrožený		příloha II, IV	Stabilní populace, na chladnějších zimovištích pravidelně pozorovaný. Ochrana zimovišť.
Netopýr dlouhouchý (<i>Plecotus austriacus</i>)	silně ohrožený		příloha IV	Vzácný, nepravidelně se vyskytující v chladnějších polohách. Ochrana zimovišť.
Netopýr (<i>Plecotus auritus</i>)			příloha IV	Stabilní populace, na chladnějších zimovištích pravidelně pozorovaný. Ochrana zimovišť.
Netopýr velkouchý (<i>Myotis bechsteini</i>)	silně ohrožený		příloha II	Velmi vzácně pozorovaný. Ochrana zimovišť.
Netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>)	kriticky ohrožený		příloha II	Nejhojnější, téměř na všech zimovištích zastoupený. Stav osciluje, ale dlouhodobě neklesá. Ochrana zimovišť.
Rejsek horský (<i>Sorex alpinus</i>)	silně ohrožený			Pro skrytý způsob života nedostatek poznatků.
Rys ostrovid (<i>Lynx lynx</i>)	silně ohrožený		příloha II, IV	Dlouhodobý pokles počtu jedinců, zřejmě nelegální odstřel
Vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	kriticky ohrožený		příloha II	Výhradně v západní části CHKO, vzácně ale stabilní výskyt. Ochrana zimovišť.
Veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	ohrožená			Hojný druh bez přímého ohrožení.
Výdra říční (<i>Lutra lutra</i>)	silně ohrožená		příloha II, IV	Stabilní výskyt na většině území. Ohrožována nelegálním lovem na rybochovných zařízeních.
Ptáci:				
Bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	silně ohrožená	příloha II		V Červeném seznamu ohrožený druh. Stabilní stav, pravidelně hnízdí. Ohrožení nevhodným termínem seče a pastvy. Ochrana úpravou doby sklizně mimo hnízdní období.
Bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>)-tah	silně ohrožený			Ohrožený druh Červeného seznamu Pravidelně pozorován na jarním tahu, nehnízdí, i když lokálně je hnízdění možné. (7047, 7149).
Bramborníček černohlavý (<i>Saxicola torquata</i>)	ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu Lokální výskyt a hnízdění v JV části CHKO (7150, 7151).
Bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>)	ohrožený			Málo dotčený druh Červeného seznamu Hojný výskyt i hnízdění na bezlesí v celé

				CHKO – raná stadia sukcese s rozptýlenými dřevinami. Ohrožení zalesňováním nebo intenzivní sklizní ploch.
Brkoslav severní (<i>Bombycilla garrulus</i>)	ohrožený	příloha I		Pravidelná pozorování v zimním období. Nehnízdí.
Čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>)	ohrožený			Téměř ohrožený druh. Stabilní výskyt, v CHKO hnízdí jen na umělých hnízdištích (komíny, sloupy), proto ohrožen jejich likvidací. Ochrana hnízdišť, při jejich likvidaci vytvořit náhradní hnízdiště.
Čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>)	silně ohrožený	příloha I		Zranitelný druh. Mírně stoupající početnost, hnízdí na několika lokalitách. Ohrožen rušením při hnízdění a likvidací hnízdních stromů. Ochrana hnízdních stromů a zabránění rušení v okolí hnízda.
Čírka obecná (<i>Anas crecca</i>)	ohrožená	příloha II/1		V červeném seznamu vedena jako kriticky ohrožený druh. Lokální výskyt. Pravidelně hnízdí v NP Šumava (Vltavský Luh), stavy stabilní, Ohrožena nelegálním lovem při odstřelu kachen divokých.
Datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)		příloha I		Málo dotčený druh. Hnízdí v celém území. Ohrožen těžbou mýtních porostů. Ochrana udržením dostatečného rozsahu porostů ve stáří nad 100 let.
Datlík tříprstý (<i>Picoides tridactylus</i>)	silně ohrožený	příloha I		Ohrožený druh Červeného seznamu Hnízdí v zachovalých lesích nad 800 m n.m. v celé CHKO. Ohrožen těžbou mýtních porostů. Ochrana udržením dostatečného rozsahu porostů ve stáří nad 100 let.
Dudek chocholatý (<i>Upupa epops</i>)	silně ohrožený			Ohrožený druh dle Červeného seznamu. Pravidelný výskyt na tahu, hnízdění v minulosti ojedinělé. V současnosti není hnízdění potvrzeno.
Hohol severní (<i>Bucephala clangula</i>)	silně ohrožený	příloha II/2		V Červeném seznamu ohrožený druh. Pravidelně pozorování jedinci na tahu, umělé dutiny zatím nevyužívá.
Holub doupanák (<i>Columba oenas</i>)	silně ohrožený	příloha II/2		Zranitelný druh. Pravidelně hnízdí v zachovalých starých porostech. Ohrožen těžbou „přestárých“ porostů
Hýl rudý (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu Pravidelně hnízdí. Ohrožen likvidací keřů a rušením v hnízdění.
Chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	silně ohrož	příloha I		Zranitelný druh. Lokální výskyt v celém území. Ohrožen nevhodným termínem sklizně a pastvy zem. půdy. Ochrana posunem termínu sklizně.
Chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)	silně ohrožený			Ohrožený druh Červeného seznamu. Výskyt a pravděpodobné hnízdění ve východní části CHKO (čtverec 7150)
Chocholouš obecný (<i>Galerida cristata</i>)	ohrožený			Ohrožený druh Červeného seznamu Velmi lokální a vzácný výskyt (Boleticko), hnízdění nedoloženo. Ve vojenském újezdu bez ohrožení.
Jeřábek lesní (<i>Tetrastes bonasia</i>)	silně ohrož.	příloha I, II/2		Zranitelný druh. Výskyt a hnízdění na celém území. Stav stabilní, ohrožen hlavně predátory při hnízdění. Ochrana regulací stavů černé zvěře.
Jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu Výskyt a hnízdění v celém území. Ohrožen nelegálním lovem.
Kalous pustovka (<i>Asio flammeus</i>)	silně ohrožený	příloha I		Zranitelný druh. Pozorování na tahu (Kyselov), nehnízdí.
Kavka obecná (<i>Corvus monedula</i>)	silně ohrožená	příloha II/2		Téměř ohrožený druh Červeného seznamu Hnízdí vzácně a lokálně na budovách, vzácně v dutinách stromů, početnost osciluje.
Koliha velká (<i>Numenius arquata</i>)-tah	kriticky ohrožená	příloha II/2		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu Nepravidelná pozorování na tahu
Konipas luční (<i>Motacilla flava</i>)	silně ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu. Jen v nejteplejších částech CHKO. Hnízdění nepozorováno, místy možné.
Kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>)	ohrožená	příloha II		Zranitelný druh. Vzácně pozorována

				(Lipensko), v CHKO nehnízdí.
Kormorán velký (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	ohrožený			Zranitelný druh. V CHKO nehnízdí, pravidelně se vyskytuje na Lipensku. Ohrožen nelegálním odstřelem.
Koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>)	ohrožená	příloha II		Dle Červeného seznamu téměř ohrožený druh. Lokálně a vzácně v teplejší části CHKO, stav dlouhodobě klesá. Ohrožena predátory a mechanizační sklízni zem.ploch.
Kos horský (<i>Turdus torquatus</i>)	silně ohrožený			Ohrožený druh Červeného seznamu. Pravidelný výskyt a hnízdění v horské části CHKO - Boubínská a Želnavská hornatina, Královský hvozď. Ohrožen rušením při hnízdění, intenzivním lesnictvím a turistickými aktivitami.
Krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>)	silně ohrožený			Zranitelný druh. Výskyt na celém území, hnízdí, populace stabilní. Ohrožen hlavně nelegálním lovem.
Krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu. Pravidelný výskyt a hnízdění, početnost pomalu vzrůstá. Ohrožen nelegálním lovem.
Krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)	silně ohrožený			Zranitelný druh. Výskyt na většině území, hnízdění lokálně prokázáno, na většině území pravděpodobné
Křepelka obecná (<i>Coturnix coturnix</i>)	silně ohrožená	příloha II/2		Dle Červeného seznamu téměř ohrožený druh. Na většině území, lokální výskyt. Hnízdění na většině území možné, místy pravděpodobné, ale nedoložené.
Kulišek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	silně ohrožený	příloha I		Zranitelný druh. Pravidelný hnízdní výskyt, početnost v CHKO osciluje.
Ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	silně ohrožený	příloha I		Zranitelný druh. Pravidelný hnízdní výskyt, stabilní stav.
Lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>)	silně ohrožený	příloha. I		Zranitelný druh. Pravidelný výskyt, doložené hnízdění (6847), v horských lesích s bukem je hnízdění pravděpodobné. Ohrožení intenzivním lesním hospodařením.
Lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	ohrožený			Málo dotčený druh. Hnízdí na většině území.
Linduška horská (<i>Anthus spinoletta</i>)	silně hrožená			Pozorování v r.1977, hnízdění nepravděpodobné.
Luňák červený (<i>Milvus milvus</i>)-tah	kriticky ohrožený	příloha I		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu. Výhradně na tahu, hnízdění nedoloženo.
Moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>)-tah	silně ohrožený	příloha I		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu. Pravidelný výskyt na tahu, výjimečně i v hnízdním období. Hnízdění v CHKO neprokázáno, ale je pravděpodobné.
Moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	ohrožený	příloha I		Zranitelný druh. Pozorování na tahu, hnízdění na Lipensku pravděpodobné, ale nedoložené.
Orel křiklavý (<i>Aquila pomarina</i>)	kriticky ohrožený	příloha I		Vzácná pozorování na tahu, pravděpodobné hnízdění (Boleticko 2004,2005). Ohrožení nedostatkem hnízdních porostů a rušením.
Orel mořský (<i>Halilaeetus albicilla</i>)	kriticky ohrožený	příloha I		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu. Pravidelný výskyt na tahu, nově i hnízdění.
Orlovec říční (<i>Pandion haliaetus</i>) – tah	kriticky ohrožený	příloha I		Pravidelně na tahu, hnízdění neznámé.
Ořešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu. Hojný výskyt v celém území, hnízdění na řadě míst doloženo, na zbývajících částech pravděpodobné. Bez přímého ohrožení.
Ostralka štihlá (<i>Anas acuta</i>)	kriticky ohrožená	příloha II		Výhradně na jarním tahu – vzácně pozorována. Nehnízdí.
Ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>)	silně ohrožený			Ohrožený druh dle Červeného seznamu. Vzácně a lokálně hnízdí v NP, v CHKO hnízdění neprokázáno.
Pěnice vlašská (<i>Sylvia nissoria</i>)	silně ohrožená	příloha I		Zranitelný druh Červeného seznamu. Vzácný výskyt a hnízdění na Boleticku. Bez přímého ohrožení. Možné ohrožení zánikem pásů křovin zalesněním nebo vykácením.
Potápka malá (<i>Podiceps ruficollis</i>)	ohrožená			Zranitelný druh. Lokální výskyt, hnízdění jen v nižších polohách (do 600 m).
Potápka roháč (<i>Podiceps cristatus</i>)	ohrožená			Zranitelný druh. Na větších vodních nádržích (Lipno, Olšina) pravidelně hnízdí, populace stabilní. Ohrožená kolísáním

				hladiny při hnízdění.
Potáplice severní (<i>Gavia arctica</i>)-tah		příloha I		Pravidelný výskyt na podzimním tahu, výjimečně na jaře. Nehnízdí.
Puštík bělavý (<i>Strix uralensis</i>)	kriticky ohrožený	příloha I		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu. Lokální výskyt v nejzachovalejších lesích, doloženo hnízdění. Stav stoupá, umělé posilování populace probíhá.
Rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)	ohrožený			V místech s dostatkem hnízdních možností hojný, stabilní výskyt.
Slavík modráček středoevropský (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>)	silně ohrožený	příloha I		Ohrožený druh Červeného seznamu. Lokální výskyt, hnízdění pravděpodobné (7250 doložené).
Skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>)	silně ohrožený	příloha I		Ohrožený druh Červeného seznamu. Výskyt na většině území, hnízdění pravděpodobné, doložené v těsné blízkosti CHKO (Boleticko).
Sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	ohrožená	příloha II		Zranitelný druh. Pravidelný hnízdní výskyt, stabilní velikost populace.
Sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>)	kriticky ohrožený	příloha I		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu. Pravidelné hnízdění, výskyt v CHKO velmi vzácný a lokální.
Strakapoud bělohlavý (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	silně ohrožený	příloha I		Ohrožený druh Červeného seznamu. Vzácný výskyt, hnízdění pravděpodobné, neprokázané. Ohrožen nedostatkem hnízdních stromů – vyžaduje ztrouchnivělé souše.
Sýček obecný (<i>Athene noctua</i>)	silně ohrožený			Ohrožený druh Červeného seznamu. Udáván z okolí Žel. Rudy a Javorné, výskyt lokální, vzácný.
Sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>)	silně ohrožený	příloha I		Zranitelný druh Červeného seznamu. Plošný výskyt v lesích CHKO, pravidelně hnízdí. Hnízdění podporováno vyvěšováním budek. Ohrožován predátory – kunou lesní.
Tetřev hlušeč (<i>Tetrao urogallus</i>)	kriticky ohrožený	příloha II/2		Kriticky ohrožený druh Červeného seznamu. Vzácný, lokální výskyt, pravidelně hnízdí jen v západní části CHKO. Početnost dlouhodobě klesá. Ohrožen predátory, rušením lidmi při hnízdění a snad chorobami.
Tetřevka bečvářka (<i>Tatrao tetrix</i>)	silně ohrožený	příloha I, II/2		Ohrožený druh Červeného seznamu. Původně plošné rozšíření, dlouhodobě pokles stavů, zbytky hnízdicí populace hlavně ve východní části CHKO. Ohrožen rušením při toku a v zimním období.
Ťuhák obecný (<i>Lanius collurio</i>)	ohrožený	příloha I		Málo dotčený druh Červeného seznamu. Hojný druh raných sukcesí na bezlesí. Ohrožení zalesňováním sukcesních ploch nebo jejich intenzivním zem. využíváním.
Ťuhák šedý (<i>Lanius excubitor</i>)	ohrožený			Zranitelný druh Červeného seznamu. Hnízdění v nižších polohách CHKO (do 900 m) možné, místy pravděpodobné, v nehnízdícím období téměř na celém území. Bez přímého ohrožení.
Včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)	silně ohrožený	příloha I		Zranitelný druh. Pozorován na většině území, pravidelně hnízdí. Ohrožení nelegálním odstřelem.
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	ohrožená			Málo dotčený druh Červeného seznamu. Běžný druh v nižší části CHKO.
Volavka bílá (<i>Egretta alba</i>)-tah	silně ohrožená	příloha I		Výhradně na tahu, v CHKO nehnízdí.
Volavka stříbřitá (<i>Egretta garzetta</i>)-tah	silně ohrožená	příloha I		Dle červeného seznamu kriticky ohrož. druh. Výhradně na tahu, v CHKO nehnízdí.
Výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	ohrožený	příloha I		Ohrožený druh Červeného seznamu. Vzácný, ale pravidelně hnízdí, stavy mírně klesají až stagnují. Ohrožen nelegálním lovem a odběrem mláďat.
Žluna zelená (<i>Picus canus</i>)		příloha I		Málo dotčený druh. Řídký výskyt a hnízdění. Na většině území. Ochrana doupatých listnatých stromů.
Žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	silně ohrožená			Málo dotčený druh Červeného seznamu. V CHKO ojedinělá pozorování v břehových porostech Lipna, lokálně hnízdění možné nebo pravděpodobné.

Zvláště chráněné a významné druhy na území CHKO ohrožují především **škodlivé zásahy do biotopů**. Hlavně populace bezobratlých citlivě reagují na změny prostředí poklesem početnosti, při dlouhodobější změně prostředí může dojít k úplnému vyhynutí druhu. Nejcitlivější jsou stenoekní druhy, které nedokáží obsazovat ani krátkodobě náhradní stanoviště a při změně podmínek z postižených lokalit mizí. Kromě přímého ohrožení může dojít i k narušení vazeb v ekosystému s obdobným výsledkem. **Sběr, odchyt nebo usmrcování jedinců** má negativní vliv především na obratlovce (z ptáků tetřevovití, dravci a sovy, ze savců los, rys), vliv na bezobratlé je omezen na několik sběratelsky atraktivních druhů (střevlík menetriesův, některé druhy motýlů). **Rušení populací činností člověka** je nebezpečné zejména pro druhy citlivé na rušení, a zároveň s nízkou početností populace anebo druhy, jejichž populace je fragmentovaná do oddělených areálů. Týká se to zejména tetřevovitých a sokola stěhovavého. Negativní vliv zemědělské činnosti lze pozorovat u chřástala polního (opouští hnízdní okrsky po první seči) a bramborníčka hnědého. Nevhodně zvolené turistické stezky a pohyb vozidel mohou vést k fragmentaci populací a poklesu početnosti chráněných druhů, v krajním případě k rozpadu populace.

3.9. Invazní a expanzivní druhy

3.9.1. Rostlinné druhy

Situace z pohledu zastoupení **invazních druhů** na území CHKO se jeví, zvl. v porovnání s jinými oblastmi, jako relativně příznivá. Drtivá většina zaznamenaných druhů je zastoupena pouze na několika málo lokalitách, které mají zpravidla původ v hortikultuře dávno zmizelých osad. Svou roli zde sehrál i fakt, že část území byla donedávna součástí rozsáhlého a veřejnosti nepřístupného hraničního pásma, v němž byly veškeré lidské aktivity velmi výrazně utlumeny. Trajektorie vývoje vegetace na opuštěných sídelních enklávách pak byla diametrálně odlišná od trendů probíhajících ve vnitrozemí. Jejimi nejvýraznějšími projevy je rozpad rudérálních společenstev a celkový příklon k přirozenějším typům vegetace. S oživením oblasti po roce 1989 se situace opět zásadním způsobem mění. Podél obnovené a hojně využívané silniční sítě do území rychle pronikají nové druhy adventiv, které počínají ve zvýšené míře infiltrovat přirozená společenstva.

Jako invazní rostliny jsou souborně označovány geograficky nepůvodní druhy, která k nám byly v minulosti zavlečeny a po kratším období adaptace se nekontrolovaně šíří krajinou. Mnohdy vytvářejí rozsáhlé monotónní porosty, čímž vyvolávají degradaci přirozených společenstev. Podobně jako v jiných územích, lze i v CHKO Šumava diferencovat invazní rostliny do několika kategorií podle povahy a intenzity invaze:

- Taxony v současnosti s vysokou intenzitou i rychlostí šíření: *Carduus crispus*, *Elodea canadensis*, *Epilobium ciliatum*, *Heracleum mantegazzianum*, *Impatiens glandulifera*, *Impatiens parviflora*, *Lupinus polyphyllus*, *Puccinellia distans*, *Reynoutria sachalinensis*, *Solidago canadensis*.
- Taxony, u nichž invaze již proběhla a jsou stabilně začleněny do místní flóry. Početnost a velikost jejich lokalit se v čase výrazně nemění, ale přesto mohou představovat reálnou hrozbu pro přilehlá společenstva. Sem jsou také řazeny některé druhy v počátečním stadiu invaze (dosud v CHKO Šumava vesměs vzácné), u nichž je na základě empirie z jiných území pravděpodobný předpoklad šíření v budoucnosti: *Armoracia rusticana*, *Aster novibelgii*, *Conyza canadensis*, *Cruciata glabra*, *Cytisus scoparius*, *Descurainia sophia*, *Digitalis purpurea*, *Galinsoga ciliata*, *Helianthus tuberosus*, *Juncus tenuis*, *Oxalis fontana*, *Sedum hispanicum*, *Symphoricarpos albus*, *Syringa vulgaris*, *Telekia speciosa*.

Vážným rizikem pro přirozené ekosystémy se ovšem mohou stát i zástupci domácí květeny, neboť nastalé změny v krajině (např. eutrofizace prostředí) podnítily jejich explozivní šíření: *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Arrhenatherum elatius*, *Calamagrostis epigejos*, *Calamagrostis villosa*, *Chaerophyllum aureum*, *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*.

Přehled nejvýznačnějších zástupců invazních rostlin na území CHKO Šumava

Bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*)

Původ: Západní část Kavkazu.

Ekologické charakteristiky: Druh s neobyčejně širokou ekologickou amplitudou, optimální podmínky však nalézá na živinami bohatých, čerstvě vlhkých až vlhkých humózních půdách. V CHKO s oblibou na místech zaniklých vsí a samot, v okolí zpustlých militárních objektů, rumišťích, lučních ladech a v příkopech cest.

Invazní charakteristiky: Dvouleté až vytrvalé, často monokarpické rostliny, rozšiřující se semeny, která si podržují klíčivost delší dobu (experimentálně i více než 10 let). Reprodukční kapacita druhu je enormní. V literatuře je uváděno, že průměrná rostlina je schopna vytvořit 20 671 plodů.

Rozšíření v CHKO: Významný invazní neofyt, vyskytující se roztroušeně v celé ploše CHKO (Železná Ruda, Špičák, Keply, Kašperské Hory, Vimperk, Cudrovice, Volary, Svatý Tomáš).

Způsoby omezování: Stávající izolovaná ohniska jsou dobře zvládnutelná v praxi osvědčenými postupy, spočívajícími v kombinaci mechanické a chemické likvidace. Zvláštní pozornost je pak třeba věnovat komunikační síti, neboť druh se rovněž profiluje jako viatický migrant.

Negativní vliv na stanoviště: *Heracleum mantegazzianum* zosobňuje mimořádně agresivní invazní druh, který je schopen tvorbou rozsáhlých monodominantních porostů zcela rozvrátit původní přirozenou vegetaci.

Chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*)

Původ: Druh domácí květeny.

Ekologické charakteristiky: Břehy potoků, mokřadní lada, údolní luhy a mokřadní olšiny. Na vlhkých, nezřídka přeplovovaných, živných, humózních půdách.

Invazní charakteristiky: Druh úspěšně invadující do vlhkých luk, které za příhodných podmínek obsazuje pomocí rychle se rozrůstajících kolonií.

Rozšíření v CHKO: Obecně rozšířený druh, vystupující jako edifikátor některých hygrofilních společenstev.

Způsoby omezování: Regulativní management (pravidelná seč s odstraňováním biomasy) má význam pouze v případech, kdy degradace lučních porostů nepokročila do vyšších stadií a na dané lokalitě se stále udržuje obsáhlejší fond květnatých druhů.

Negativní vliv na stanoviště: Unifikace vegetačního krytu na postižených lokalitách.

Kolotočník ozdobný (*Telekia speciosa*)

Původ: Horské masivy jižní a východní Evropy (od Karpat po Apeniny, Anatólii a Kavkaz)

Ekologické charakteristiky: Na čerstvě vlhkých až vlhkých, živinami bohatých půdách, zejména podél vodních toků a komunikací.

Invazní charakteristiky: Vytrvalé, statné byliny, intenzivně se šířící semeny.

Rozšíření v CHKO: V současné době se druh vyskytuje roztroušeně po celém území CHKO (např. Hojsova Stráž, Hartmanice, Kašperské Hory, Horní Vltavice, Nová Pec, Svatý Tomáš, Pernek)

Způsoby omezování: Známé lokality lze bez větších problémů likvidovat mechanicky (vyrytím oddenků).

Negativní vliv na stanoviště: Potlačování původních druhů, resp. snižování druhové pestrosti invazí zasažených společenstev.

Křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*)

Původ: Východní Asie (jižní Sachalin, jižní Kurily, severní Japonsko).

Ekologické charakteristiky: Nejlépe prospívá na disturbovaných stanovištích s vlhkými a hlubšími půdami. Z CHKO jsou známy výskyty na náspech komunikací (v intravilánech obcí i mimo ně) a zamokřených místech v okolí drobných vodních nádrží.

Invazní charakteristiky: Agresivita vůči okolí je všeobecně nižší než u křídlatky japonské, druh zůstává údajně více věren svému původnímu stanovišti. Intenzivní vegetativní rozmnožování pomocí úlomků oddenků a lodyh. Pro šíření na větší vzdálenosti má veliký význam transport odlomených segmentů vodou, popř. technikou při údržbě komunikací.

Rozšíření v CHKO: V současné době postupně šířící se druh je znám především ze severní části CHKO (např. Alžbětín, Kašperské Hory, Červená, Zadov, Zdíkovce, Vimperk).

Způsoby omezování: Jako nejperspektivnější se jeví kombimace mechanického způsobu regulace (pokosení, zrytí plochy) spolu s užitím některého z herbicidů, např. na bázi glyfosátu. Má-li být postup skutečně efektivní, pak je nutné celou proceduru ještě v téže sezóně zopakovat a na jaře příštího roku provést kontrolní ošetření herbicidem. Variantním řešením je dvojí postřik herbicidem (květen, srpen). Tyto zásahy je však nutné opakovat 3-5 let za sebou.

Negativní vliv na stanoviště: Díky neobyčejné konkurenční schopnosti jsou na invadovaných plochách zcela a nevratně likvidována původní společenstva.

Křídlatka česká (*Reynoutria x bohemica*)

Původ: Taxon intermediárního charakteru (kříženec *R. sachalinensis* a *R. japonica*), popsán v roce 1983. Poznatky o celkovém rozšíření hybridu jsou prozatím velmi kusé.

Rozšíření v CHKO: Druh z území vlastní CHKO nebyl doposud pozorován, nicméně výskyt je znám ze sousedícího NP (Svojsé).

Ostatní charakteristiky: Jsou víceméně shodné s předchozím druhem.

Netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*)

Původ: Jižní část západní Sibíře, západní Mongolsko a západní Himálaj.

Ekologické charakteristiky: Lesy kulturní i přirozené skladby, lesní pláště, břehy vodotečí, lemy komunikací, zejména na čerstvě vlhkých, živinami bohatších půdách stinných, event. polostinných poloh.

Invazní charakteristiky: Za rychlým šířením druhu v CHKO v posledních letech stojí nebývalý rozvoj dopravy (dálkový přenos diaspor) a dopravní infrastruktury vůbec, na obsazených lokalitách se velmi účinně uplatňuje autochorie a myrmekochorie.

Rozšíření v CHKO: Druh je v CHKO monitorován jako roztroušený druh po celém území. Lokality jsou známy od Královského hvozdu až po Svatomášskou hornatinu.

Způsoby omezování: Metodika nebyla dosud vypracována. Případná regulativní opatření mohou mít opodstatnění jen v počátečních stádiích invaze, případně na ochranářsky cenných biotopech.

Negativní vliv na stanoviště: Při pospolitém výskytu degradace bylinného patra mezofilních a hygrofilních lesů na značných rozlohách.

Netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*)

Původ: Temperátní region západního Himálaje.

Ekologické charakteristiky: Obvykle souvisle v rozsáhlých porostech na pobřeží potoků a řek, vyžaduje vlhká a živinami bohatá stanoviště.

Invazní charakteristiky: Jednoletý druh, rozmnožující se semeny, a to autochoricky či pomocí bythisohydrochorie. Jak poznamenává HEJNÝ (2001), diaspory neputují po toku při normální výšce hladiny v řečišti, ale jsou roznášena při povodních.

Rozšíření v CHKO: Druh proniká do území především podél toků a z části také v souvislosti s dopravní infrastrukturou. V CHKO je druh znám podél Úhlavy až k hrázi Černého jezera a podél Volyňky až do širšího okolí Vimperka. Další lokality jsou známy z okolí Černé v Pošumaví, Frymburka, Svatého Tomáše apod.

Způsoby omezování: Vzhledem k počátečnímu stavu invaze je situace dobře zvládnutelná cestou mechanické likvidace rostlin (vytrhávání, sečení), testovanou úspěšně v NP Podyjí.

Negativní vliv na stanoviště: v případech pospolitého výskytu vytvářejí rostliny svým listovým souvislým silně stínícím pokryv, čímž eliminují většinu okolních druhů letního aspektu lužních lesů.

Rdesno mnohoklasé (*Persicaria polystachya*)

Původ: Himálaj.

Ekologické charakteristiky: Na březích potoků a říček, event. na vlhkých ruderalních stanovištích. Těžiště výskytu v ČR se nachází na horách a v podhůří.

Invazní charakteristiky: Vegetativní množení prostřednictvím oddenků.

Rozšíření v CHKO: Několik izolovaných výskytů bylo prozatím zaznamenáno pouze v okolí Špičáku a Hojsovy Stráže.

Způsoby omezování: Praktických zkušeností s likvidací druhu je minimum, metodicky lze ovšem doporučit postupy používané při potírání blízké příbuzných křídlatek (mechanická a následně chemická regulace).

Negativní vliv na stanoviště: Podobně jako zástupci rodu *Reynoutria* vytváří souvislé husté porosty, které v místě výskytu potlačují původní vegetaci.

Slunečnice hlíznatá (*Helianthus tuberosus*)

Původ: Střední a východní část USA (na jih po Texas a Floridu) a jižní Kanada.

Ekologické charakteristiky: Osluněná stanoviště na čerstvých, živinami bohatších hlubších půdách, s oblibou v aluviích velkých řek.

Invazní charakteristiky: Vegetativní množení prostřednictvím oddenků a hlíz.

Rozšíření v CHKO: V současné době druh nepředstavuje pro území vážnější riziko. Historicky je druh zaznamenán z Železné Rudě, v poslední době byl druh nalezen na železniční stanici v Nové Peci.

Způsoby omezování: Likvidace jediného, byť i rozměrnějšího ohniska nepředstavuje technický problém. Nejvhodnější alternativou je užití ekologicky šetrných herbicidů.

Negativní vliv na stanoviště: Pronikavé snížení druhové pestrosti přirozených společenstev na invazi zasažených místech.

Vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*)

Původ: Západní část USA.

Ekologické charakteristiky: Heliofilní druh, rostoucí na lesních lukách, pasekách, porostních okrajích a podél cest, zejména na silikátových podkladech. V ČR je největší množství lokalit soustředěno v podhorských oblastech.

Invazní charakteristiky: Svým profilem výrazně destruktivní druh, v příhodných podmínkách (mechanicky narušovaná stanoviště, řídká drnová pokrývka) velice rychle se šíří semeny.

Rozšíření v CHKO: na území velice hojný, takřka zdomácnělý druh, s mnoha desítkami lokalit (např. Hojsova Stráž, Železná Ruda, Špičák, Keply, Hartmanice, Annín, Nicov, Kašperské Hory, Zdíkov, Kamenná Lhota, Vimperk, Lipka, Kubova Huť, Lenora, Volary, Pernek, Huťský Dvůr, Zadní Zvonková apod.).

Způsoby omezování: Opakovaná aplikace herbicidů. Obzvláště likvidace plošnějších výskytů je vzhledem k navrženým sanačním opatřením poměrně nákladnou záležitostí.

Negativní vliv na stanoviště: Obohacování stanoviště dusíkem, na druhové úrovni ve finální fázi invaze totální rozvrat původních (zpravidla lučních) cenóz.

Třapatka dřípatá (*Rudbeckia laciniata*)

Původ: Východní a střední část USA, severovýchodní Kanada.

Ekologické charakteristiky: s oblibou v aluviích vodních toků, nitrofilních lemech komunikací či zruderalizovaných místech na okrajích vesnických sídel.

Invazní charakteristiky: Trvalka, rostliny kolonizují nová stanoviště především díky intenzivnímu vegetativnímu odnožování, generativní rozmnožování má podružný význam (přenos diaspor do vzdálenějších míst).

Rozšíření v CHKO: V území je druh doposud poměrně vzácný. Ojedinelé nálezy pocházejí ze severozápadní (Hamry) a z jihovýchodní části pohoří (Bližší Lhota, Mokrá).

Způsoby omezování: Aplikace ekologicky šetrných herbicidů.

Negativní vliv na stanoviště: Výrazná monotonizace vegetačního krytu v místech soustředěného výskytu druhu.

Třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*)

Původ: Druh domácí květeny s širokým areálem rozloženým převážně v temperátním pásmu Eurasie.

Ekologické charakteristiky: Ekologicky mimořádně plastický druh, tvořící souvislé monotypické porosty na lesních okrajích, pasekách, okrajích cest a lučních ladech. Mnohdy ani trvalý management stanovišť (pastva, sečení) neskýtá záruku zastavení expanze.

Invazní charakteristiky: Taxon s mimořádnou dynamikou výskytu, což souvisí s vysokou produkcí lehce přenosných diaspor a úporným klonálním růstem v místě primárního výskytu.

Rozšíření v CHKO: Obecně rozšířený druh, pronikající v poslední době i do chráněných částí přírody. Vážné riziko představuje zejména pro travinobylinné ekosystémy, které je schopen vážně poškodit.

Způsoby omezování: v literatuře doporučované vícenásobné sečení je diskutabilní, neboť v zásadě nevede k fyzické likvidaci ohniska. Podstatně lepších výsledků lze docílit užitím chemických prostředků, byť i tyto je zapotřebí opakovat.

Negativní vliv na stanoviště: Zcela zásadní dopad na biologickou rozmanitost a funkčnost invadovaného ekosystému.

Zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*)

Původ: Severní Amerika (od Aljašky na jih až po Floridu a Mexiko)

Ekologické charakteristiky: Heliofyt, provázející poloruderální cenózy v okolí lidských sídel, přírodní i antropicky podmíněné liniové koridory.

Invazní charakteristiky: Vysoká produkce diaspor umožňující rychlou kolonizaci nových stanovišť (a to i na značnou vzdálenost), podpořená vegetativním rozrůstáním existujících kolonií.

Rozšíření v CHKO: Doposud evidovány jednotlivé výskyty (např. Hojsova Stráž, Zelená Lhota, Javorná, Železná Ruda, Svatý Tomáš).

Způsoby omezování: Jako vysoce efektivní se jeví opakované užití herbicidů.

Negativní vliv na stanoviště: Destrukce přirozených společenstev, vytěšňováním původních druhů.

Zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*)

Původ: Severní Amerika (převážná část USA s výjimkou pacifického pobřeží, jižní Kanada).

Rozšíření v CHKO: Druh je v CHKO rozšířen obdobně roztroušeně jako předchozí taxon.

Ojedinelé nálezy pocházejí především z jihovýchodní části pohoří (Zbytiny, Horní Planá, Černá v Pošumaví).

Ostatné charakteristiky: Jsou víceméně shodné s předchozím druhem.

U většiny zastoupených druhů jsou díky počáteční fázi invaze a izolovanému výskytu poměrně dobré vyhlídky na jejich úplnou likvidaci. V některých případech je ovšem zapotřebí počítat s pokračujícím přísunem diaspor z podhůří či zastavěných míst v intravilánech obcí. Mimo možnost kontroly se tak v podstatě ocitly pouze 2 druhy: *Impatiens parviflora* a *Lupinus polyphyllus*. Zde je zapotřebí zvolit jinou strategii než plošnou likvidaci a spíše se soustředit na eliminaci výskytu v ochranně cenných lokalitách.

3.9.2. Živočišné druhy

Z nepůvodních druhů živočichů byly zjištěny následující druhy:

Bezobratlí:

Slímák španělský (*Arion lusitanicus*): šíří se cca od roku 2003, do současnosti obsadil bezlesí do nadmořské výšky cca 900 m. Druh při přemnožení bude způsobovat škody na zvláště chráněných druzích rostlin a vytlačovat původní druhy bezobratlých potravní konkurencí.

Nepůvodní druhy raků:

Při průzkumu nádrže Lipno byl zjištěn výskyt nepůvodního raka *Orcoestes limosus* (Dvořák L., ústní sdělení). Druh může přenášet račí mor a jeho výskyt přímo ohrožuje populaci raka říčního v povodí Vltavy. Omezení výskytu tohoto druhu není v prostoru nádrže Lipno možné. Při nálezů nepůvodních druhů raků na menších vodních tocích je žádoucí odlov např. do vrší.

Ryby:

Amur bílý (*Ctenopoma muriei*), pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*), síh peled' (*Coregonus peled*), síh severní maréna (*Coregonus lavaretus maraena*) a kříženci obou síhů), siven americký (*Salvelinus fontinalis*), střevlička východní (*Pseudorasbora parva*), tolstolobec pestrý (*Aristichthys nobilis*). Z uvedených druhů může škodit amur bílý likvidací vodních makrofyt v národním parku (stulíky, rdesty), střevlička východní po namnožení bude potravně konkurovat původním druhům kaprovitých ryb v nádržích. Významně negativní je vliv pstruha duhového a sivena na populace původních ryb pstruhového pásma (vranka, střevle, hrouzek). Vliv ostatních druhů nepůvodních ryb na stanoviště a společenstva je okrajový, nebylo u nich prokázáno množení v lokalitě, resp. množení není *in situ* možné (amur, tolstolobec).

Savci:

Ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*), psík mývalovitý (*Nyctereutes procyonoides*)

Vliv na společenstva je v současné době minimální, stavy ondatry dlouhodobě klesají, psík se vyskytuje vzácně. Opatření proti šíření těchto druhů nebyla realizována.

Geograficky nepůvodní druhy expandují do území CHKO jak spontánně, tak z výsadků provedených před platností ZOPK, popř. ze zahrad a chovů v současné době. Rozsah expanze některých druhů je tak výrazný, že Správa nemá technické ani organizační možnosti v návrhovém období plánu péče většině expanzí účinně zabránit.

3.10. Neživá příroda

Ledovcové kary- na území CHKO leží 2 ledovcové kary, oba jsou zahrnuty do kategorie NPR. Nejsou přímo ohroženy.

Karoidy, pseudokary – rozptýleny zejména v oblasti Můstku a v masivu Pažení, zahrnuty buď v NPR, PR nebo v I. a II. zóně CHKO. Vždy v lesních porostech. Nejsou přímo ohroženy.

Skalní výchozy, sutě – zahrnuty v I. či II. zóně CHKO, sutě nestabilizované a obnažené nejsou nijak přímo ohroženy, stabilizované nebo částečně stabilizované sutě v lesních porostech jsou ohrožovány těžbou porostů a následnou erozí. Jejich ochranu zčásti zohledňují závazná stanoviska k lesním hospodářským plánům.

Rašeliniště – jsou vždy součástí zvláště chráněného maloplošného území, nebo I. či II. zóny CHKO. U rašelinišť ležících v lesních porostech hrozí jejich poškození odvodněním, těžbou a transportem dřeva. Rašeliniště Vlčí jámy je v současné době těženo v přesně vymezeném prostoru, rozšiřování těžby se nepředpokládá. Rašeliniště Borková je trvale poškozováno abrazí vodní nádrže Lipno.

Přírodní toky, vodopád, peřeje – chráněny I., II. zónou nebo jako významný krajinný prvek. Ohrožují je záměry výstavby malých vodních elektráren, které odvádějí značnou část vody mimo řečiště a vedou k dlouhodobému snížení průtoků, zmenšení zalití dna, jeho vymrzání a vymrzání břehů a ke změně erozních a sedimentárních pochodů v řečišti. Stále hrozí likvidace těchto toků výstavbou velkých vodních nádrží obsažených v plánech povodí.

Jeskyně – krasové jeskyně jsou evidovány pouze dvě (Chlum, Černá v Pošumaví), součástí některých skalních výchozů jsou nekrasové jeskyně mezi zřícenými skalními bloky. V současné době ohrožuje pouze jeskyni u Černé v Pošumaví případná pokračující těžba vápence.

Štoly, pinky, sejpy – zbytky po těžbě křemenů, popř. železné rudy nebo jiných zdrojů jsou poměrně hojně rozptýleny po krajině CHKO s největšími koncentracemi na Hartmanicku a Kašperskohorsku. Štoly slouží jako zimoviště netopýrů. Případné ohrožení vyplývá z trvalých záměrů pokračovat v těžbě zlatorudných ložisek.

Antropogenní struktury (staré cesty, meze, snosy, výsypy) – strukturují kulturní krajinu a vytvářejí lokální maloplošné, přesto zcela specifické ekosystémy blízké sutím, skalním výchozům nebo vysluněným stráním.

Objekty neživé přírody jak přírodní, tak kulturní, jsou významnou součástí předmětu ochrany CHKO. Během existence CHKO byla většina hodnot neživé přírody uchráněna.

3.11. Územní systémy ekologické stability (ÚSES)

Území CHKO Šumava je natolik přírodně hodnotné, že kostra ekologické stability krajiny plošně významně přesahuje minimální nároky na zachování funkcí biocenter a biokoridorů. Územím prochází jak osa nadregionálního biokoridoru, tak řada regionálních a místních ÚSES. Celý tento systém zachycuje Generel ÚSES pro celé území CHKO propojený jak do krajiny mimo CHKO, tak i na ÚSES Národního parku Šumava.

CHKO Šumava je území s obecně vysokým stupněm ekologické stability. Územní systém je v současné době zachycen v generelu, který je postupně aktualizován.

3.12. Krajinný ráz

Společně s kolonizací Šumavy postupoval i její vývoj jako kulturní krajiny. O jejím obrazu před rokem 1750 nemáme konkrétní použitelné informace. Ještě do 13. století pravděpodobně celou Šumavu pokrývaly původní a nekácené pralesy, kterými procházely jen zemské stezky (ošetřené zřejmě rozlehlými průseky), a rozsáhlejší plochy odlesněné krajiny jen v místech těžeb rudních ložisek či sedimentů. V těchto místech byla zřejmě krajina silně pozměněna a z přírodního hlediska poškozena. Později, jak postupovala kolonizace dál, docházelo ke stále mohutnějšímu odlesňování a přeměně lesní půdy na zemědělskou. Tento proces brzdily období odlivu obyvatelstva a útlumu kolonizace s opětovnými spontánními návraty druhotného lesa na odlesněné pozemky, a to zejména v období husitských nepokojů (15. Století), třicetileté války (17. století) a období studené války (2. pol. 20. století). Původní prales se za vrcholné kolonizace v druhé pol. 19. Století zachoval pouze ve fragmentech a nahradila jej krajina mozaikovitě kulturní stepi s roztroušenými sídly a lesní plochy s dlouhodobě obhospodařovanými lesy, sukcesemi nebo prvními lesy po pralese. V tomto období se sem dostaly i živočišné a rostlinné druhy vázané na člověka a jeho činnost. Původní druhy byly zatlačovány stále hlouběji do zbytků pralesa a na slatě a řada druhů byla vybíjena. Kolonizační vlna 18. století také znamenala mohutné odlesňování části Královského hvozdu mezi Rejštejnem a Žel. Rudou. Vzhledem k oscilacím v kolonizaci (sídla krátkodobě vznikala a zas zanikala, odlesněné půdy ležely ladem a vznikala na nich les) byla krajina trvale dynamická a stále se v ní udržovaly původní druhy, zatímco druhy spojené s kulturními vlivy oscilovaly s pohyby využívání krajiny, přizpůsobovaly se nebo zanikaly.

Šumavu před pol. 1800 století můžeme charakterizovat jako :

- Území se souvisle zalesněnými hřbety a územími s nadm. výškou nad 900 m. V těchto souvislých hvozdech leželo několik totálně odlesněných enkláv se sídly (Žel.Ruda, Srní, Kvilda, Strážný - Horní Vltavice, Valy apod.).
- Zemědělská krajina byla od souvislých lesů ostře oddělena a byla zcela bezlesá. Území dnešního NP bylo pokryto převážně původními lesy, území dnešní CHKO bylo členěno na velké plochy zcela zalesněné a zcela odlesněné a osídlenou krajinu.
- Stavby byly zřejmě drobné a dřevěné. Větší kamenných staveb (měst) byly lokalizovány převážně na okraji území.

Mapové podklady z konce 18. století nám již ukazují Šumavu jako území rozptýleně osídlené, mimo hraniční hřbet drasticky odlesněné. Odlesnění se týkalo i tak vysokého hřbetu Javorná - Hadí vrch - Vysoký hřbet - Křemelná, jehož nadm. výšky dosahují až 1000 m. Zřetelný byl v této době rozdíl mezi krajinou původní Šumavy a nově kolonizovanou. Trojmezenská hornatina a Stožec, území od Palby přes Borová Lada, Nové Hutě, Kvildy, Modravu, Filipovu Huť, Poledník až k Prášilům bylo pokryto souvislými lesy prokácenými pouze v údolích okolo potoků pro pastvu dobytka. Tyto odlesněné "rukávce" jsou dodnes

patrné na Modravských slatích. (Rokytky, Luzenské údolí, Rybárna apod.). Fragmenty původních pralesů (velikosti okolo 1 000 ha) zůstaly pak v okolí Laka jezera, na Boubíně. Pravděpodobně vrcholí expanze kulturních druhů, původní druhy jsou postupně ničeny, zejména predátoři (medvěd, vlk, rys, krkavec apod.)

V té době můžeme krajinu Šumavy charakterizovat asi takto :

- Ostré ohraničení příhraničního hvozdu pokrytého dosud velkými formáty původních lesů, bez osídlení, s mohutnými a vesměs odlesněnými lučinatými údolími řek.
- Předpolí, části území dnešního NP a většina dnešní CHKO odlesněna s malým zastoupením lesů a dřevin mimo les. Sídla, ač rozměrově malá, zřetelně patrná. Lesy převážně nevytvářejí souvislé plochy. Jsou spíše zapojeny do řetězových řad.
- Měřítko staveb je stále malé. Vznikají stavby, které dnes považujeme za představitele lidové architektury, především roubené. Přibývají však také větší zděné sakrální stavby a zámecké areály šlechty.

Kolonizace Šumavy postupovala do území mohutným tempem především v 19. století. Její zisky neměly už tak výrazný plošný charakter, zasáhly především strukturu krajiny.

Odlesňování zasáhlo i hraniční hvozdy. Vznikají další ohniska osídlení v klimaticky extrémních podmínkách (Gsenget, Březník, Bučina apod.). Původní pralesy podléhají těžbě dřeva a jejich struktura se mění na kulturní nebo sekundární lesy. Část Šumavy se stává běžnou kulturní krajinou srovnatelnou s českým vnitrozemím. Lesy pokrývají menší část území a jsou značně rozčleněny. Stále přibývají a mohutní sídla.

Okolo roku 1930 byla Šumava v CHKO podobná dnešní zemědělské vnitrozemské krajině, mimo lokality extrémně přírodně handicapované (hřbety, rašeliniště, sutě), nicméně již v této době se objevuje lokální, místy plošný odliv obyvatel a ústup hospodářského tlaku spojený s nástupem sukcese (sekundární přírodní ekosystémy):

- Rozměnilo se ostré ohraničení původních lesů. Lesní plochy, mimo území těsně při hranici mezi Bučinou, Březníkem a Poledníkem, se rozměnily, zmenšily a rozdrobily. I v kompaktně zalesněných územích plání přibývá nelesních ploch, často způsobených rozsáhlou těžbou.
- Zemědělská krajina se stává o něco pestřejší, přibývá rozptýlených usedlostí, dřevinná zeleň v krajině se stává zřetelnější. Je však pouze doplňkem. Vznikají plochy ladem ležící zemědělské půdy s křovisky a rozptýlenými stromy.
- Stavby mohutní, přibývá zděných objektů a dvorců, převažuje však stále řešení přízemní s podkrovím a mohutnou střechou, sedlovou či s polovalbou. Přibývá však dvoupatrových objektů, především v JV části území. Některé stavby jsou z ekonomických důvodů opouštěny.

Po 2. světové válce se ráz krajiny radikálně mění. V době vyhlášení CHKO Šumava sice ještě doznávalo trvání velkých zemědělských ploch především v příhraničním hvozdu, přesto do nich rychle, často skupinovitě, postupuje nálet (ladem ležící pozemky stále zvětšují svoji plochu až na cca 10% podíl celkové plochy). Jiná území jsou uměle zalesňována. Odsun obyvatel, nezdařená kolonizace 50. let, přirozená migrace obyvatelstva do větších sídel v 60. a 80. letech znamenala pozvolnou změnu krajiny na lesnický, myslivecký a turistický atraktivní. Záchrana zemědělských ploch měla vesměs křečovitý charakter: násilné rekultivace sice často zachovaly formát zemědělského pozemku a zastavily sukcese, často však za cenu zásadní změny vodního režimu a ztráty druhové pestrosti. Některé z těchto zásahů vedly paradoxně k rychlejšímu nástupu lesa. Zanikla řada sídel, nejen samot, ale i větších vesnic, jejichž počet obyvatel se ještě v roce 1930 pohyboval na hranici 1000.

Krajinu a její ráz dnes charakterizujeme takto :

- Území velkých lesních ploch, převážně propojených, údolí řek jsou však až na výjimky souvisle porostlá smíšenou či lesnatou, převážně sukcesní vegetací, lesní plochy přibývají především v prameništích a v povodí Křemelné a Úhlavy, dále okolo Řasnice.
- Krajina je převážně nezastavěná, rozlehlé plochy přírodní a polopřírodní krajiny nenarušují jednotlivé stavby, naopak časté jsou zbytky po zaniklých stavbách či sídlech. Pokud jsou v krajině rozptýlené stavby, jsou málo nápadné, viditelná je zejména tmavá nebo málo nápadná střecha, stavby nedominují nad okolní zelení.
- Zemědělsky obdělávaná krajina je zachována spíše v malých a středních formátech, a to především ve svahových expozicích, masivní odlesnění a kulturní step velkých formátů se zachovala jen v oblasti Dešenicka, Hartmanicka, Stašska, Volarska, Záblatí a Lipenska (zejména levý břeh Lipna). V krajině jsou nápadné a často propojené pásy či skupiny nelesní zeleně.
- Krajinu prostupují propojené pásy a skupiny dřevin, listnaté lesy pokrývají především potoční nivy a úpatí svahů, prameniště a mokřiny, jehličnaté a smíšené lesy porůstají hřbety a větší části horských svahů, odlesněné horizonty jsou vzácností.
- Sídla jsou abnormálně proniknuta vzrostlou zelení, stavby mají větší dimenze, kolorit sídel je často setřen velkými objekty vzniklými ve druhé polovině 20. století (bytovky, hospodářská zařízení, velké rekreační objekty). Tyto nápadné objekty se zcela zásadně vymykají svým architektonickým řešením původním stavebním tradicím území. V sídlech se objevují i urbanisticky nevhodné kompozice částí sídel (kolonie rod. domů, chat, zahrad apod.), objevují se i větší průmyslové stavby (Volary).

Současná zástavba a její architektura

Současná zástavba území je formována rámcově čtyřmi vývojovými etapami:

- Urbanistickou koncepci řady sídel dosud diktuje styl zástavby lokátorských sídel, skláren nebo středověkých měst vzniklých od 13. do 16. století.
- Kolonizační vlna 18. a 19. století spojená s téměř uniformním způsobem výstavby venkovského poloroubeného domu (obdélníkový půdorys, střecha je umístěna mírně asymetricky a svým přesahem chrání zápraží, sklon střech 35 až 43°, delší osa střechy je souběžná s delší osou půdorysu, objekt je přízemní, zapuštěný do terénu, má část obytnou a hospodářskou, střechy nesou převážně strmé a velké polovalby, detaily mohou být zdobené). Tento typ domu naprosto dominoval ještě na počátku 20. století a byl pro Šumavu typickým. Stylově se vymyká enkláva Volar (která byla i etnicky oddělena) a oblast Železné Rudy, do obou těchto území proniká nebo dokonce dominuje roubený dům alpský. V urbanistické koncepci šlo vesměs o sídla tvořená shluky domů (3-4 objekty ve volném dvorci neuzavřeném plotem ani zdí, často jím probíhala komunikační osa), středověká sídla si zachovávala svůj charakter a neexpandovala.
- Výstavba meziválečná spojená zejména se zděnými stavbami, z nichž některé reflektují estetiku původního domu, jiné přinášejí zcela nové stavební styly. Tento vliv je patrný zejména ve městech s výraznějším rozvojem, nebo v sídlech po požáru (Železná Ruda, Horní Planá, Kašperské Hory apod.). V tomto období byl region Šumavy v hospodářském útlumu, takže nevznikají sídla ve volné krajině, pouze několik turistických chat reflektujících zájem o romantickou turistiku alpského typu.
- Výstavba poválečná, která výrazně ignorovala původní stavební styl a přinesla stavby hmotově předimenzované a architektonicky cizorodé (bytové domy, průmyslové a zemědělské areály, rodinné domy městského typu, chaty, kolonie zahradních chat apod.). Teprve na konci 20. století se nová výstavba pod tlakem Správy začíná svými vnějšími efekty vracet k původnímu stavebnímu stylu. Toto období ale přineslo i zánik velkého množství sídel a koncentraci osídlení do větších sídel.

Pro venkovská sídla Šumavy byly typické tyto stavební znaky :

- Převažovaly shluky přízemních objektů o podobné výškové hladině střech, střechy měly podobné sklony a obdobnou barevnost (převažoval šindel, tj. hnědá až šedá).
- Byl zřetelně patrný způsob vzniku sídla – tj. zda šlo o vsi vzniklé lokátorsky jako okrouhlíce nebo vsi lánové (uspořádané urbanistické struktury s jasnou vazbou objektů na okolní krajinu) nebo o izolované shluky objektů směřované ke kolonizaci či exploataci (sklárny, hamry apod., shluky s nejasnou vazbou na okolní krajinu, tyto stavby ovlivňovaly krajinu zonálně – tj. více ve své blízkosti, méně ve větším odstupu).
- Patrové objekty se vyskytovaly téměř výhradně v centrální části sídla, zde byly také lokalizovány dominantní sakrální stavby.
- Pro oblast Šumavy od státní hranice po linii Svatá Kateřina – Jesení – Čachrov – Velhartice – Albrechtice – Nicov – Zdíkov- Vimperk – Horní Sněžná – Jelení vrchy byl typickou venkovskou stavbou („dům centrální Šumavy“) přízemní zděný dům s roubenou obytnou místností, přesahem asymetricky umístěné střechy nad záparažím a ve štítě (až 2 m), sklonem střechy 35 až 43°, výraznou jednostrannou nebo oboustrannou polovalbou (výjimečně i sedlovou střechou), kombinací obytné i hospodářské funkce v jednom objektu, při minimální šířce půdorysu 8 m, maximální 14 m, a při významně delší podélné ose ke štítové zdi (zpravidla 2:1).

Pro oblast Šumavy v okolí Nýrska byl typickou venkovskou stavbou přízemní zděný dům, někdy s roubenou obytnou místností, přesahem asymetricky umístěné střechy nad záparažím a rovnou štítovou stranou předělenou jen římsou nebo minimálním předsunutím, sklonem střechy 35 až 43°, výraznou jednostrannou nebo oboustrannou polovalbou, kombinací obytné i hospodářské funkce v jednom objektu, při minimální šířce půdorysu 8 m, a při významně delší podélné ose ke štítové zdi (zpravidla 2:1). Pro oblast Železné Rudy je typickou historickou zástavbou mísení výše zmíněného stavebního stylu kombinovaného s alpským roubeným domem obdélníkového půdorysu s delší osou souběžnou s osou hřebene střechy, sklon střechy se však pohybuje kolem 20 až 35°, štít a záparaží bývá zastřešeno asymetrickým přesahem střechy, která je o cca 0,7 až 0,9 m nadezděna. Oba typy domů (dům centrální Šumavy a alpský) se vyskytovaly společně, alpský pak přesahoval až k Hojsově Stráži a do oblasti Suchých Studánek, kde vyzníval. Volary tvořily etnickou imkulturní enklávu a byly typické klasickým alpským roubeným domem s obdélníkovým, lichoběžníkovým nebo čtvercovým půdorysem, nízkou střechou (sklon 15 až 35°), která stála na cca 1 m vysokém nadezdění („volarský dům“). Z východu v okolí Lipna pronikal do dnešní CHKO hornorakouský vierkant: patrový zděný dům tvořící často uzavřený dvorec, s valbovou nebo polovalbovou střechou. Výstavba jednotlivých objektů schwarzenberských hájoven nebo domů pro lenorské skláře je typická vysokou valbovou střechou nad patrovým objektem, v případě hájoven většinou uzavřených do malého dvorce. Tento typ domu ovšem na Šumavě nikdy nepřevažoval. V celé ploše CHKO se buď jednotlivě, nebo v menších skupinách objevují roubené domy bezzemků. Jsou převážně obdélníkové, méně často téměř čtvercové, se sedlovou střechou o sklonu kolem 40 stupňů, ta je někdy mírně nadezděna (o max. 0,3 m). Jde vesměs o domy relativně malé, jejichž štítová strana má šířku 6 – 8 m.

Stavební detaily typických šumavských domů:

- dřevěné obložení bylo vždy vertikální z co nejširších prken, tvořila jej prkna na sraz se spárami překrytými jiným prknem nebo lištou (většinou mírně zdobenou), dále byly obkládány šindelem, převážně zdobeným, barva obložení byla vždy hnědá, tmavě hnědá nebo černá
- zhlaví trámů v roubení byla mírně zdobena obloukovými tvary (konkávní navazuje na

konvexní)

- okna byla členěná (čtyři až šest tabulek), velikost oken se pohybovala kolem 0,75 m x 0,90 m
- okna vystupovala mírně vně objektu
- sokl byl barevně odlišený a mírně, nebo výrazně předsunutý
- hlavní vchod byl umístěn z boku blízko poloviny délky objektu, ze stejné strany se vstupovalo do maštale nebo do stodoly
- objekty nebyly nadezděny, nebo jen minimálně
- polovalba je strmá (kolem 60 až 75°) a zabírá cca ½ výšky střechy
- objekt je umístěn do terénu (nikoli na upravenou rovinu), takže výška střešní římsy může sestupovat až k terénu
- objekt není oplocen (oplocena dřevěným plotem bývá jen zahrádka před štítem)

Dnes jsou v krajině rušivé především plošně významné a vertikálně zřetelné areály bývalých státních statků (vzniklé převážně v 70. a 80. letech) a s nimi spojené destrukce původní kulturní krajiny při zavádění velkoplošného zemědělství (likvidace remízků, mezí, mokřadů a drobných toků). Podobný, plošně však méně významný vliv na krajinu, mají areály vojenských objektů a významné a velkokapacitní rekreační objekty (hotely Horizont, Olympia aj.). Krajinný ráz na větší části území (mimo VVP Boletice levý břeh Lipna) je vymapován Studií krajinného rázu (Ing.arch. Brychtová) a je rozdělen do krajinných podoblastí a krajinných celků. Toto rozdělení s navrženými regulativy je základním kritériem hodnocení případných změn v hodnotách krajiny z hlediska ochrany krajinného rázu. Krajina je rozdělena na krajinné prostory přírodní (zachovalé, pozmeněné) a kulturní (historické, pozmeněné, zcela pozmeněné až degradované).

Současný krajinný ráz je ohrožován především změnami v těžištích intenzity užívání krajiny. Plošně expandují především větší sídla, urbanistické formy expanze mají tendenci vytvářet příměstská schematizovaná pole zástavby (sídelní kaše), obdobně se přeměňuje způsob využití navazujících pozemků, zahrady přestávají mít původní význam produkce ovoce, zeleniny a květin a mění se na unifikované rekreační prostory s převahou kultivarů a geograficky nepůvodních druhů. Privatizace státní půdy od poloviny 90. let vede ke snaze expandovat obdobnou výstavbou do dosud nezastavěné nebo před 60 až 100 lety trvalým osídlením opuštěné krajiny. Vedle těchto vlivů pronikají do krajiny také další výrazné stavby technického charakteru. Jde zejména o nové silniční tahy tvořené mohutnějšími stavbami s menšími oblouky a méně podřízené tvaru terénu, dále o jejich doprovodné stavby (benzinové pumpy, tržnice, obchodní domy apod.) nebo o stavby operátorů mobilních telefonů. Stavby silnic jsou zatím spíše sporadické a zafixované v ÚPD, stožáry mobilních operátorů jsou zafixovány ve společné koncepci z roku 2000. Nepředpokládá se další výstavba těchto zařízení mimo dohodnutou koncepci.

3.13. Monitoring, výzkum

Správa NP a CHKO Šumava provádí pouze základní monitoring některých charakteristik vývoje ekosystémů. Klíčovou strategií je zakládání trvalých monitorovacích ploch zaměřených na vývoj ekosystému lesa nebo samovolně se vyvíjejících ekosystémů na ladem ležících plochách. Vedle tohoto postupně rozvíjeného monitoringu probíhá trvalá, nicméně neřízená a v zásadě nahodilá inventarizace chráněných a významných druhů rostlin a živočichů. V současné době je snaha o sjednocení způsobů monitoringu vývoje ekosystémů na vybraných lokalitách CHKO s monitoringem na území NP Šumava. Vedle tohoto monitoringu prováděného zaměstnanci správy probíhá i jednorázový monitoring dle

aktuálních potřeb správy zadávaný buď za úplatu v rámci tvorby plánů péče o MZCHÚ a tvorby podkladů pro správní řízení nebo v rámci prováděných grantových výzkumů, diplomových, disertačních prací apod. V neposlední řadě je nutno uvést celoplošné mapování biotopů v rámci soustavy Natura 2000.

Výzkum je v CHKO prováděn jednotlivými řešiteli výzkumných úkolů, jejich rozsah a zaměření stanovují příslušné vědecké instituty. Správa tento výzkum neřídí či neorganizuje, pouze v rámci udělování potřebných výjimek navrhuje podmínky pro jeho provádění a vyžaduje průběžné a závěrečné zprávy.

Přehled výzkumů na území CHKO Šumava

Zodpovědný řešitel	Řešitelská instituce	Výzkumný úkol	Kategorie	Ostatní členové výzkumného týmu	Ukončení
Prášil Karel		Monitorování lignikolních askomycetů v karech šumavských jezer	Botanika nižší	Réblová Martina; Suková Markéta	31.12.2001
		Květena Šumavy	Botanika vyšší	Albrecht Josef; Bauer Johannes; Buřková Iva; Dětinský Radek; Faltys Vladimír; Hadinec Jiří; Holub Josef; Faltys Vladimír; Holub Josef; Chán Václav; Kirschnerová Ludmila; Kovaříková Jitka; Liška Jiří; Lukavský Jaromír; Nesvadbová Jaroslava; Palice Zdeněk; Rybenský Jiří; Řepka Radomír; Sofron Jaromír; Suda Jan; Šída Jan; Štech Milan; Štěpánek Jan; Trávníček Bohumil; Vaněček Josef; Větvička Václav; Žila Vojtěch	31.12.2001
		Průzkum synantropní vegetace na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší		30.11.1993
Sofron Jaromír		Červený seznam cévnatých rostlin	Botanika vyšší	Holec Jan; Réblová Martina; Palice Zdeněk; Dětinský Radek; Nesvadbová Jaroslava; Pivoňková Lenka	31.12.2000
Geringhoff Heiner		Výzkum vřesovištních společenstev na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší		31.10.1995
Novotná Julie		Floristické a vegetační poměry Černého a Čertova jezera	Botanika vyšší	Křisa Bohdan	01.09.1995
Randáková Lenka		Výzkum vegetace vybraných biotopů na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší		31.10.2002
Černý Jan		Mapování jalovce obecného na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší		31.12.2004
Pojerová Jana		Studium ekologie druhu Lilium bulbiferum na stanovištích sekundárního bezlesí na území západočeské části NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší		31.12.2001
Ekrt Libor		Variabilita a rozšíření komplexu Dryopteris spinulosa agg. na Šumavě a v Předšumaví	Botanika vyšší	Štech Milan	31.12.2000
		Kořenové patogeny ve smrkových porostech na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší	Marek ; Šimek Petr	31.12.1994
Franek Michal		Monitoring vlivu solení komunikací na přírodní prostředí	Komplexní monitoring		31.07.1996
Váňa Jiří		Botanicko-ochranný průzkum na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší	Štech Milan; Skalický Vladimír; Nesvadbová Jaroslava	31.12.1995
		Makrozoobentos Volarského potoka, Mlýnského potoka, Olšinky	Hydrobiologie, hydrologie		31.10.1995
Hromasová Zuzana		Stav a vývoj pralesovité rezervace Boubín	Lesnictví	Poleno Zdeněk; Pařízková Zdenka	31.12.1996
Kotrbová Markéta		Makrozoobentos Volarský potok, Olšinka	Hydrobiologie, hydrologie	Král Petr	31.12.1997
Devetter Miloslav		NPR Boubínský a NPR Žofinský prales	Komplexní monitoring		31.12.1994
Hartvich Filip		Geomorfologické mapování a využití digitálních map na příkladu lokality Městiště	Geologie		31.12.2002

		Sledování populační dynamiky a sezónní proměnlivosti ptačí synuzie na lokalitě Hliniště	Zoologie		31.12.1998
Straškrabová Věra		Hydrobiologický výzkum jezer	Hydrobiologie, hydrologie	Hejzlar Josef; Kopáček Jiří; Macek Miroslav; Nedoma Jiří; Šimek Karel; Vrba Jaroslav	31.10.1997
Vrba Jaroslav		Biogeochemické cykly živin v horských ekosystémech povodí - jezero: Antropogenní vlivy a možnosti zotavení	Hydrobiologie, hydrologie	Borovec Jakub; Hartman Petr; Hejzlar Josef; Hejzlarová Vladimíra; Komárková Jaroslava; Nedoma Jiří; Porcal Petr; Pšenáková Petra	30.11.2003
		Hydrobiologický výzkum jezer	Hydrobiologie, hydrologie	Hejzlar Josef; Kopáček Jiří; Macek Miroslav; Nedoma Jiří; Šimek Karel; Vrba Jaroslav	31.10.1997
Soldán Tomáš	Entomologický ústav AV ČR	Biodiverzita makrozoobentosu glaciálních jezer Šumavy	Hydrobiologie, hydrologie	Jezberová Martina; Matěna Josef; Papáček Miroslav	31.12.2005
Fott Jan	PřFUK Praha, katedra parazitologie a hydrologie	Zooplankton jako indikátor ozdravení acidifikovaných šumavských jezer	Hydrobiologie, hydrologie	Stuchlík Evžen; Kohout Leoš; Skála Ivan; Sigmund Jaroslav	31.12.2004
Holcová Katarína	PřF UK, Ústav geologie a paleontologie	Aktuekológia sladkovodných kryteniek Šumavy	Hydrobiologie, hydrologie	Lorencová Markéta	31.12.2005
Pařil Petr		Hydrobiologický monitoring na území NP a CHKO Šumava	Botanika vyšší		31.07.1993
Podrázský Vilém	ČZU	Cyklus živin v horském lesním ekosystému saturovaném dusíkem: Minulý, současný a budoucí stav vody, půdy a smrkových porostů	Komplexní monitoring	Sequens J.; Zahradník D.; Svoboda Miroslav; Karas Jaroslav; Ulbrichová Iva; Remeš Jiří; Fertsák Daniel; Karmet Pavel; Kopáček J.; Veselý J.; Šantrůčková Biol. fakulta, Č. Budějovice; Cudlín Pavel; Jankovská V.; Norton S.A.; Kettle H.; Williams M.W.; studenti	31.12.2005
Škopek Václav		Generel územního systému ekologické stability	Lesnictví, nelesní krajina	Kavka Vladimír; Blechová Milada; Smejkal Zdeněk	30.07.2001
		Seznam vzácných a ohrožených a fytogeograficky významných cévnatých rostlin Královského hvozdu	Botanika vyšší		31.12.2000
Šebesta Jiří		Geologické a geomorfologické mapování na území NP a CHKO Šumava	Geologie		31.10.1994
Babůrek Jiří	Český geologický ústav Praha	Základní a účelové geologické mapování ČR v měřítku 1:25000	Geologie	Novák Miloslav; Kolda Jan; Kosmák Vlastimil; Schulmannová Barbora; Žáček Vladimír; Nývlt Daniel; Seifert Antonín; Pertoldová Jaroslava; Štědrá Veronika; Schovánek; Veselý Josef; Tomášková; Gurtlerová; Hrazdír; Havlíček; Majer; Sesliský; Štěpánek; Breiter	31.12.2007
Šimek	GMS akciová společnost	Šlichová prospekce v NP a CHKO Šumava	Geologie		31.12.1993
Vrba Jaroslav	Hydrobiologický ústav AV ČR	Cyklus živin v horském lesním ekosystému saturovaném dusíkem: Minulý, současný a budoucí stav vody, půdy a smrkových porostů	Hydrobiologie, hydrologie	Kopáček Jiří; Hejzlar Josef; Hejzlarová Vladimíra; Kopáček Jiří; Vrba Jaroslav; Nedoma Jiří; Turek Jan; Šantrůčková Hana; Šantrůček Jiří; Kaňa Jiří; Hynšt Jaroslav; Uhlířová Eva; Cudlín Pavel; Moravec Ivo; Chmelíková Ewa	31.12.2005
Bufka Luděk		Mapování zimovišť netopýrů na území NP a CHKO Šumava	Zoologie	Dvořák Libor	
Skolková Olga		Optimalizace cestovního ruchu v oblasti Boubínské hornatiny	Lesnictví		
Stibitz		Příspěvek k geomorfologii Královského Hvozdu-vrcholové partie Ostrého	Geologie		
Stránil Filip		Geomorfologie oblasti Čertova jezera	Geologie		
Mužik Filip		Geomorfologická analýza jihovýchodní části geomorfologického okrsku Královský hvozdu	Geologie		
Petrák Ladislav		Šumava a Český les, jejich geologické poměry	Geologie		
Kokeš Michal		Geomorfologie údolí Vltavy mezi Lenorou a Horní Planou	Geologie		
Koskubová		Geomorfologická analýza JZ	Geologie		

Barbora		části Boubínské hornatiny			
Randáková Lenka		Vegetace druhotného bezleší okolí Zadova, Churáňova a Popelné	Botanika vyšší		31.12.2003
Černý Zdeněk		Příspěvek k poznání výskytu mechorostů na Boubíně, Bobíku a Libíně	Botanika nižší		
		Studie a rozšíření vybraných druhů květeny Předšumaví a Šumavy povodí Volyňky	Botanika vyšší		
Albrecht Josef		Floristicko-fytogeografický rozbor květeny Šumavy a Předšumaví mezi Vimperkem a Kašperskými Horami	Botanika vyšší		
Houdek Jindřich		Využití CHKO Šumava ve výuce geografie na základních a středních školách	Geologie		
Ambrožová Jana		Kvalita a kvantita fytoplanktonu Černého a Čertova jezera v letech 1992-94	Botanika nižší		
Fott Josef		Druhové složení a biomasa fytoplanktonu sedmi šumavských jezer	Hydrobiologie, hydrologie	Nedbalová Linda; Lukavský; Weilner; Vrtiška; Kopáček; Hejzlar	31.12.1999
Fott Jan		Změny druhového složení perlooček šumavských jezer podle záznamu ve svrchních vrstvách sedimentu	Zoologie	Pražáková Miroslava; Kočárek Eduard	31.12.2001
Hejzlar Josef		Koncentrace živin v tocích v povodí nádrže Lipno a jejich závislost na struktuře krajinného krytu	Hydrobiologie, hydrologie	Žaloudík Jiří; Rohlík Vladimír	31.12.2001
Landa Zdeněk		Entomopatogenní houby asociované s lýkožroutem smrkovým Ips typographus L. v oblasti NP a CHKO Šumava Lesnictví – kůrovec		Horňák Petr; Bursová Eva	31.12.2000
Kozák Pavel		Monitoring výskytu raka říčního v CHKO a NP Šumava	Zoologie	Policar Tomáš	31.12.2000
Policar Tomáš		Vysazení adultních jedinců a uměle vylihnutých ráčat raka říčního na lokalitu Žlebského rybníčku v CHKO Šumava	Hydrobiologie, hydrologie	Kozák Pavel	31.12.2000
Randák Tomáš		Základní morfologické a reprodukční ukazatele pstruha obecného f. potační z řeky Blanice	Hydrobiologie, hydrologie	Pokorný Josef	31.12.2000
Mentlík Pavel		Příspěvek ke geomorfologii oblasti Velkého Ostrého na Šumavě	Geologie		31.12.2000
		Vliv vápnění na transformace dusíku v půdě horského smrkového lesa na Boubíně	Lesnictví	Podrázský; Vavříček	31.12.2000
Váňa Jiří		Srovnání bryoflóry karů české části Šumavy	Botanika nižší	Soldán Zdeněk; Duda Jan	31.12.2002
Dvořák Libor		Malakofauna Přírodní rezervace Amálino údolí	Zoologie	Hlaváč	31.12.2001
Hlaváč-Čáp Jaroslav		Měkkýši v údolí Pstružného potoka u Hartmanic	Zoologie	Horsák; Hlaváč; Dvořák	31.12.2001
Svrček Mirko		Mykoflora Javornické hornatiny-Ascomycetes	Botanika nižší	Holec Jan	31.12.1998
Mentlík Pavel		Zarovnané povrchy ve vrcholových partiích Špičáku a Rozvodí (Královský hvozď)		Geologie Novotná M.; Jedlička K.	31.12.2001
Kopáček Jiří	Hydrobiologický ústav AV ČR	Bohemian Forest lakes and their watersheds in the 2000 hydrological year; Čertovo lake	Hydrobiologie, hydrologie	Hejzlar Josef; Kaňa Jiří; Porcal Petr; Pšenáková Petra; Vrba Jaroslav; Fott	
Čáp Hlaváč Jaroslav		Měkkýši přírodní rezervace Městišské rokle	Zoologie	Pfleger; Ložek	

Kopáček Jiří	Hydrobiologický ústav AV ČR	Cyklus živin v horském lesním ekosystému saturovaném dusíkem. Minulý, současný a budoucí stav vody, půd a smrkových porostů.	Hydrobiologie, hydrologie	Hejzlar Josef; Vrba Jaroslav; Hejzlarová Vladimíra; Šantrůčková Hana; Turek J.; Nedoma J.; Šantrůček J.; Kaňa J.; Hynšt J.; Uhlířová E.; Cudlín P.; Moravec Ivo; Chmelíková Eva	31.12.2005
Bufka Luděk		Společenstva ptáků na neobhospodařovaných plochách sekundárního bezlesí.	Zoologie	Kloubec Bohuslav; Kloubec ; Pykal ; Šťastný	31.12.1996
Vrba Jaroslav		Limnologický výzkum acidifikovaných jezer na české straně Šumavy: trofický status a dominance mikrobiálních potravních řetězců.	Hydrobiologie, hydrologie	Kopáček Jiří; Straškrabová Věra; Hejzlar Josef; Šimek Karel	
Kozák Pavel	JČU ČB Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický ve Vodňanech	Reintrodukce raka říčního (<i>Astacus astacus</i>) v NP a CHKO Šumava	Zoologie	Polícar Tomáš	31.10.2004
Čtvrtlíková Martina	PřF Univerzity Palackého	Dlouhodobý výzkum šumavských populací šídlatek	Hydrobiologie, hydrologie	Hekera Petr; Havránek Pavel; Látal Aleš; Husák Štěpán; Adamec Lubomír; Lukavský Jaromír; Kviderová Jana	31.12.2008
Kopáček Jiří	Hydrobiologický ústav AV ČR	Integrovaný projekt odhadu globálních změn na evropské sladkovodní ekosystémy; 6.rámcový program EC	Hydrobiologie, hydrologie	Vrba Jaroslav; Hejzlar Josef; Hejzlarová Vladimíra; Kaňa Jiří; Nedoma Jiří; Porcal Petr; Turek Jan; Šantrůčková Jana; Šantrůček Jiří; Šetlík Jiří; Uhlířová Eva; Pechar Luboš; Skopcová Kateřina; Vaněk Daniel; Matěnová Vlasta; Cudlín Pavel; Havlíček František; Chmelíková Ewa; Jonášová Magdalena; Moravec Ivo; Žaloudík Jiří; Svoboda Miroslav; Veselý Josef; Majer Vladimír; Stuchlík Evžen; Fott Jan; Horecký Jakub; Kohout Leoš; Petrusek Adam; Koblížek Michal; Mašin Michal; Prášil Ondřej; Vicena Ivo	30.11.2009
Kloubec Bohuslav	Česká společnost ornitologická	Srovnávací ornitologický průzkum v lokalitách Smrčina - Hraničník (Ptačí oblast Šumava), Špičák a Chlum (Ptačí oblast Boletice)	Zoologie	Bureš Jiří; Bürger Petr; Fišer Jan; Frencl Milan; Hora Jan; Hlásek Jozef; Kubová Jana; Lešák Ladislav; Pykal Jiří; Šebestíán Jiří; Trublová Alexandra; Vitovský Jiří; Volf Pavel; Vozábal Lumír	30.11.2006
Sedlák Jiří	Miligal, s.r.o.	Gravimetrické měření 1 : 25 000 na jihovýchodní Šumavě - oblast Strážný - Horní Planá	Geologie	Krejčí Zuzana; Zabadal Stanislav; Gnojek Ivan; Gajdošík Ján; Cířhan Jan; Páral Martin; Perník Václav; Stejskal Ladislav; Koprda Štěfan	30.06.2007
Mikeš Václav		Rozšíření a genetická struktura fragmentovaných populací plcha zahradního (<i>Eliomys quercinus</i>)	Zoologie	Polák Jakub; Šorf Michal; Sedláček František	31.12.2009
Holá Eva	Přírodovědecká fakulta JU	bryologický výzkum epixylických mechorostů, PR Mléšický prales + NPR Boubínský prales	Botanika nižší	Jan Kučera, Jiří Košnar, Táňa Štechová a Jaroslav Šoun	
Jersáková Jana	Přírodovědecká fakulta JU	rozšíření orchidejí - ekologické důsledky závislosti na mykorhizních houbách, NPR Boubínský prales + vybrané lokality CHKO	Botanika	Tamara Malinová, Milan Kotlínek, Gabriela Říhová	
Jersáková Jana	Přírodovědecká fakulta JU	zaznamenání procesu klíčení a zjišťování mykorhizních symbiontů klíčících jedinců a dospělých čtyř druhů rostlin z čeledi <i>Pyrolaceae</i>	Botanika	Tamara Malinová	
Bezděčka Pavel		výzkum mravenců rodu <i>Formica</i> a čmeláků rodu <i>Bombus</i> , NPR Boubínský prales, NPR Černé a Čertovo jezero, NPR Bílá strž	Zoologie		

Přehled odborných prací včetně inventarizačních průzkumů vztahujících se k MZCHÚ na území CHKO Šumava

Území	Citace	Zájmový obor
Amálino údolí (PR)	Dvořák L. (1999): Malakofauna sklepů, štol a jeskyní západních Čech a oblasti Šumavy. – Silva Gabreta, 3: 141–154, Vimperk.	měkkýši
	Dvořák L. (2000): Poznámky k přezimování motýlů v podzemních úkrytech v oblasti Šumavy a v západních Čechách. – Silva Gabreta, 5: 167–178, Vimperk.	motýli
	Dvořák L. (2002): Malakofauna Přírodní rezervace Amálino údolí. – Silva Gabreta, 8: 157–166, Vimperk.	měkkýši
	Pfleger V. (1997): Die Weichtiere (<i>Mollusca</i>) in der umgebung von Kašperské Hory (Bergreichenstein) (Böhmerwald). – Čas. Nár. muz., sect. natur., 166: 79–98, Praha.	měkkýši
	Vávra J. (2000): Floristický průzkum PP Malý Polec, PR Pod Popelní horou a části PR Amálino údolí. – Závěrečná zpráva, Aquatest a.s., 25 s., Praha.	vyšší rostliny
Bílá strž (NPR)	Hostička M., Sofron J. (1968): Vegetační poměry připravované státní přírodní rezervace Bílá strž na Šumavě. – Zprav. CHKO Šumava, 8: 15–16, České Budějovice a Plzeň.	vyšší rostliny
Blanice (NPP)	Dyk V. (1975): Z historie exploatace, výzkumu a ochrany perlorodky říční. – Dějiny věd a techniky, 8: 146–157, Praha.	mlži
Boubínský prales (NPR)	Albrecht J. (1988a): Květena a vegetace Boubínského pralesa v rámci Boubínského hornatiny. In: Pralesní rezervace jižních Čech. Sborník konference, Dům techniky ČSVTS, 15–21, České Budějovice.	vyšší rostliny
	Albrecht J. (1988b): Státní přírodní rezervace Boubínský prales – inventarizační průzkum vegetačního krytu. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 117 s., 6 map.	vyšší rostliny
	Balda P. [ed.] (2000–2003): Mykologické průzkumy Národní přírodní rezervace Boubínský prales (oplocená část). – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.	houby
	Čabart J. (1958): Z dějin myslivosti v oblasti boubínského pralesa. – Ochrana přírody 13: 166–167, Praha.	myslivost
	Domin K. (1927): Boubínský prales a geobotanické poznámky o Šumavě. – Rozpr. II. tř. Čes. Acad., 36: 1–24, Praha.	vyšší rostliny
	Farkač J., Nakládal O. (2004): Výsledky průzkumu bezobratlých živočichů vrcholové části Boubína v NPR Boubínský prales (příloha č. 1 doplňku plánu péče pro období 2005–2014). – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 17 s., 16 foto color.	bezobratlí
	Háněl L. (1996): Comparison of soil nematode communities in three spruce forests at the Boubín Mount., Czech Republic. – Biológia, 51: 485–493, Bratislava.	půdní hlístice
	Herink J. (1955): Ucháčovec šumavský – <i>Helvella gabretae</i> (Kavina) Pouz. et Svrček v Československu. – Čes. mykol., 9: 151–156, Praha.	houby
	Holec J. (1998): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: shrnutí literatury a současný výskyt. – Silva Gabreta, 2: 35–52, Vimperk.	houby
	Janda J., Pykal J. (1987): Struktura avifauny vybraných biotopů Šumavy. In: Avifauna jižních Čech a její změny. – Sborník přednášek z I. jihočes. ornitolog. konf. konané v r. 1986, 1 díl, DKROH, 97–115, České Budějovice.	ptáci
	Ježek V. (1959): Mechy státní přírodní rezervace „Boubínský prales“. – Ochr. přír. 14: 42–49, Praha.	mechy
	Kholová H. (1958a): Mravenci státní přírodní rezervace „Boubínský prales“ a okolí (<i>Hymenoptera, Formicoidea</i>). – Ochr. přír. 13: 183–185, Praha.	mravenci
	Kholová H. (1958b): Příspěvek k poznání fauny Collembol boubínské rezervace. – Ochr. přír., 13: 232–236, Praha.	chvostokoci
	Klika B. (1893): Měkkýši českého pralesa (Boubín). – Vesmír, 22: 127, Praha.	měkkýši
	Kloubec B., Bufka L. (1997): Hnízdní společenstva ptáků hercynských pralesů Šumavy. – Sytvia, 33: 161–188, Praha.	ptáci
	Kotlaba F. (1983): Seznam hub nalezených na exkurzích VII. Celostátní mykologické konference v Českých Budějovicích 13. – 18. 9. 1982. – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 23: 37–48, České Budějovice.	houby
	Kotlaba F., Pouzar Z. (1951): Příspěvek k poznání pralesa na Boubíně. – Čes. mykol., 5: 153–158, Praha.	houby
	Kubička J. (1960): Die höheren Pilze des Kubani-Urwaldes im Böhmerwald. – Čes. mykol., 14: 86–90, Praha.	houby
	Kubička J. (1973): Přehled dosud publikovaných druhů hub z Boubínského pralesa na Šumavě. – Čes. mykol., 27: 212–228, Praha.	houby
	Lepšová A. (2006): Výsledky mykologického IP ve vrcholové části Boubína v NPR Boubínský prales s ohledem na různé vlivy od konce 80. let – souhrn (příloha č. 2 doplňku plánu péče pro období 2005–2014). – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 6 s.	houby
	Macar V. (1973): Studie o nejznámějších mohutných smrcích boubínského komplexu. – Lesnictví, 19: 341–354, Praha.	lesnictví
	Nožička J. (1958): Z historie Boubínského pralesa. – Ochr. přír., 13: 144–149, Praha.	ochrana přírody
	Pfleger V. (1996a): Malakologický výzkum šumavských pralesů. – Silva Gabreta, 1: 175–178, Praha.	měkkýši

Území	Citace	Zájmový obor
	Pfleger V. (1996b): Weichtiere (<i>Mollusca</i>) der reservation Boubín und der umgebung von Zatoň, Šumava (Böhmerwald). – Act. Muz. Nat. Pragae, ser.B, Historia Naturalis, 51: 23–36 Praha.	měkkýši
	Pišta F. (1972): Lesní společenstva šumavského pralesa. – Lesnictví, 18: 415–437, Praha.	lesnictví
	Průša E. (1985): Die Böhmischen und Mährischen Urwälder, ihre Struktur und Ökologie. In: Vegetace ČSSR, A 15. Academia, 577 s., Praha.	lesnictví
	Průša E. (1991): Boubínský prales – jeho ekologie a struktura v letech 1972–1988. – Lesprojekt, 42 s. + 33 s. map, Brandýs nad Labem.	lesnictví
	Půbal D., Maunová R. (2007): Sklenobýl bezlistý (<i>Epipogium aphyllum</i>) po 60 letech opět na Boubíně. – Silva Gabreta, 13: 7–14, Vimperk.	vyšší rostliny
	Rosa K. (1958): Půdní kořenonožci Boubínského pralesa. – Ochr. přír., 13: 185–187, Praha.	prvoci
	Řehák J. (1958): Lesnický význam pralesa na Boubíně. – Ochr. přír., 13: 150–162, Praha.	lesnictví
	Řehák J. (1959): Struktura porostů Boubínského pralesa a přirozená obnova hlavních dřevin. – Lesnictví, 5: 119–138, Praha.	lesnictví
	Řehák J. (1964): Sto let výzkumu Boubínského pralesa. – Ochr. přír., 19: 74–78, Praha.	lesnictví
	Řehák J. (1968): Srovnávací výzkum o Boubínském pralese. – Les. práce, 47: 206–212, Praha.	lesnictví
	Samek V. (1961): Lesní společenstva rezervace Boubín. – Ochr. přír., 16: 74–78, Praha.	lesnictví
	Skuhrová M. (1972): Bejlozobky Šumavy (<i>Cecidomyiidae</i> , <i>Diptera</i>). – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 12 (2): 119–139, České Budějovice.	hmyz
	Vyskot M. (1968): Pralesovitá rezervace Boubín na Šumavě. – Lesnictví, 14: 101–118, Praha.	lesnictví
	Vyskot M. a kol. (1981): Československé pralesy. Academia, 270 s., Praha.	lesnictví
Brčálnícké mokřady (PR)		
Černé a Čertovo jezero (NPR)	Bitušik P., Kubovčík V. (2000): Sub-fossil chironomid assemblages (<i>Diptera: Chironomidae</i>) from the Černé lake and Prášílské lake (Bohemian Forest, Czech Republic). – Silva Gabreta, 4: 253–258, Vimperk.	hmyz
	Fencel R. (1981): Příspěvek k faunistice brouků čeledi Carabidae přírodní rezervace Černé a Čertovo jezero. – Zprávy Čs. společ. ent., 17: 119–125, Praha.	brouci
	Fencel R. (1986): Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) SPR Černé a Čertovo jezero. – Zprávy Západočes. Poboč. Čs. společ. ent., 1: 9–11, Plzeň.	brouci
	Fott J., Kohout L., Pražáková M. (2001): Zooplankton šumavských jezer: 130 let změn a perspektivy dalšího vývoje. In: Mánek J. (ed): Aktuality šumavského výzkumu, Sborník z konference, Správa NP a CHKO Šumava, 58–59, Vimperk.	zooplankton
	Frič A., Vávra V. (1897): Untersuchungen über die Fauna der gewässer Böhmens III: Untersuchungen zweier Böhmerwaldesseen, des Schwarzen und des Teufelsees. Archiv für Naturwissenschaftl. – Landesforschung von Böhmen, 10 (3): 1–69, Praha.	vodní fauna
	Holec J. (1998): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: shrnutí literatury a současný výskyt. – Silva Gabreta, 2: 35–52, Vimperk.	houby
	Hruška V. (1979): Šumavská jezera a některé kapitoly z jejich výzkumu. – Živa, 27: 124–126, Praha.	obecné
	Husák Š., Vöge M., Weilner C. (2000): <i>Isoëtes echinospora</i> and <i>I. lacustris</i> in the Bohemian Forest lakes in comparison with other european sites. – Silva Gabreta, 4: 245–252, Vimperk.	vyšší rostliny
	Kunský J. (1933): Zalednění Šumavy a šumavská jezera. – Sbor. Čsl. společ. zeměpis., 39: 1–6, 33–40, Praha.	historie
	Pražáková M., Fott J. (1994): Zooplankton decline in the Černé lake (Šumava Mountains, Bohemia) as reflected in the stratification of cladoceran remnants in the sediment. – Hydrobiologia, 274: 121–126, London.	zooplankton
	Pražáková M., Fott J., Kočárek E. (2001): Změny druhového složení perlooček šumavských jezer podle záznamu ve svrchních vrstvách sedimentu. In: Mánek J. (ed): Aktuality šumavského výzkumu, Sborník z konference, Správa NP a CHKO Šumava, 80–81, Vimperk.	zooplankton
	Procházková L., Blažka P. (1999): Chemismus a oživení šumavských jezer na počátku 60tých let. – Silva Gabreta, 3: 65–72, Vimperk.	
	Réblová M., Prášil K. (1999): Příspěvek k poznání askomycetů a deuteromycetů v karech šumavských jezer – vstupní studie pro monitoring. – Příroda, 14: 7–13, Praha.	houby
	Sofron J., Štěpán J. (1966): Předběžná správa o geobotanickém výzkumu jezerních stěn na Šumavě. – Zprav. CHKO Šumava, 3: 19–22, České Budějovice.	vyšší rostliny
	Sofron J., Štěpán J. (1971): Vegetace šumavských karů. – Rozpravy ČSAV, ser. math.-natur., 81 (1): 1–57, Praha.	vyšší rostliny
	Soldán Z., Váňa J. (2002): Srovnání bryoflorý karů české části Šumavy. – Silva Gabreta, 8: 117–142, Vimperk.	mechy
	Šrámek-Hušek R. (1942): Revise perlooček a buchanek Černého jezera na Šumavě po 66 letech. – Věst. Král. Čes. společ. nauk., 1–22, Praha.	zooplankton

Území	Citace	Zájmový obor
	Švambers V. (1939): Jezera na české straně Šumavy. – Sbor. Čsl. společ. zeměpis., 45: 15–23, Praha.	obecné
	Tomšovic P. (1979): Šumavské šidlatky dříve a dnes. – Živa, 27: 122–123, Praha.	vyšší rostliny
Čertova stráň (PR)	Boháč J., Matějček J. (2004): Inventarizační průzkum brouků (<i>Coleoptera</i>) na monitorovacích plochách v lesích Boubínského masivu z hlediska dalšího monitorování stavu biotopů. In: Dvořák L., Šustr P. [eds]: Aktuality šumavského výzkumu II., Sborník z konference, Správa NP a CHKO Šumava, 212–217, Vimperk.	brouci
	Vyhánělek V. [ed.] (2003): Přírodní rezervace Čertova stráň – biologický průzkum (příloha plánu péče pro období 2005–2014). – EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice, 32 s., 2 mapy, 4 foto color., depon in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk).	komplex
Datelovská stráž (PR)	Nesvadbová J., Sofron J. (1991): Poznámky o vegetaci navrženého chráněného území Datelovská rokle na Šumavě. – Zprávy Muz. západočes. kraje, Příroda, 41: 51–59, Plzeň.	vyšší rostliny
Hamižná (PR)		
Házlův Kříž (PP)	Bufka L., Kloubec B. (1998): The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. – Silva Gabreta, 2: 277–294, Vimperk.	ptáci
Hliniště (PR)	Lepší M. (2006): Inventarizační průzkum cévnatých rostlin v PR Hliniště. – Ms., depon in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk).	vyšší rostliny
	Řepka R., Lustyk P. (1998): Floristické údaje vybraných druhů pro květenu Šumavy. – Zpr.Čes. Bot. Společ., Praha, 32 (1997): 161–181.	vyšší rostliny
Hornovltavické pastviny (PR)	Chocholoušková Z., Volter L. (2005): Botanický inventarizační průzkum Přírodní rezervace Hornovltavické pastviny. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 37s.	botanika/zoologie
	Balda P. (2005): Mykologický průzkum Přírodní rezervace Hornovltavické pastviny. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.	houby
Chřepice (PR)		
Jasánky (PP)	Bufka L., Kloubec B. (1998): The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. – Silva Gabreta, 2: 277–294, Vimperk.	ptáci
	Kirschnerová L., Štech M., Žila V. (1994): Floristicko-ochranný výzkum Šumavy v r. 1994. II. Pravý břeh Lipna. Samostatná zpráva v rámci projektu „Ochrannýsko-botanický průzkum Šumavy“ GA/2002/93, (depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Kašperské Hory).	vyšší rostliny
Jilmová skála (PP)	Boháč J., Matějček J. (2004): Inventarizační průzkum brouků (<i>Coleoptera</i>) na monitorovacích plochách v lesích Boubínského masivu z hlediska dalšího monitorování stavu biotopů. In: Dvořák L., Šustr P. [eds]: Aktuality šumavského výzkumu II., Sborník z konference, Správa NP a CHKO Šumava, 212–217, Vimperk.	brouci
	Holec J. (1991): Agaricales v bučinách jihovýchodní části Šumavy a Šumavského podhůří. – 138 p., Prague [dissertation, Dept. of Botany, Faculty of Natural Science, Charles University Prague, in Czech].	houby
	Holec J. (1992): Ecology of macrofungi in the beech woods of the Šumava mountains and Šumava foothills. – Čes. Mykol. 46: 163–198.	houby
	Holec J. (1997c): First records of <i>Pholiota subochracea</i> and <i>Pholiota elegans</i> in the Czech Republic. – Czech Mycol., 50: 45–56, Praha.	houby
	Holec a kol. (1999): Biodiverzita, ekologie a rozšíření hub (mykromycetů) v málo prozkoumaných nebo v minulosti nepřístupných oblastech Šumavy. Závěrečná zpráva o výsledcích projektu ministerstva kultury RK96P01OMG024 období 1996–1998, 86 s. + přílohy.	houby
	Kloubec B., Bufka L. (1997): Hnízdní společenstva ptáků hercynských pralesů Šumavy. – Sytvia, 33: 161–188, Praha.	ptáci
	Pfleger V. (1996b): Weichtiere (<i>Mollusca</i>) der reservation Boubín und der umgebung von Zátoň, Šumava (Böhmerwald). – Act. Muz. Nat. Pragae, ser.B, Historia Naturalis, 51: 23–36 Praha.	měkkýši
	Vaněk M., Albrecht J. (1982): Státní přírodní rezervace Jilmová skála – inventarizační průzkum lesnický a botanický. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 52 s., 11 map.	lesnictví / vegetace
	Vyhánělek V. [ed.] (2003): Přírodní památka Jilmová skála – biologický průzkum (příloha plánu péče pro období 2005–2014). – EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice, 26 s., depon in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk).	komplex

Území	Citace	Zájmový obor
Kepelské mokřady (PR)		
Královský hvozď (PP)	Hájek Z., Holec S., Míka F., (1987): Zajímavější sběry hub ve smrčínách Železnorudska. In: Kuthan J. (ed): Houby horských smrčín a podhorských smrčkových porostů v Československu, Sborník referátů, 24–26, Praha.	houby
	Hlaváč J. Č., Horsák M. (2000): Nový výskyt plzáka <i>Arion intermedius</i> Normand, 1852 (Pulmonata: <i>Arionidae</i>) v CHKO Šumava (Západní Čechy). – Silva Gabreta, 5: 113–120, Vimperk.	měkkýši
	Matějková I. a kol. (1996): Poznámky k vegetaci a flóře severozápadní části Královského hvozdu (skupina hory Ostrý – Šumava). – Erika, 5: 51–108, Plzeň.	vyšší rostliny
	Nesvadbová J., Sofron J. (1993): Příspěvek k poznání vegetace a flóry Královského hvozdu na Šumavě. – Erika, 2: 31–41, Plzeň.	vyšší rostliny
	Nesvadbová J., Sofron J. (1994): Příspěvek k poznání flóry západní části Šumavských plání a jihovýchodní části Královského hvozdu. – Erika, 3: 23–37, Plzeň.	vyšší rostliny
	Sofron J., Vondráček M. (1991): Zpráva o exkurzi Západočeské pobočky České botanické společnosti do okolí obce Svatá Kateřina. Zpravodaj Západočes. poboč. Českosl. bot. spol., 29 (2): 2–4, Plzeň.	vyšší rostliny
	Sýkorová K., Vondráček M. (1996): <i>Baeomyces placophyllus</i> a <i>Hookeria lucens</i> v západních Čechách. – Erica, 5: 31–34, Plzeň.	lišejníky
Kyselovský les (PR)	Balda P. [ed.] (2000–2001): Mykologické průzkumy Přírodní rezervace Kyselovský les. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.	houby
	Barták M., Roháček J. (1999): The species of family Empididae (<i>Diptera</i>) of the six peat-bogs in the Šumava Mts. (Czech Republic). – Acta Univ. Carol., Biol., 43: 7–26, Praha.	hmyz
	Kirschnerová L., Štech M., Žila V. (1994): Floristicko-ochranný výzkum Šumavy v r. 1994. II. Právý břeh Lipna. Samostatná zpráva v rámci projektu „Ochrannýsko-botanický průzkum Šumavy“ GA/2002/93, (depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Kašperské Hory).	vyšší rostliny
	Kubík Š. (1998): Chloropidae (<i>Diptera</i>) české strany Šumavy. – Silva Gabreta, 2: 233–237, Vimperk.	hmyz
	Roháček J., Barták M. (1999b): Sphaeroceridae (<i>Diptera</i>) of peat-bogs in the Šumava Mts. (SW Bohemia, Czech Republic). – Čas. Slez. muz. (A), 48: 9–32, Opava.	hmyz
	Šiffner F., Barták M., Roháček J. (1999): The species of family Scatophagidae (<i>Diptera</i>) of the six peat-bogs in the Šumava Mts. (Czech Republic). In: Jedlička L. (ed): Dipterologica bohemoslovaca, – Slov. entomol. spol., 9: 169–178, Bratislava.	hmyz
Lakmal (PR)		
Lipka I. (PR)	Albrecht J. (1981): Státní přírodní rezervace Lipka – inventarizační průzkum vegetačního krytu. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 31 s., 5 map.	vyšší rostliny
	Chadt J. E. (1894): Vzácný všivec. – Vesmír, 23: 250, Praha.	vyšší rostliny
	Procházka F. (1998b): Vyhynulé a nevěstné druhy šumavské flóry. – Silva Gabreta, 2: 67–84, Vimperk.	vyšší rostliny
Losenice (PR)	Pfleger V. (1997): Die Weichtiere (<i>Mollusca</i>) in der umgebung von Kašperské Hory (Bergreichenstein) (Böhmerwald). – Čas. Nár. muz., sect. natur., 166: 79–98, Praha.	měkkýši
Malý Polec (PP)	Kotrbová D. (1982): Inventarizační průzkum rašeliniště Malý Polec. – Ms., sem. práce, depon. in: knihovna Gymnázium Vimperk, 49 s., Vimperk.	botanika
	Spitzer K., Novák I., Elsner G. (1983): K výskytu bereoalpinní můry <i>Xestia (Anomogyna) rhaetica</i> (Stgr.) na Šumavě (Lep., Noctuidae). – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 23: 66, České Budějovice.	hmyz
	Vávra J. (2000): Floristický průzkum PP Malý Polec, PR Pod Popelní horou a části PR Amálino údolí. – Závěrečná zpráva, Aquatest a.s., 25 s., Praha.	vyšší rostliny
Městišské rokle (PR)	Hlaváč Č. J. (2001): Měkkýši přírodní rezervace Městišská rokle na Šumavě (Česká republika), I. Přirozená a polopřirozená lesní stanoviště. – Silva Gabreta, 6: 171–182, Vimperk.	měkkýši
	Hlaváč Č. J. (2003): Měkkýši přírodní rezervace Městišská rokle na Šumavě (Česká republika), II. Revizní malakocenologický výzkum. – Silva Gabreta, 9: 105–112, Vimperk.	měkkýši

Území	Citace	Zájmový obor
Milešický prales (PR)	Albrecht J. (1980): Státní přírodní rezervace Milešický prales – inventarizační průzkum vegetačního krytu. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Kašperské Hory).	vyšší rostliny
	Boháč J., Matějček J. (2004): Inventarizační průzkum brouků (<i>Coleoptera</i>) na monitorovacích plochách v lesích Boubínské masivu z hlediska dalšího monitorování stavu biotopů. In: Dvořák L., Šustr P. [eds]: Aktuality šumavského výzkumu II., Sborník z konference, Správa NP a CHKO Šumava, 212–217, Vimperk.	brouci
	Kloubec B., Bufka L. (1997): Hnízdní společenstva ptáků hercynských pralesů Šumavy. – Sytvia, 33: 161–188, Praha.	ptáci
	Pišta F., Průša E. (1974): Milešický prales. – Lesnictví, 20: 313–343, Praha	lesnictví
	Urban F. (1975): Milešický prales. – Ochr. přír., 1:19–21, Praha.	obecné
	Vaněk M. (1990): Inventarizační průzkum státní přírodní rezervace Milešický prales – lesní půdní fond. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 30 s., 5 map.	lesnictví
	Vyhnálek V. [ed.] (2003): Přírodní rezervace Milešický prales – biologický průzkum (příloha plánu péče pro období 2005–2014). – EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice, 27 s., 2 mapy, 5 foto color., depon in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk).	komplex
Multerberské rašeliniště (PP)	Balda P. [ed.] (2000–2001): Mykologické průzkumy Přírodní památky Multerberské rašeliniště. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.	houby
	Kirschnerová L., Stech M., Žila V. (1994): Floristicko-ochranný výzkum Šumavy v r. 1994. II. Pravý břeh Lipna. Samostatná zpráva v rámci projektu „Ochrannýsko-botanický průzkum Šumavy“ GA/2002/93, (depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Kašperské Hory).	vyšší rostliny
	Kůrka A. (1997): The spider fauna of Bohemian peatbogs. Check-list of spider species found in the peatbogs of the Šumava Mts. Region. – Acta Mus. Nat. Pragae, ser. B, Historia Naturalis, 53: 11–35, Praha.	pavouci
Na Mokřinách (PR)		
Na soutoku (PR)	Blažková D. (2007): Změny vegetace na březích řeky Blanice v přírodní rezervaci „Na soutoku“ od povodně r. 2002 do r. 2007. Zpráva o výsledcích výzkumu – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 6 s.	vyšší rostliny
	Mašková Z. (2003): Botanické posouzení navrhované přírodní rezervace Blanice. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 5 s.	vyšší rostliny
Najmanka (PR)		
Nebe (PR)		
Niva Horského potoka (PR)		
Niva Horského potoka II. (PR)		
Onen Svět (PR)		
Otovský potok (PR)		
Pasecká slat' (PP)		
Páteříková huť (PP)		
Pestřice (PP)	Bufka L., Kloubec B. (1998): The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. – Silva Gabreta, 2: 277–294, Vimperk.	ptáci
Pod Farským lesem (PR)		
Pod Ostrohem (PP)	Chocholoušková Z., Volter L. (2005): Inventarizační průzkum Přírodní památky Pod Ostrohem. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 18 s.	botanika/zoologie
Pod Popelní horou (PR)	Gutzerová N. (1996): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace Pod Popelní horou. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 9 s.	rostliny/houby
	Pavlíčko A., Procházka F. (1998): Aktuální rozšíření některých druhů čeledi plavuňovitě (<i>Lycopodiaceae</i>) na české Šumavě. – Silva Gabreta, 2: 85–91, Vimperk.	vyšší rostliny
	Vávra J. (2000): Floristický průzkum PP Malý Polec, PR Pod Popelní horou a části PR Amálino údolí. – Závěrečná zpráva, Aquatest a.s., 25 s., Praha.	vyšší rostliny
Poušť (PP)		
Prameniště (PR)	Nesvadbová J., Sofron J. (1987): Prověrka navržených chráněných území na Železnorudsku. – Šumava, 26: 9–10, Vimperk.	vyšší rostliny
	Nesvadbová J., Sofron J., Vondráček M. (1986): Poznámky k flóře a vegetaci připravovaného chráněného území Šmauzy. – Zpravodaj Západočes. pob. ČSBS, 3:2–5, Plzeň.	vyšší rostliny
	Nesvadbová J., Sofron J., Vondráček M. (1987): Poznámky k současnému stavu vegetace rašeliniště u Nového Brunstu na Železnorudsku. – Zpravodaj Západočes. pob. ČSBS, 1:6–7, Plzeň.	vyšší rostliny
	Sofron J. (1973): Rašeliniště u Nového Brunstu u Železných rud. – Zpravodaj CHKO Šumava, 14: 15–17, České Budějovice, Plzeň.	vyšší rostliny
	Sofron J., Vondráček M. (1969): Vegetace připravované státní přírodní rezervace Šmauzy na Železnorudsku. – Zpravodaj CHKO Šumava, 10: 19–23, České Budějovice, Plzeň.	vyšší rostliny
	Vávra J. (2004): Motýli fauna přírodní rezervace Prameniště, část Šmauzy v CHKO Šumava. – Silva Gabreta, 10: 125–140, Vimperk	motýli
Prameniště Blanice (NPP)		

Území	Citace	Zájmový obor
Prameniště Hamerského potoka (PP)		
Pravětínská lada (PR)	Kůrka A. (1997): The spider fauna of Bohemian peatbogs. Check-list of spider species found in the peatbogs of the Šumava Mts. Region. – Acta Mus. Nat. Pragae, ser. B, Historia Naturalis, 53: 11–35, Praha.	pavouci
	Matějková I., Nesvadbová J. (2000): Botanické posouzení lokality Pravětínská Lada. – Ms., depon in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 4 s., České Budějovice.	vyšší rostliny
	Matějková I. (2001): Pobočková exkurze do končin šumavských (lokality s <i>Pedicularis palustris</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> aj. skvosty botanickými). – Calluna, 1: 2–5, Plzeň.	vyšší rostliny
Račinská prameniště (PP)		
Radost (PR)	Ekrt L., Půbal D. (2005): Botanický průzkum navrhované PR „Radost“ část II (Kláštrec). – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 5 s.	vyšší rostliny
Rašeliniště Borková (PR)	Buřka L., Kloubec B. (1998): The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. – Silva Gabreta, 2: 277–294, Vimperk.	ptáci
Rašeliniště Kyselov (PP)		
Spáleniště (PP)		
Svatý Tomáš (PP)	Pišta F. (1978): Smrkové bučiny jižní části Šumavy. – Lesnictví, 24: 219–236, Praha.	lesnictví
	Pišta F. (1982): Přirozená společenstva jedlobukového a smrkobukového stupně v jižní části Šumavy a jejího podhůří. – Studie ČSAV, 7: 1–153, Praha.	lesnictví
Svobodova niva (PR)	Nesvadbová J., Sofron J. (1992): Svobodova niva. – Erica, 1: 17–20, Plzeň.	vyšší rostliny
Uhlovský luh (PR)		
Velká Niva (NPR)	Balda P. [ed.] (2003): Mykologické průzkumy Národní přírodní rezervace Velká Niva. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.	houby
	Elsner G., Krámpel F., Novák I., Spitzer K. (1981): K poznání mikrolepidopter (<i>Lepidoptera</i>) šumavských rašelinišť. – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 21: 73–88, České Budějovice.	motýly
	Holec J. (1998): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: shrnutí literatury a současný výskyt. – Silva Gabreta, 2: 35–52, Vimperk.	houby
	Holec J. (1999): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: nálezy v roce 1998. – Silva Gabreta, 3: 17–24, Vimperk.	houby
	Chytil J., Hakrová P., Hudec K., Husák Š., Jandová J., Pellantová J. [eds.] (1999): Mokřady České republiky. Přehled vodních a mokřadních lokalit ČR. – Český ramsarský výbor, 327 s., Mikulov.	obecné
	Janda J., Pykal J. (1987): Struktura avifauny vybraných biotopů Šumavy. In: Avifauna jižních Čech a její změny. – Sborník přednášek z I. jihočes. ornitolog. konf. konané v r. 1986, 1 díl, DKROH, 97–115, České Budějovice.	ptáci
	Kotlaba F. (1983): Seznam hub nalezených na exkurzích VII. Celostátní mykologické konference v Českých Budějovicích 13. – 18. 9. 1982. – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 23: 37–48, České Budějovice.	houby
	Kučera S. (1973–1979): Šumavská rašeliniště. – Ms., depon in: Správa NP a CHKO Šumava, Kašperské Hory, 181 s., České Budějovice.	vyšší rostliny
	Spitzer K., Jaroš J. (1997): Biodiversität der Schmetterlinge der Šumava/Böhmerwald-Berge: böhmischer Teil (CZ). (Insecta: Lepidoptera). – Beitr. zur bayer. Entomofaun., 2: 119–124, Bamberg.	motýly
	Spitzer K., Zmr V. (1982): K evoluci rašeliništní entomofauny s úzkou vazbou na borovici blatku (<i>Pinus rotundata</i> Link.) v jižních Čechách. – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 22: 93–96, České Budějovice.	entomofauna
Velké Bahno (PP)	Balda P. [ed.] (1999–2001): Mykologické průzkumy Přírodní památky Velké Bahno. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk.	houby
Vraniště (PP)	Matějková I. (2005): Botanický průzkum v PP Vraniště u Volar. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 8 s.	rostliny
Vyšný-Křišťanov (PP)		
Zátoňská hora (PR)	Boháč J., Matějček J. (2004): Inventarizační průzkum brouků (<i>Coleoptera</i>) na monitorovacích plochách v lesích Boubínské masivu z hlediska dalšího monitorování stavu biotopů. In: Dvořák L., Šustr P. [eds.]: Aktuality šumavského výzkumu II., Sborník z konference, Správa NP a CHKO Šumava, 212–217, Vimperk.	brouci
	Holec J. (1991): Agaricales v bučinách jihovýchodní části Šumavy a Šumavského podhůří. – 138 p., Prague [dissertation, Dept. of Botany, Faculty of Natural Science, Charles University Prague, in Czech].	houby
	Holec J. (1992): Ecology of macrofungi in the beech woods of the Šumava mountains and Šumava foothills. – Čes. Mykol. 46: 163–198.	houby
	Holec J. (1998): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: shrnutí literatury a současný výskyt. – Silva Gabreta, 2: 35–52, Vimperk.	houby
	Holec J. (1999): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: nálezy v roce 1998. – Silva Gabreta, 3: 17–24, Vimperk.	houby

Území	Citace	Zájmový obor
	Holec a kol. (1999): Biodiverzita, ekologie a rozšíření hub (mykromycetů) v málo prozkoumaných nebo v minulosti nepřístupných oblastech Šumavy. Závěrečná zpráva o výsledcích projektu ministerstva kultury RK96P01OMG024 období 1996–1998, 86 s. + přílohy.	houby
	Janda J., Pykal J. (1987): Struktura avifauny vybraných biotopů Šumavy. In: Avifauna jižních Čech a její změny. – Sborník přednášek z I. jihočes. ornitolog. konf. konané v r. 1986, 1 díl, DKROH, 97–115, České Budějovice.	ptáci
	Kloubec B., Bufka L. (1997): Hnízdní společenstva ptáků hercynských pralesů Šumavy. – Sytvia, 33: 161–188, Praha.	ptáci
	Moravec J. (1974): Zusammensetzung und Verbreitung des <i>Dentario enneaphylli-Fagetum</i> in der Tschechoslowakei. – Folia geobot. phytotax., 9: 113–152, Praha.	vyšší rostliny
	Pfleger V. (1996a): Malakologický výzkum šumavských pralesů. – Silva Gabreta, 1: 175–178, Praha.	měkkýši
	Pfleger V. (1996b): Weichtiere (<i>Mollusca</i>) der reservation Boubín und der umgebung von Zátoň, Šumava (Böhmerwald). – Act. Muz. Nat. Pragae, ser.B, Historia Naturalis, 51: 23–36 Praha.	měkkýši
	Pišta F. (1972): Lesní společenstva šumavského pralesa. – Lesnictví, 18: 415–437, Praha.	lesnictví
	Pišta F. (1982): Přirozená společenstva jedlobukového a smrkobukového stupně v jižní části Šumavy a jejího podhůří. – Studie ČSAV, 7: 1–153, Praha.	lesnictví
	Skuhrová M. (1972): Bejlomorky Šumavy (<i>Cecidomyiidae, Diptera</i>). – Sbor. Jihočes. muz. v Čes. Budějovicích, přír. vědy, 12 (2): 119–139, České Budějovice.	hmyz
	Vaněk M., Albrecht J. (1982): Státní přírodní rezervace Zátoňská hora – inventarizační průzkum lesnický a botanický. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk), 76 s., 12 map.	lesnictví / vegetace
	Vyhnálek V. [ed.] (2003): Přírodní rezervace Zátoňská hora – biologický průzkum (příloha plánu péče pro období 2005–2014). – EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice, 29 s., depon in: Správa NP a CHKO Šumava (Vimperk).	komplex
Zelenský luh (PR)		
Zhůřská hnízdiště (PR)	Bufka L., Kloubec B. (1998): The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. – Silva Gabreta, 2: 277–294, Vimperk.	ptáci
Zhůřská pláň (PR)	Bufka L., Kloubec B. (1997): Ptáci sekundárního bezlesí ve vojenských prostorech a bývalém hraničním pásmu na Šumavě. – Sylvia, 33: 148–160, Praha.	ptáci
	Bufka L., Kloubec B. (1998): The bird communities of the abandoned secondary grassland areas in the Šumava Mts. – Silva Gabreta, 2: 277–294, Vimperk.	ptáci
Zhůřský lom (PR)		

Přehled ostatního monitoringu :

lokalita	provádějící subjekt	předmět monitorování
celá CHKOŠ	mapovatelé na základě smluv s AOPK	biotopy
PR Chřepice	Ing. Ivona Matějková	sukcesní plochy
povodí Blanice	specialisté na základě smluv s AOPK	perlorodka říční (<i>Margaritifera margaritifera</i>)
vodní tok Blanice	Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, v.v.i	mrtvé dřevo v toku
PR Prameniště	RNDr. Jiří Vávra, CSc.	motýli
PR Svobodova niva	Jaroslava Nevadbová, Jaromír Sofron, Ivona Matějková	bylinná a dřevinná vegetace
PP Královský hvozď	Pavel Mentlík	geomorfologické zvláštnosti
řeka Úhlava	RNDr. Křížek	ichtyologický průzkum
Bílý potok	AQ-Service, s.r.o.	ichtyofauna a bezobratlí
řeka Úhlava	AQ-Service, s.r.o.	bezobratlí
Jezerní hora, Špičák, Pancíř	Česká společnost ornitologická	tetřev hlušec, datlík tříprstý

Přehled monitorovacích ploch založených Správou :

lokalita	počet ploch
Hadí vrch	6
Zadní Chalupy	1
Ostrý	2
Bílá strž	1
Městišské rokle	1
Můstek	2
Prameniště	1
Černé a Čertovo jezero	4
Svaroh	1
Lomničky	1
Boubínský prales	2

Čertova Stráž	1
Milešický prales	1
Na soutoku	3
Arnoštka	2
Velká niva	2
Nebe	2
Losenice	2
Pravětínská lada	4
Anín	1
Mokrý luh	3
Hornovltavické pastviny	3

Projekt Biomonitoring, navazující na metodiku Biomonitoringu bezzásahových území NP Šumava (zahájen 2007) zaměřený na NPR a PR.

Monitoring stavu území probíhá v několika úrovních. Za problematické je možné považovat dlouhodobé udržení takto mnohavrstevného monitoringu s maximálním zachováním jeho metodiky.

3.14. Práce s veřejností

3.14.1. Ekologická výchova

Ekologická výchova je v rámci NP a CHKO Šumava zajišťována zejména sekcí pro veřejnost Správy NP a CHKO Šumava a provozem informačních center provozovaných Správou NP a CHKO Šumava na území národního parku i chráněné krajinné oblasti. Neméně významnými formami ekologické výchovy jsou přednášky na nejrůznější témata realizované jednotlivými odbornými pracovníky sekce CHKO převážně na společenskou objednávku či akce podle celoročního programu konferencí, seminářů, doprovodů a přednášek pořádaných Správou NP a CHKO Šumava.

3.14.2. Terénní informační systém

Terénní informační služba provází odbornou činnost sekce CHKO a je pro širokou laickou veřejnost významným prvkem image odboru. Budování a údržba terénního informačního systému (TIS) zahrnuje veškerý terénní informační systém rozmístěný na území CHKO Šumava ve vlastnictví sekce CHKO a lze jej dělit na :

3.14.2.1.	<u>Informační značení dle zákona č. 114/1992 Sb. a prováděcích předpisů</u>	počet stojanů
Značení hranic CHKO Šumava		82
Značení památných stromů		75
Značení NPR		51
Značení PR		85
Značení NPP		18
Značení PP		68

Pruhové značení po obvodu MZCHÚ cca 500 km

3.14.2.2. Informační značení – informační panely:

Stojany s deskami 60 x 40 cm 105 ks
Umístění většinou na významných lokalitách s přírodní či historickou tematikou.

Stojany s deskami 80 x 80 cm a větší 110 ks
Rozmístěné většinou na vstupech do významných přírodních lokalit či trasách NS nebo na historicky významných místech.

Rozcestníky, směrovníky, upozorňující tabule (padání stromů, vstup zakázán,...) 55 ks

Jsou osazovány do exponovaných míst, ve kterých je nutné upozornění na možná nebezpečí či usměrnění návštěvnosti

3.14.2.3. Naučné stezky a informační body:

NS Nýrsko

Informační stojany s tématy o přírodě a historii. Několik značených okruhů, lavičky, stoly zábradlí. Nenáročný příměstský okruh.

NS Úhlavský Luh

Informační stojany s tématy o přírodě a historii Hamrů, poválky, mostky, proznačení NS. Nenáročná okružní trasa podél řeky Úhlavy s výchozím bodem v Hamrech u kostela.

NS Brčálnické mokřady

Informační stojany s přírodní tematikou, mapy, panoramatické pohledy, poválky, most, průchody přes ohradníky, proznačení NS. Nenáročná okružní trasa s výchozím bodem na nádraží v Brčálníku.

Informační body Královský hvozd

Informační stojany v nejnavštěvovanějších oblastech a na turistických trasách ze Špičáckého sedla – k Černému jezeru – přes Vyhlídku, NPR Bílou strž, Stateček až na vrchol Ostrého nebo směrem do Hamrů. Trasa je náročná s velkým převýšením.

Z předchozí trasy je možné odbočit u Černého jezera přes Rozvodí k Čertovu jezeru – středně náročná stezka.

Informační body Železnorudsko

Informační stojany přímo v Železné Rudě, Špičáku a na trase k hraničnímu přechodu ve Ferdinandově údolí. Informace jsou zaměřeny na historii a přírodu Železnorudska.

NS Hamižná u Hartmanic

Informační stojany, turistické mapy, odpočinková místa, ohniště, lavičky, panoramatické pohledy, proznačení NS. Informační stojany seznamují návštěvníky s přírodními hodnotami a historií Hartmanicka.

Informační body Amálino údolí

Informační stojany v údolí Losenice informují návštěvníky o údolí, ve kterém se dříve těžilo zlato. Nenáročný terén podél toku Losenice.

NS Churáňov

Informační stojany na okruhu NS seznamují návštěvníky s historií a přírodními hodnotami území. NS je značena symbolem naučné stezky.

NS Boubínský prales

Informační stojany, proznačení, odpočinková místa, lavičky, stoly. NS seznamuje návštěvníckou veřejnost o hodnotách NPR Boubínský prales. Stezka je značena a vede po obvodu centrální oplocené části Boubínského pralesa.

NS Na Soutoku

Informační stojany se zaměřením na přírodní procesy probíhající v korytě řeky Blanice. Trasa může být při větším stavu vody v některých částech obtížně přístupná. Trasa je značena turistickým symbolem pro NS s výchozím bodem v Záblatí.

NS Stifterova stezka

Informační stojany se zaměřením na historii Horní Plané a zdejšího rodáka spisovatele Adalberta Stiftera. Trasa je značena a vede okolím Horní Plané.

NS Hornovltavické pastviny

Informační stojany zachycující přírodní poměry a historii Kubovy Huti. Trasa je proznačena a vede po poválkovém chodníku přes podmáčená místa.

3.14.2.4. Upravené turistické stezky :

Přístup k vrcholu na Ostrý – 500 m

Zábradlí, schody, protierozní opatření.

Stezka Černé jezero - Rozvodí – Čertovo jezero 2,5 km

Zábradlí, schody, mostky, poválky, protierozní opatření.

Přístup k vodopádu v NPR Bílá Strž – 250m

Zábradlí, schody, protierozní opatření, vyhlídková plošina

Přístupy k vrcholu Boubína 1 500 m

Poválkový chodník, zábradlí, protierozní opatření, schody.

Zábradlí :

NPR Černé a Čertovo jezero – usměrnění návštěvnosti – 366 m

NPR Boubínský prales – u jezírka – 65 m

PR Zhůřský lom – 10 m

Plot :

NPR Boubínský prales – oplocení jádrové části pralesa – 4 000 m

Pováлка :

PP Polec – poválka – 100 m

3.14.2.5. Proznačení MZCHÚ :

Pruhové značení a osazování zákonných informačních tabulí se státním znakem je prováděno standardním způsobem podle zákona č. 114/1992 Sb.. Tabule jsou umístovány na dřevěné kapličky se stříškou a na nosné dřevěné hranoly ukotvené v zemi na železný u profil.

3.14.2.6. Památné stromy (PS):

Označení památných stromů, jejich skupin a stromořadí se umísťuje takovým způsobem, aby nezpůsobilo poškození stromu. Na území CHKO se nachází 75 ks stojanů s označením PS.

3.14.2.7. Údržba terénního informačního systému :

Je nezbytnou součástí péče o stávající informační systém CHKO Šumava a lze jej dělit do několika kategorií :

- výstavba nového zařízení
- kontrola a drobná údržba

- vyžínání
- periodická údržba
- ostatní

Výstavba nového zařízení

Značení podle zákona č. 114/1992 Sb. se provádí se v případech nově vyhlášených MZCHÚ nebo památných stromů. Souběžně se značením probíhá označení rezervací pruhovým značením po obvodu. Veškeré textové a grafické podklady pro informační desky provádí sekce CHKO.

Kontrola a drobná údržba :

Kontrola terénního informačního systému a odstraňování závad (vyvrácené stojany, odcizení, poškozené desky apod.) probíhá průběžně během roku.

Vyžínání:

Vyžínání NS – se provádí pro lepší přístup návštěvníků do lokalit NS a informačních bodů. Provádí se v průběhu roku na exponovaných místech 4x, což představuje práci s křovinořezem na celkové ploše 26,7 ha. Vyžínání a odstraňování náletů v okolí stojanů se provádí nejméně 1x za rok, při této činnosti se provádí i drobná údržba stojanů. Celková plocha vyžínání kolem stojanů křovinořezem 1x za rok je 3,5 ha.

Periodická údržba:

Periodická údržba představuje kontrolu stojanu, nátěr, opravy, popř.výměny některých částí, vyžínání. Tato činnost je prováděna 1 x za 3 - 4 roky.

Ostatní:

Do této kategorie lze zahrnout péči o:

- zábradlí
- mostky
- poválky
- turistické chodníky
- oplocení
- protierozní opatření

Péče o tuto infrastrukturu spočívá v opravách, zejména po zimním období nebo po kalamitních stavech, kdy nejvíce dochází k poškození těchto prvků pádem stromů nebo v důsledku přívalových srážek.

Budování nových prvků a údržbu stávajícího terénního informačního systému koordinuje v CHKO jeden pracovník a tyto práce jsou převážně prováděny dodavatelsky na základě smluv s jednotlivými subjekty.

3.14.3. Stráž přírody

Sekce CHKO disponuje dobrovolným aktivem. Funkci stráže přírody, kontrolní a informační činnost také vykonávají jednotliví referenti sekce CHKO při svém pohybu v terénu. Kontrolní činnost je zaměřena zejména na dodržování zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. S ohledem na veřejnost tito pracovníci včetně dobrovolného aktivu poskytují též informace návštěvníkům.

3.14.4. Exkurzní činnost

Na vedení exkurzí se podílejí zejména odborní pracovníci sekce CHKO. V CHKO má exkurzní činnost většinou charakter specializovaných odborných exkurzí s ohledem na personální obsazení CHKO a časové možnosti referentů. Práce z veřejností se odvíjí na bázi přímých kontaktů (státní správa, přednášky, semináře, školení, osvěta) a nepřímých vlivů prostřednictvím publikací a terénního informačního systému. Za dobu existence CHKO se tento způsob osvěty rozvinul, v současné době je hlavním úkolem toto působení udržet a zatraktivnit.

4. Lidské činnosti ovlivňující stav přírody a krajiny

4.1. Lesní hospodářství

Lesní porosty CHKO lze hodnotit obecně jako přírodní a blízké přírodním. Porostní plocha je celkem 82 313,47 ha (82,62 % celkové plochy CHKO) s průměrnou zásobou 245,58 m³/ha a celkovou zásobou 20 214 780 m³.

4.1.1. Vlastnictví lesů

Převažují významně lesy ve vlastnictví a správě státu (Lesy České republiky, s.p., Vojenské lesy a statky), dále obcí (nejvíce Kašperské Hory, Volary, Zbytiny, Dešenice), méně je zastoupena drobná soukromá držba.

4.1.2. Členění lesů dle přírodních lesních oblastí (PLO) a kategorií lesa

Naprostá většina lesů na území CHKO Šumava je zařazena do PLO č. 13 Šumava, v okrajových částech je zanedbatelně zastoupena přírodní lesní oblast č. 12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor.

Z celkové porostní plochy tvoří:

57,71% lesy hospodářské (47 508,66 ha)

29,63% (24 386,70 ha) lesy zvláštního určení s průměrnou zásobou 261,73 m³/ha,

12,66% lesy ochranné (10 418,11 ha) s průměrnou zásobou 229,83 m³/ha – z toho lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích 4 589,21 ha (průměrná zásoba 237,86 m³/ha) a vysokohorské lesy 5 828,90 ha (průměrná zásoba 223,51 m³/ha).

4.1.3. Druhov a věková struktura lesů

4.1.3.1. Charakteristika lesa podle zón

Do I. zóny CHKO jsou zařazeny zejména lesy ve vyhlášených ZCHÚ, dále některé přírodní nebo přírodě blízké lesy, lesy na trvalých mokřadech a lesy samovolně vzniklé. Tyto lesy se vyznačují převážně členitou prostorovou a druhovou skladbou, klimaxové smrčiny členitou věkovou strukturou, která však nebývá prvoplánově zjevná.

Do II. zóny je zařazena většina lesů nad 900 m nad mořem (v těchto nadmořských výškách i stejnověkové smrčiny přesahují podíl 40% druhové skladby původního druhového zastoupení), dále lesy s charakteristikami lesů I. zóny, které nebylo po projednání zonace možné zařadit do I. zóny, a dále lesy druhově či prostorově rozmanité, se zastoupením původních druhů dřevin.

Do III. zóny jsou zařazeny všechny ostatní lesy a převážná část lesů ve VVP Boletice.

4.1.3.2. Druhov a skladba lesa

V současné době tvoří smrk cca 70% (v přírodních lesích cca 40%), buk 8% (v přírodních 35%), jedle 9% (v přírodních 15%), borovice 4%, olše 2%, klen, bříza, jilm kolem 1%. Z dalších významnějších druhů je nezbytné zmínit jeřáb, osiku, střemchu, krušinu, zimolez, borůvku, jasan, mléč, dub, lísku a vrby. Mezi původní druhy patřil rovněž tis červený, jednotlivé stromy rostou na Zátoňské hoře, u Krejčovic a na Pravětínských Ladech. V posledních 6 letech Správa reintrodukovala tento druh do oblasti Čertovy stráně, Boubínské pralesa (mimo oplocené jádro), Jilmové skály apod. Je také nezbytné poukázat na skutečnost, že řada lesních porostů (cca 15%) vznikla samovolným vývojem na opuštěných zemědělských půdách, pastvinách nebo ponecháním selských lesů samovolnému vývoji.

4.1.3.3. Věková struktura lesů

Z hodnocení věkových struktur na pařezích po orkánu Kyrill vysvítá, že cca 40% lesních porostů lze označit za hospodářské monokultury, přitom jde především o porosty, ve kterých

stromy nepřesahují věk 80 let a jejich věkový rozsah nepřesahuje 30 let. Ostatní porosty vykazují mnohem větší věkovou diferenciaci, průměrný věk nejstaršího stromu dosahuje 150 let a průměrná délka mezi nejmladšíma nejstarším stromem (kácených při těžbě) se pohybuje kolem 67 let. Zhruba 3% stromů představují stromy staré 200 a více let, tj. stromy, které jsou pokračovateli původních pralesovitých porostů. Podle přírůstových charakteristik je možné najít pomalu přirůstající porosty v celé výškové struktuře CHKO (už od 600 m nad mořem se objevují charakteristiky porostů odpovídající porostům rostoucím nad 1200 m). Tyto kombinace trofických a klimatických podmínek ovlivňují i druhovou skladbu porostů a podporují větší zastoupení smrku. Výjimečně se v přírodních lesích vyskytují stromy až 600 let staré (Boubínská jedle 578 let).

Zastoupení věkových stupňů v CHKO Šumava

věkový stupeň	% zastoupení
0	0,47
1 – 10	5,58
11 – 20	7,10
21 – 30	6,24
31 – 40	6,50
41 – 50	7,25
51 – 60	6,86
61 – 70	7,19
71 – 80	7,93
81 – 90	10,73
101 – 110	9,60
111 – 120	8,42
121 – 130	7,18
131 – 140	3,77
141 – 150	2,18
151 – 160	1,22
161 – 170	0,71
171 +	1,07

OPRL, ÚHUL 1998

4.1.4. Genové zdroje lesních dřevin

V CHKO existují místně typické populace dřevin, včetně lokálních ekotypů (boubínský smrk, frauentálská borovice apod.). LČR zde spravují řadu uznaných porostů, zejména pro smrk, buk a jedli. Tyto uznané porosty jsou součástí původních přírodních lesů a jsou zařazeny vždy ve II. či I. zóně CHKO, často i v MZCHÚ. Není potvrzena převaha alochtonních porostů lesních dřevin.

4.1.5. Zdravotní stav lesních porostů

Vzhledem k vysoké poloze Šumavy a charakteru jejích přírodních lesů patří mezi dominující druhy smrk. Tato dřevina, jejíž podíl na současné druhové skladbě je oproti přirozené o cca 20% - 30% vyšší, má tendenci podléhat plošně významným a rychlým disturbancím (vichřice, sněhové kalamity, podkorní hmyz, okus a ohryz zvěří apod.). Tyto disturbance jsou přirozeným a opakovaným jevem ve velkoplošných klimatických smrčinách a v acidofilních bučinách s přirozenou převahou smrku a jsou jen málo ovlivnitelné působením člověka.

Imisní zatížení Šumavy ovlivňuje kvalitu půdy a povrchové vody, a tak má nepochybný vliv na stabilitu porostů a stav ekosystémů. V závěru 20. století zde gradovalo silné ovlivnění ekosystémů oxidy síry společně s oxidy dusíku, toto působení v období 1950-2000 způsobilo silnou acidifikaci horských půd. V současné době imise síry klesají, významná je však role dusíku (cca 30kg/ha/rok). Změny způsobené v sorbním komplexu horských půd jsou velmi

vysoké a dlouhodobě nevratné. Proto se po roce 1995 preferuje ponechání maxima dřevní hmoty k zetlení v nadmořských výškách 1200 m a výše, v přírodních lesích NPR je ponecháváno místy 100% hmoty dříví jako zdroje chybějících živin (zejména Ca). Vzhledem k rizikům vyplývajícím z jednorázového vápnění (uprooting, mineralizace humusu apod.) se plošné vápnění nepodporuje.

4.1.6. Stav lesnické plánovací dokumentace

Pro území CHKO Šumava je zpracován Oblastní plán rozvoje lesa na léta 2001 – 2020, přehled další lesnické plánovací dokumentace je uveden v následující tabulce:

LHP (LHO)	platnost	zpracovatel	závazné stanovisko
LHC Nýrsko	1.1.2004-31.12.2013	Lesprojekt Stará Boleslav, s.r.o., Šárochova 1328, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	č.j. 71-Su/136b/04 ze 7.4.2004
LHC Železná Ruda	1.1.2004-31.12.2013	LHProjekt a.s. Čichnova 386 Brno	č.j. 71-Su/96b/04 ze 7.4.2004
LHC Obecní lesy Dešenice	1.1.2006-31.12.2015	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. 71-Ný/35/06 z 30.1.2006
LHC Obecní lesy Strážov	1.1.2006-31.12.2015	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. 71-Ný/36/06 z 30.1.2006
LHC Čachrov	1.1.2004-31.12.2013	LHProjekt a.s. Čichnova 386 Brno	č.j. 71-Su/258b/04 z 19.4.2004
LHC Městské lesy Nýrsko	1.1.2007-31.12.2016	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. NPS 02431/2007 z 19.3.2007
LHC Obecní lesy Chudenín	1.1.2007-31.12.2016	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. NPS 02432/2007 z 19.3.2007
LHC Starý Brunst	1.1.2006-31.12.2015	LHProjekt a.s. Čichnova 386 Brno	č.j.71-Ný/21/06 ze 16.1.2006
LHC Javorná	1.1.2003-31.12.2012	Ing.Jan Vágner Sokolovská 71 Plzeň	č.j.71-Ný/138/03 z 2.6.2003
LHC Gerimo-Javorná	1.1.2006-31.12.2015	Ing.Pavel Rensa Štoky 240	č.j. NPS 05159/2006 z 28.6. 2006 MŽP č.j.510/1099/2006/Hor-2 O 39/2006 z 5.10.2006
LHC Lesy pana Denka	1.1.2007-31.12.2016	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. NPS 02433/2007 z 19.3.2007
LHC Chvalšiny VLS Horní Planá	1.1.2006-31.12.2015	Taxles s.r.o. Svědlice 66, Práslavice	č.j.9-2/2007/DP-4707 Vojenský lesní úřad
LHC Arnoštov VLS Horní Planá	1.1.2005-31.12.2014	Taxles s.r.o. Svědlice 66, Práslavice	č.j.3-22/2005-4707 Vojenský lesní úřad
LHC Horní Planá VLS Horní Planá	1.1.2007-31.12.2016	Taxles s.r.o. Svědlice 66, Práslavice	č.j.9-47/2007/DP-4707
LHC Bližší Lhota VLS Horní Planá	1.1.2003-31.12.2012	Vojenská taxace Praha	č.j.51548-85/2004/DP-4707
LHC Obecní lesy Černá v Pošumaví	1.1.2006-31.12.2015	LesInfo a.s. Ing.Kocáb	č.j. NPS 01315/2006
LHC Obecní lesy Hořice na Šumavě	1.1.2006-31.12.2015	LesInfo a.s. Ing.Kocáb	č.j. NPS 01312/2006
LHC Obecní lesy Frymburk	1.1.2005-31.12.2014	Ing.J.Heyda, Netolická 7, České Budějovice	č.j. HP 71/0608/05
LHC Vyšší Brod LČR	1.1.1999-31.12.2008	LESNÍ PROJEKTY, a.s., České Budějovice	č.j. HP 71/05544/1998
LHC Český Krumlov LČR	1.1.2006-31.12.2015	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. NPS 05434/2006
LHC Obecní lesy Rejstejn	1.1.2004-31.12.2013	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. 71-Su/245/04b z 12.6.2004
LHC Obecní lesy Dlouhá Ves	1.1.2004-31.12.2013	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8	č.j.71-Su/248/04 z 9.4.2004

		Plzeň	
LHC Obecní lesy Nicov	1.1.2004-31.12.2013	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. 71/Su/247/04b z 8.4.2004
LHC Obecní lesy Hartmanice	1.1.2004-31.12.2013	Plzeňský lesprojekt a.s. nám.Gen.Píky 8 Plzeň	č.j. 71-Su/246/04b z 12.6.2004
LHC Městské lesy Kašperské Hory	1.1.2002-31.12.2011	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, České Budějovice	č.j. 51-Vi/3030/2002
LHO Klatovy-Železná Ruda 1	1.1.2006-31.12.2015	LHProjekt a.s. Čichnova 386 Brno	nevyžádáno
LHO Klatovy-Nýrsko 1	1.1.2007-31.12.2016	Lesprojekt Stará Boleslav, s.r.o., Šárochova 1328, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	č.j. NPS 02386/2007 ze 16.3.2007
LHO Obecní lesy Zbytiny	1.1.2005-31.12.2014	Ing.J.Heyda, Netolická 7, České Budějovice	č.j. 71-Vi/2520r/05 z 26.5.2005
LHC Boubín I	1.1.2005-31.12.2014	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, 370 01 České Budějovice	č.j. 71-Vi/58r/05 z 4.4.2005 a č.j. 71-Vi/2395,2396,2398r/05 ze 23.5.2005 (pro lesy v OP NPR Boubínský prales a NPP Blanice)
LHC Boubín II	1.1.2005-31.12.2014	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, 370 01 České Budějovice	č.j. 71-Vi/58r/05 z 4.4.2005 a č.j. 71-Vi/2395,2396,2398r/05 ze 23.5.2005 (pro lesy v OP NPR Boubínský prales a NPP Blanice)
LHC Bázum	1.1.2005-31.12.2014	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, 370 01 České Budějovice	č.j. 71-Vi/58r/05 z 4.4.2005 a č.j. 71-Vi/2395,2396,2398r/05 ze 23.5.2005 (pro lesy v OP NPR Boubínský prales a NPP Blanice)
LHC Školní polesí Vimperk	1.1.2009-31.12.2018	LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s., Jírovcova 18, 370 01 České Budějovice	v jednání
LHC Obecní lesy Zdíkov	1.1.2007-31.12.2016	LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s., Jírovcova 18, 370 01 České Budějovice	č.j. NPS 02121/2007 z 8.3.2007
LHC Obecní lesy Záblatí	1.1.2005-31.12.2014	Ing.J.Heyda, Netolická 7, České Budějovice	č.j. 71-Vi/2852r/05 z 10.6.2005
LHC Obec Svatá Maří	1.1.2005-31.12.2014	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, 370 01 České Budějovice	č.j. 71-Vi/1118r/05 z 7.4.2005
LHC Zdíkov	1.1.2007-31.12.2016	Pavel Rensa – TAXACE, Štoky 240, 582 53 Štoky	č.j. NPS 02048/2007 z 16.4.2007
LHC Město Vimperk	1.1.2005-31.12.2014	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, 370 01 České Budějovice	č.j. 71-Vi/1121r/05 z 18.4.2005
LHC Město Volary	1.1.2005-31.12.2014	LesInfo CZ a.s., Rudolfovska 84, 370 01 České Budějovice	č.j. 71-Vi/1118r/05 z 7.4.2005
LHC Obesní lesy Stachy	1.1.2007-31.12.2016	Ing. Václav Patera, Na Dlouhých 67, Plzeň 312 05	č.j. NPS 00501/2007 z 15.1.2007
LHC Obec Strážný	1.1.2008-31.12.2017	LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s., Jírovcova 18, 370 01 České Budějovice	v jednání
LHC Obec Nicov	1.1.2004-31.12.2013	Plzeňský lesprojekt, a.s., nám.Gen.Píky 8, Plzeň 326 00	č.j. 71-Su/247/04b z 8. 4.2004
LHO Eleonore Ottopal, Plešivec 5, 384 51 Volary	1.1.2005-31.12.2014	LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s., Jírovcova 18, 370 01 České Budějovice	č. j. NPS 00492/2006 z 20.2.2006
LHO Obec Kratušín, 384 32 Kratušín	1.1.2005-31.12.2014	LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s., Jírovcova 18, 370 01 České Budějovice	č. j. NPS 00493/2006 z 20.2.2006

LHO Ing. Leoš Polenský, č.p. 327, 370 06 Srubec (Drslavice, Kratušín)	1.1.2005-31.12.2014	LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s., Jírovcova 18, 370 01 České Budějovice	č. j. NPS 02580/2006 z 19.4.2006
---	---------------------	---	----------------------------------

4.1.7. Dosavadní a aktuální způsob hospodaření

4.1.7.1. Historický průzkum lesů

Historický průzkum není proveden stejnými metodami ve všech lesích CHKO, dosavadní historické průzkumy pocházejí převážně z konce 70. let 20. století a přinášejí převážně soupis dat obsažených v různých archivních souborech, ne vždy doložený porostními mapami. Důležitým podkladem nahlížení na historii lesů jsou vedle historických průzkumů i historické lesnické mapy a topografické mapy, zejména mapy I., II. a III. vojenského mapování a stabilní katastr. Z těchto dokladů se dozvídáme, že ovlivňování vývoje původně přírodních lesů CHKO probíhalo v podstatě souběžně s nástupy kolonizačních vln. Odlivy kolonizačních aktivit pak byly spojeny s nástupem sukcese a samovolné regenerace lesa. Tradovány jsou vlivy exploatace přírodních zdrojů a pastvy na druhovou skladbu porostů, nicméně tyto úvahy nemají většinou reálný podklad a nelze je v současné době exaktně prokázat, ani ověřit jejich plošný vliv, nicméně lokálně jistě byly tyto vlivy významné. Například tradovány jsou destruktivní vlivy pastvy na obnovu lesa, nicméně známé počty služebností pro pastvu skotu v lesích uvádějí významně nízké koncentrace skotu na jednotku plochy na to, aby mohla pastva mít skutečně fatální vliv na obnovu lesa. Rovněž je nezbytné si uvědomit, že v druhé polovině 19. století byla na Šumavě zcela vyhubena původní jelení zvěř a do území se začala rozšiřovat z umělých odchovů až na konci 19. století, na přelomu 18. a 19. století byl zcela potlačen vliv velkých šelem (byly prakticky vyhubeny). Dalším zdrojem informací o vývoji lesa jsou analýzy skutečné věkové skladby na pařezech po těžbě u jednotlivých porostních skupin.

Obecně lze konstatovat, že současné lesy, které se formují posledních cca 300-400 let, byly převážně plošně selektovány, ať přímou exploatací holými, clonnými, násečnými nebo toulavými sečemi, či velkými disturbancemi (vichřice, kůrovec). Jejich obnova byla vesměs pozvolná a vždy vycházela z odrostků původního lesa, takže současné lesy mívají věk korunové úrovně roztažen na dobu cca 70 a více let, přičemž průměrný věk nejstaršího stromu dosahuje cca 150 let. Porosty, ve kterých věk nejstaršího stromu dosahuje 200 a více let, jsou vždy věkově různorodé, charakterizované několika vlnami expanze dřevin s průnikem do korunové úrovně. Výjimečné jsou pralesy a pralesovité zbytky, které zbyly buď na zcela nepřístupných lokalitách (kary ledovcových jezer, Boubínský prales apod.), nebo vznikly dlouhodobou sukcesí na odlesněných a dále opuštěných pozemcích (Zátoňská hora).

4.1.7.2. Současný způsob hospodaření

V současné době je na území CHKO ve všech lesích preferován podrovní způsob obnovy, převážně provedení clonné seče s procloněním na více zásahů, kotlíková seč popřípadě násek. Od poloviny 90. let Správa prosazuje maximální omezení násečných forem hospodaření (jen v borech nebo kulturních smrčínách výhradně z důvodu vnosu melioračních a zpevňujících druhů dřevin je podporován). Do umělých výsadeb je maximálně prosazována jedle, buk a klen, nicméně tyto druhy půronikají do lesů i spontánně. Velkoplošné destrukce lesa vichřicemi způsobují vznik velkých holin, v nichž v zalesnění opět převažuje smrk. Problémem hospodaření na území CHKO je především postupné stárnutí porostů a jejich přirozená tendence k rozpadu, rizikové zásahy do porostů, které jsou z hlediska dynamiky vývoje lesa ve fázi optima či zralosti, dále mladé porosty zřetelně stejnověké s absentujícím

rozvolněním včasného výchovného zásahu a tlak na rozpracování (a tím destabilizaci) kompaktních starých porostů. Jednotlivého výběru se prakticky nevyužívá. Vedle tradičních lesních kultur se zde na cca 10% rozlohy CHKO vyskytují spontánně vzniklé lesy na ladem ležících půdách, vesměs ve stáří do 120 let. Jde o bohatě prostorově a druhově strukturované lesy bez hospodářského využití.

4.1.7.3. Vliv dřívějšího a současného způsobu hospodaření na OPK

Převaha smrkových porostů, byť nestejnověkých, jejichž stáří překračuje 100 let, znamená vysoké riziko odstartování středních až větších disturbancí. Tyto vlivy přes maloplošné trhliny v porostech (na úrovni kotlíků) až po pásy holin, zcela zásadně ovlivňují budoucí vzhled lesa. Stále častěji se objevující velké holiny vedou ke vzniku „pionýrských“ struktur porostů s tendencí vytvořit jednolitou věkovou vlnu tvořenou více druhy dřevin. Dřívější i současné hospodaření má nepochybný vliv na množící se destrukce lesů, bohužel technologie těžby a přibližování stále velmi silně poškozují obnovu z původního lesa. Nově vzniklé porosty jsou tedy převážně stejnověké a jednodruhové, popř. mozaikovitě druhově odlišené. Vysoké hustoty sazenic požadované k zajištění kultury komplikují případné následné zapojování prostu sukcesí v dalších cca 50 letech, absence tlejícího dřeva komplikuje další obnovu na 50 – 150 let.

Lesy v CHKO jsou velmi různorodé jak z hlediska druhové rozmanitosti, věkové struktury, způsobu vývoje i historických a genetických vlivů. Směřování hospodářských zásahů by mělo vést k maximálnímu zachování přírodních či přírodě blízkých lesů, co nejvyššího rozšíření druhů hercynské směsi plošně po porostech, zvýšení ekologické stability zlepšením vertikální struktury porostů.

4.2. Zemědělství

4.2.1. Zemědělská krajina

Tvoří ji převážně louky a pastviny rozčleněné lesní či nelesní zelení nejrůznějších tvarů a velikostí. Je soustředěna převážně ve svazích a údolích a málokdy přesahuje nadmořskou výšku 900 m. Na vrcholcích šumavských kopců a horských hřebenů již dominuje les, lesnaté jsou často i nivy potoků a řek v údolích. Krajinný ráz Šumavy a její zemědělské využití doznaly v minulosti a zejména v minulém století značných změn. Předválečná Šumava vykazovala daleko vyšší stupeň zemědělského využití, než je tomu dnes. Původní obyvatelstvo Šumavy využívalo k obživě a zemědělství krajinu daleko důkladněji než současné. Krajina byla tehdy více odlesněna, zemědělské plochy více zorněny. Nelesní zeleň byla stlačena do úzkých alejí podél cest, hranic pozemků a mezi a využívána zejména k pastvě i pod korunami stromů. Remízy, draha, údolní nivy byly využívány obdobně. Po zásadním demografickém zvratu způsobeném odsunem původního německého obyvatelstva ze Šumavy po 2. světové válce a zřízením pohraničního pásma a vojenských újezdů hospodaření na zemědělských půdách začíná stagnovat a postupně se plošně zmenšuje. Nejdříve zanikají zemědělské plochy na špatně dostupných místech či plochy málo úživné. Zde dochází k velkoplošnému zalesňování nebo ponechání pozemků náletu dřevin. Mimo hraniční pásmo a vojenské újezdy není útlum původního zemědělského hospodaření tak výrazný. Přesto se krajina podstatně mění, úzké linie nelesní zeleně výrazně bytní, břehové porosty stromů se rozšiřují a vyplňují často celé říční a potoční nivy. Krajina se začíná profilovat do podoby ostrých kontrastů mezi lesními a nelesními plochami. Rekultivace a meliorace v sedmdesátých a osmdesátých letech minulého století se Šumavy dotkly jen částečně. Některé původní přirozené toky byly napříměny (Městišský potok, Dešenický

potok, Jedlový potok, Kaplický potok, Račí, lipenské přítoky apod.), vznikaly i rozsáhlejší meliorační systémy (plošné odvodňovací systémy).

4.2.2. Současné zaměření zemědělství

Naprostá převaha trvalých travních porostů s levným zdrojem biomasy směřuje zemědělství CHKO k chovu přežvýkavců a orientaci jednotlivých farem na chov skotu, převážně bez tržní produkce mléka. Jde o pastevní chov masných plemen s nízkými nároky na ustájení a nízkými nároky na ošetrovatelskou péči. V malé míře je realizován i chov ovcí a koní, zanedbatelný je chov koz či farmové chovy daňků, bizonů a jelenů.

Pastevní chov masných plemen skotu neklade vysoké nároky na investice do zemědělských staveb, současné hospodaření využívá zejména typů a rozmístění zemědělských staveb z éry socialistického zemědělství, nové stavby ve volné krajině nejsou časté. Se změnou technologie konzervace píce (balení senáže) klesají požadavky na stavbu seníků ve volné krajině. Častá je kombinace zemědělské výroby s agroturistikou, hipoturistikou a ubytováním.

Sporadicky, v nižších nadmořských výškách, se můžeme setkat i s ovocnářstvím. Se zakládáním sadů se započalo v padesátých letech minulého století. Některé však již nebyly po produkčním věku dřevin obnoveny (Zelená Lhota, Datelov), jiné ano a využívají se dodnes (Děpolticko).

Rybníkářství v CHKO Šumava vzhledem k její poloze až na výjimky (rybník Olšina, Křišťanovice, sádky Nová Pec a Milence) není v CHKO provozováno. Do výčtu je nutné uvést i včelařství, které je roztroušeno po celé CHKO a praktikováno spíše jako hobby jednotlivců sdružených do včelařských spolků.

Zemědělská výroba je roztržštěna na jednotlivé farmy, hospodařící v CHKO na výměrách od několika po stovky hektarů. Velké farmy hospodaří na výměrách 400 až 900 ha, v některých případech až 1600 ha. Plošně však přesahují CHKO směrem do vnitrozemí, kde leží mnohdy těžiště jejich působnosti. Střední farmy hospodaří na výměrách 50 až 400 ha, malé pod 50 ha.

4.2.3. Přehled významných subjektů hospodařících v CHKO

Uživatel	výměra zem.půdy celkem (ha)	výměra zem.půdy v CHKO a NP (ha)
Šumavský statek Dlouhá Ves s.r.o.	832,59	133,58
Gondor Alexandr	434,65	73,53
Scheinost František	206,15	199,09
Statek Kašperské Hory s.r.o.	769,19	415,46
Bradáč Zdeněk	50,09	50,09
Ekofarma K + H Hartmanice s.r.o	609,62	591,15
Coolidge Eliška	96,50	96,50
Schubert Anna	78,45	78,45
Bílek Václav	746,41	436,73
Těšovský statek s.r.o.	333,07	251,04
Mourek Pavel	79,66	79,66
Garguláková Marcela	76,34	76,34
VN Šumavské služby s.r.o.	464,30	95,81
Hanžlík Karel	181,04	171,99
BG Karolina k.s.	527,60	451,08
Denk Václav	159,86	145,28
Český Real a.s.	1 506,22	120,68
První Víteňská s.r.o.	796,17	212,36
IC Agro s.r.o.	279,44	207,69
Fiala Václav	99,52	99,52
Denk Jaroslav	313,96	76,78
Bečvář Štěpán	1 133,45	187,44
Šíma Milan	744,53	516,19
Bytelová Ladislava	117,93	112,76
Kořán Jan	266,20	227,83

Svítil Marek	65,19	65,19
ZEFA, s.r.o. Nová Pec	862,54	862,54
ZEFA, s.r.o. Volary	884,04	791,23
ZEFA, s.r.o. Zbytiny	849,79	375,45
GW FARMA, s.r.o. Křišťanov	529,66	380,58
SITTER, s.r.o. Valtrov	1226,39	1137,29
AGRO ŠUMAVA, s.r.o. Horní Planá	1149,89	1149,89
Jungvirt František, Horní Planá	404,00	404,00
KERIM, s.r.o. Přední Výtoň	1106,00	926,00
Mihalič Jan, S. Boleslav	102,01	102,01
Uhlíř Jan, H. Sněžná	203,00	203,00
Ing. Pavel Štěpánek, Slunečná	72,50	72,50
Agrodružstvo Šumavské Hoštice	1064,96	611,53
Brautferger Jiří	190,52	190,52
FAUN BK s.r.o.	222,80	189,10
Fidler Božetěch	202,48	124,40
Hošna Ladislav	404,93	241,63
Ichová Kristína	375,07	275,26
Ištok Jan	127,21	98,33
Karas Aleš	339,77	339,77
Kovář Václav	972,75	676,29
STATEK Nový Svět, s.r.o.	502,30	276,80
Novák Jan	136,01	136,01
Oulický Jiří	184,15	103,80
Šašek Vladimír	496,71	246,88
Vokál Pavel	1104,88	307,20
ZD ŠUMAVA ZDÍKOV	906,66	433,93

4.2.4. Zemědělský půdní fond

Zemědělský půdní fond CHKO Šumava tvoří v drtivé většině trvalé travní porosty, využívané jako louky a pastviny. Minoritní podíl tvoří orná půda, zanedbatelný podíl ovocné sady a zahrady. Chmelnice a vinice se v CHKO nevyskytují. Rybníky a vodní nádrže určené k chovu ryb se vyskytují jen vzácně. Část zemědělského půdního fondu tvoří půda dlouhodobě ležící ladem, která se nachází v různém stádiu přechodu na les. Značná část pozemkové evidence na ZPF neodpovídá aktuálnímu stavu, pozemkové úpravy tyto disproporce sice řeší, jejich rozsah v rámci CHKO je zatím zanedbatelný.

Zemědělská půda se člení dle jejího stupně využití a biologické rozmanitosti do jednotlivých zón odstupňované ochrany.

zóna	typ zemědělské půdy
I.	druhově bohaté trvalé travní porosty s výskytem zvláště chráněných druhů, dlouhodobě neobdělávané části ZPF ve stádiu sukcese, zamokřené plochy ležící ladem, zemědělská půda v MZCHÚ
II.	druhově pestré trvalé travní porosty extenzivně využívané, bloky zemědělských půd dochované jako historická krajina tvořená v době kolonizace Šumavy tehdejšími lokátory, dřevinné formace na zemědělské půdě, lada
III.	orná půda, fádní a intenzivně využívané trvalé travní porosty, sady a nádrže
IV.	převážně zahrady a plochy určené k zástavbě v intravilánech sídel

4.2.5. Zemědělství a OPK

Zemědělství ve všech jeho formách se výrazně podílí na struktuře a funkci nelesních ekosystémů v CHKO Šumava a zásadně ovlivňuje jejich druhovou diverzitu. Zemědělská činnost má jednoznačný vliv na formování krajinného rázu CHKO Šumava. Pozitivní vlivy zemědělství jsou ale vázané na způsob, jakým je zemědělská činnost realizována. Citlivá volba agrotechnických opatření spojená s extenzitou zemědělské výroby a přizpůsobení se přírodním podmínkám vede k udržení či zvyšování druhové diverzity, zachování zvláště chráněných druhů rostlin i živočichů, udržení biologické hodnoty půdy a k ochraně před její erozí. Naproti tomu nesprávně prováděná zemědělská praxe může přinést pravý opak, tj.

degradaci půd spojenou se zhoršením biologických, chemických i fyzikálních vlastností půdy, erozi půdy, degradaci vegetačního krytu trvalých travních porostů, negativní ovlivnění podzemních i povrchových vod, snížení druhové diverzity a úbytek zvláště chráněných druhů a jejich početnosti. Často může i docházet k negativnímu ovlivňování navazujícího okolí (vodních toků s břehovými porosty, vodních zdrojů, nádrží, tůní, mokřadů i lesních ekosystémů).

4.2.6. Agroenvironmentální programy

Současné zemědělství v CHKO Šumava je výrazně ovlivňováno dotační politikou státu a zejména podmínkami, za jakých je možné dotace přiznat. Z tohoto důvodu klesá pestrost způsobů hospodaření v jednotlivých oblastech a vše směřuje k několika typům hospodaření kontrolovaným příslušnými dotačními orgány. Klesá tak zastoupení ploch nestandardně obhospodařovaných. Přesto dotační politika státu včetně dodržování zásad správné zemědělské praxe snižují negativní vlivy zemědělského hospodaření na přírodu a krajinu. Výrazným nástrojem pro udržení a zlepšení druhové diverzity zemědělských ploch jsou agroenvironmentální programy, do kterých je přihlášena drtivá většina zemědělských subjektů. Od roku 2007 funguje český „Program rozvoje venkova“ spolufinancovaný evropským fondem EAFRD, který zajišťuje dotování zemědělských postupů šetrných k životnímu prostředí, ošetřování travních porostů a péči o krajinu. Nejdůležitějším podopatřením pro CHKO Šumava je komplex opatření týkajících se ošetřování trvalých travních porostů. Ty tvoří většinu zemědělské půdy v CHKO Šumava. Nejvyužívanějším managementem jsou „druhově bohaté pastviny“, „horské a suchomilné louky“ či „mezofilní a vlhkomilné louky“. Na nastavení optimálních typů managementů se aktivně podílí Správa NP a CHKO Šumava. Zprivatizovaná zemědělská půda je také novými vlastníky v řadě případů nabízena k zastavení.

4.2.7. Dřeviny rostoucí mimo les

Dřeviny rostoucí mimo les tvoří významnou složku krajiny Šumavy a podstatným způsobem dotvářejí její charakteristický krajinný ráz. Vytváří liniové, ostrůvkovité i plošné formace nejrozličnějších tvarů a velikostí, ojediněle jsou doplněny soliterními jedinci. Vznikaly na všech druzích pozemků evidovaných v katastru nemovitostí buď jako funkční zeleň (břehové porosty, silniční zeleň, větrolamy, orientační zeleň na hranicích parcel, ...) či zcela spontánně na místech ponechaných ladem či příležitostně obhospodařovaných. Často tvoří přechod mezi lesní a zemědělskou krajinou s problematickým rozhodováním v pochybnostech, zda jsou součástí pozemků určených k plnění funkcí lesa či součástí zemědělského půdního fondu jako nezemědělská půda. Tyto formace dosahují v nelesní krajině zastoupení zhruba 15 – 20 %. Jejich vznik je ve většině případů spontánní, z náletu semen okolních stromů. Jsou bohatě strukturované a vykazují značnou druhovou různorodost stromů a keřů, ale i značnou druhovou diverzitu ostatních rostlin a živočichů. Slouží jako genetické zdroje pro expanzi druhů do nelesní i lesní krajiny.

Zemědělský půdní fond CHKO Šumava tvoří v drtivé většině trvalé travní porosty, využívané jako louky a pastviny. Minoritní podíl tvoří orná půda, její zastoupení v CHKO směrem severozápadním klesá. Zanedbatelný podíl tvoří ovocné sady a zahrady. Chmelnice a vinice se v CHKO nevyskytují. Rybníky a vodní nádrže určené k chovu ryb se vyskytují jen sporadicky. Část zemědělského půdního fondu tvoří půda dlouhodobě ležící ladem, která se nachází v různém stádiu přechodu na les. Značná část pozemkové evidence na ZPF neodpovídá aktuálnímu stavu, pozemkové úpravy tyto disproporce sice řeší, jejich rozsah v rámci CHKO je zatím zanedbatelný.

4.3.Myslivost

Území CHKO je mimořádně atraktivní pro provozování myslivosti m.j. existencí velkých revírů s přirozenou reprodukcí řady druhů zvěře. Myslivost na území CHKO Šumava je v souladu s příslušným zákonem provozována v rámci uznaných honiteb. Provádět právo myslivosti v jednotlivých uznaných honitbách přísluší držitelům honiteb (např. Lesy České republiky, s.p., Vojenské lesy a statky, honební společenstva), kteří své honitby využívají sami nebo je pronajímají jiným subjektům.

4.3.1. Přehled honiteb, normované stavy zvěře

honitba	výměra ha	jelen evropský	srnec obecný	prase divoké	zajíc polní	bažant obecný
MěÚ Český Krumlov						
Černá v Pošumaví	1600	X	81	5	39	X
Frýdava	1728	X	53	9	X	X
Frymburk (část)	1338	X	66	6	X	X
Frymburk-Hrdoňov	966	X	30	X	X	X
Hořice (část)	1600	X	81	5	39	X
Jelení Vrch	806	X	24	5	X	X
Horní Planá	1727	X	55	X	X	X
Pasečná	950	X	51	X	X	X
Plánička (část)	1261	X	40	X	X	X
Pernek	744	X	22	X	13	10
Rychnůvek	1107	X	51	X	X	X
Růžový Vrch	2669	X	83	16	X	X
Zvonková	2662	13	91	8	X	X
MěÚ Klatovy						
Buchar	1584	15	X	8	X	X
Čachrov	3834	14	60	17	90	X
Čertovo jezero	2054	18	X	12	X	X
Dešenice	2601	14	96	14	30	10
Hamry	946	X	27	X	54	6
Hojsova Stráž	1690	13	X	9	X	X
Ostrý	1542	14	X	7	X	X
Planina	1804	17	X	11	X	X
Prenet	983	8	23	X	X	X
Sjezdovky	1307	11	X	7	X	X
Starý Brunst	1069	9	X	6	X	X
Strážov	2773	10	128	X	70	40
Suchý Kámen	1622	14	35	7	X	X
Svatá Kateřina	883	X	33	X	45	X
MěÚ Prachatice						
Blanice-Záblatí	1596	8	70	5	18	X
Chlum (část)	637	X	34	X	X	X
Chlumský les (část)	2384	6	68	X	X	X
Dolní Sněžná	1051	8	52	X	X	X
Horní Sněžná	1296	13	69	X	X	X
Houžná	911	X	26	X	77	61
Krejčovice	1137	11	45	7	17	X
Městské lesy Volary	2553	28	140	X	X	X
Obecní lesy Zbytiny	1512	9	48	6	X	X
Pozemkový fond ČR Volary	2550	14	86	9	X	X
Stráž Lázeňské (část)	1639	X	57	X	60	X
Zátoň	1846	24	99	15	17	X
Zbytiny-Křišťanov	845	X	29	X	X	X
MěÚ Sušice						

Chlum	1716	X	58	7	X	X
Kochánov	958	X	34	X	X	X
Hartmanice	1704	X	58	X	X	X
Kundratice	546	X	15	X	X	X
Vlastějov	2373	X	82	8	X	X
MěÚ Vimperk						
Basum	1869	25	67	15	14	11
Brloh	1091	14	32	5	14	11
Horní Vltavice	1898	21	40	12	17	15
ISŠL Vimperk	748	7	21	X	10	X
Nezdiny	1889	8	93	X	60	X
Nicov	781	X	26	X	25	X
Nové Hutě	1365	6	52	X	X	X
Obora Boubín	2219	250	10	30	X	X
Pláně	579	8	24	X	X	X
Pod Boubínem	1412	8	27	5	5	5
Skláře	730	X	25	X	X	X
Stachy	1995	12	67	X	71	X
Šerava	1472	19	76	11	14	11
Šindlov	922	10	30	X	14	11
Šumavské Hoštice	2200	10	76	7	60	X
Včelná	1246	18	74	11	28	22
Zdíkov	2545	10	82	7	X	X
Zelená Hora	1580	12	40	12	14	X
Vojenské lesy a statky, s.p.						
Knížecí Stolec	18800	270	504	180	100	X
Nová Pec	1000	11	44	10	X	X

4.3.2. Významné druhy zvěře z hlediska OPK

V CHKO se vyskytují následující druhy prohlášené zákonem o myslivosti za zvěř (druhy zvláště chráněné a významné zvýrazněny podtržením, nepůvodní druhy kurzivou):

Bažant obecný (*Phasianus colchicus*)

Čírka obecná (*Anas crecca*) – ohrožený druh

Bobr evropský (*Castor fiber*) – kriticky ohrožený druh, druh přílohy II Směrnice č. 92/43 EEC.

Havran polní (*Corvus frugilegus*)

Holub douphák (*Columba oenas*) – silně ohrožený druh

Holub hřivnák (*Columba palumbus*)

Hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*)

Jelen evropský (*Cervus elaphus*)

Jeřábek lesní (*Tetrastes bonasia*) – silně ohrožený, druh příl.1 Směrnice č. 79/409/EEC

Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) – ohrožený druh

Jezevec lesní (*Meles meles*)

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

Káně lesní (*Buteo buteo*)

Kopřivka obecná (*Anas strepera*) – ohrožený druh

Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*) – ohrožený druh

Koroptev polní (*Perdix perdix*) – ohrožený druh

Krahujec obecný (*Accipiter nisus*) – silně ohrožený druh

Krkavec velký (*Corvus corax*) – ohrožený druh

Křepelka polní (*Coturnix coturnix*) – silně ohrožený druh

Kuna lesní (*Martes martes*)

Kuna skalní (*Martes foina*)

Liška obecná (*Vulpes vulpes*)

Los evropský (*Alces alces*) – silně ohrožený druh
 Lyska černá (*Fulica atra*)
Lžičák pestrý (*Anas clypeata*) – silně ohrožený druh, pouze na tahu
Moták pochop (*Circus aeruginosus*) – ohrožený druh, druh příl.1 Směrnice č. 79/409/EEC
*Ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*)*
 Polák chocholačka (*Aythya fuligula*)
*Prase divoké (*Sus scrofa*)*
 Poštolka obecná (*Falco tinunculus*)
 Racek chechtavý (*Larus ridibundus*)
Rys ostrovid (*Lynx lynx*) – silně ohrožený druh, druh přílohy II Směrnice č. 92/43 EEC.
Sluka lesní (*Scolopax rusticola*) – ohrožený druh
 Sojka obecná (*Garrulus glandarius*)
Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*) – kriticky ohrožený druh, druh příl.1 Směrnice č. 79/409/EEC
 Straka obecná (*Pica pica*)
 Srnec obecný (*Capreolus capreolus*)
 Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)
Tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*) – kriticky ohrožený druh, druh příl.1 Směrnice č. 79/409/EEC
Tetřívka obecná (*Lyrurus tetrix*) – silně ohrožený druh, druh příl.1 Směrnice č. 79/409/EEC
 Tchoř tmavý (*Mustela putorius*)
 Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)
 Vrána obecná (*Corvus corone*)
Výr velký (*Bubo bubo*) – ohrožený druh, druh příl.1 Směrnice č. 79/409/EEC
Vydra říční (*Lutra lutra*) – druh přílohy II Směrnice č. 92/43 EEC.
 Zajíc polní (*Lepus europaeus*)

4.3.3. Možnosti střetu myslivosti s OPK

Při plánování, chovu a lovu jsou pozorovány některé snahy a tendence, které mají negativní vliv na dochovaný stav přírody, zejména na lesní ekosystémy

- snahy o neúměrně vysoké kmenové stavy atraktivních druhů zvěře vysoké a černé a nepřírovnostně vysoké stavy samičí zvěře
- snahy o „obohacení“ honiteb o atraktivní nepůvodní druhy zvěře (muflon, daněk, bažant)
- snahy o rozšíření polodivokých chovů kachen divokých.
- snahy o farmové chovy jako skrytou formu oborových chovů s mysliveckým využíváním.

Kromě toho dochází ke spontánnímu rozšiřování některých nepůvodních druhů, především psíka mývalovitého (pozorován v okolí nádrže Lipno), pravděpodobné je rozšíření areálu výskytu norka amerického podél Vltavy.

Na převážné části území CHKO Šumava je provozována myslivost. Hospodaření se zvěří tedy ovlivňuje strukturu volně žijících živočichů. Zatímco v 18. a 19. století vedlo myslivecké hospodaření k vyhubení některých druhů, v současné době myslivost respektuje jak druhy znovu vysazené, tak samovolně se navracující.

4.4. Rybníkářství a sportovní rybářství

4.4.1. Hospodaření na rybnících

Pro rybníkářství je zatím Šumava marginální oblastí. Většina území je příliš chladná pro tržní produkci kaprovitých ryb, klecový odchov pstruha v nádrži Lipno byl ukončen pro kolizi se zájmy vodohospodářů a není předpoklad k obnově. Významnější je především rybník Olšina, extenzivně využívaný na dvě horka a Křišťanovický rybník, který není zatím využíván k tržní produkci ryb. Jiné aktivity vázané na rybníky (chov vodní drůbeže apod.) nejsou provozovány.

4.4.2. Přehled rybářských revírů

Revíry ve správě Jihočeského územního svazu (abecedně, společně pstruhové –P i mimopstruhové -MP).

Blanice Vodňanská 7 (423006) P část

Vltava 30-32 ÚN Lipno (421 200) MP

Vltava 34 P (423 043) P část

Volyňka 3B (421 083) MP část nádrží, dále ve správě Západočeského územního svazu

Otava 8 (433034) P část

Otava 8A (433901) P část

Úhlava 10 (433 057) P

Úhlava 8 (433055) P část

4.4.3. Významné druhy ryb z hlediska OPK

Na území CHKO je doložen výskyt následujících druhů mihulovců a ryb (zvl. chráněné druhy podtržené, nepůvodní kurzívou):

Amur bílý (*Ctenopomus idella*), *bolen dravý* (*Aspius aspius*) druh přílohy II Směrnice 92/43 EEC., *candát obecný* (*Stizostedion lucioperca*), *cejn velký* (*Abramis brama*), *cejnek malý* (*Blicca bjoerkna*), *hrouzek obecný* (*Gobio gobio*), *jelec proudník* (*Leuciscus leuciscus*), *jelec tloušť* (*Leuciscus cephalus*), *ježdík obecný* (*Gymnocephalus cernuus*), *kapr obecný* (*Cyprinus carpio*), *karas obecný* (*Carassius carassius*), *lín obecný* (*Tinca tinca*), *lipan podhorní* (*Thymallus thymallus*), mihule potoční (*Lampetra planeri*) druh přílohy II Směrnice 92/43 EEC, mník jednovousý (*Lota lota*), *mřenka mramorovaná* (*Noemacheilus barbatulus*), *okoun říční* (*Perca fluviatilis*), *ouklej obecná* (*Alburnus alburnus*), *parma obecná* (*Barbus barbus*), *perlín ostrobřichý* (*Scardinius erythrophthalmus*), *piskoř pruhovaný* (*Misgurnus fossilis*) – jen ústní sdělení, *plotice obecná* (*Rutilus rutilus*), *pstruh duhový* (*Oncorhynchus mykiss*), *pstruh obecný* (*Salmo trutta trutta*), *síh peled'* (*Coregonus peled*), *síh severní maréna* (*Coregonus lavaretus maraena*) a *kříženci obou síhů*., *siven americký* (*Salvelinus fontinalis*), *slunka obecná* (*Leucaspis delineatus*), střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*), *střevlička východní* (*Pseudorasbora parva*), *sumec velký* (*Silurus glanis*), *štika obecná* (*Esox lucius*), *tolstolobec pestrý* (*Aristichthys nobilis*), *úhoř říční* (*Anguilla anguilla*), vranka obecná (*Cottus gobio*) – druh přílohy II Směrnice č. 92/43 EEC.

Možný je výskyt dalších nepůvodních druhů, zejména karase stříbřitého (*Carassius auratus*).

4.4.4. Střet sportovního rybářství s OPK:

Jsou pozorovány zejména následující tendence, které jsou v rozporu se zájmy OPK:

- snahy „obohatit“ revír o nepůvodní druhy s vyřešenou technologií umělého odchovu, zejména o pstruha duhového, síhu severního marény, sivena amerického, amura bílého, perspektivně o některé jesetery,
- na vodách pstruhových snaha o snížení druhové pestrosti o tzv. „ryby škodlivé“, které se ale v revíru v minulosti běžně vyskytovaly,

- snahy využít všech potoků (včetně toků v MZCHÚ a v I. zónách CHKO) k odchovu násad pstruha, a tím k ochuzení toku o drobné druhy ryb, včetně druhů zvláště chráněných,
- nekontrolovatelné přesuny tzv. „nástražních rybek“ sportovními rybáři mezi revíry, které „obohatí“ postupně celé území nepůvodními druhy ryb, ale i třeba rybími parazity.

Rybářství ovlivňuje přírodní kvality území jen v maloplošné a nevýznamné formě. Klíčovým úkolem je zajištění druhové obsádky tvořené výhradně původními druhy.

4.5. Vodní hospodářství

4.5.1. Významné vodní toky a vodní plochy

Na území CHKO jsou významné vodohospodářsky využívané nádrže Husinec, Lipno a Nýrsko. Povodí je chráněno formou CHOPAV – Chráněných oblastí přirozené akumulace vod, většina CHKO leží ve 3. ochranném pásmu .

Technicky upravené úseky toků:

Téměř všechny toky byly v minulosti upraveny, převážná část již při středověkém osídlení. Na téměř všech tocích jsou patrné úpravy břehů záhozy a tarasy, zbytky příčných prvků – (jezy, prahy), zbytky náhonů k bývalým mlýnům a hamrům, místy i skluzy pro plavení dřeva. Tyto úpravy obvykle nejsou funkční, především větší toky spontánně vytvořily nové koryto s odlišnou niveletou i břehy. Podstatně větší škody vznikly úpravami toků po roce 1955. V rámci „meliorací“ byla upravena část potoků (od východu např. Mlýnský potok, Světlá, Luční potok, Ostrice, Hamerský potok, Pernecký a Starý potok, Zbytinský potok, Volarský potok, Jedlový potok, Kaplický potok, Lužní potok a další). Součástí úprav bylo zpevnění dna i boků panely, proto samovolná revitalizace nepostačuje a je nutné odstranění betonových prvků a (optimálně) vytvoření základů nového koryta, které se může spontánně dál vyvíjet.

Významný je vznik plavebních kanálů v 18. a 19. století – v CHKO hlavně Schwarzenberského kanálu. Jedná se o technickou památku, která vyžaduje postupnou rekonstrukci (právě pro tendenci k samovolné revitalizaci po rekonstrukci). Jako plavební kanál (atrakce) dosud slouží i část Kaplického potoka pod NPR Boubínský prales.

4.5.2. Neupravené úseky toků (tzv. toky přírodní) nebo samovolně revitalizované:

Blanice Vodňanská – kaňonovitá část nivy

Puchárenský potok – nad osadou Arnoštov

Uhlíkovský a Záhvozdecký potok – na území VVP

Horský potok (Pasečná)

Losenice – tok v kaňonovitém úseku při hranici s NP Šumava

Vydří potok – přirozeně meandrující tok v PP Paseská slat'

Studený potok – přirozeně meandrující tok až k hranici s NP Šumava v I. zóně odstupňované ochrany CHKO

Spůlka – přírodní tok v horní části potoka

Zelenohorský potok – přirozeně meandrující tok v PR Pravětínská lada

Teplá Vltava – přirozeně meandrující tok na území CHKO v úseku mezi nádrží Polka a obcí Lenora

Arnoštský potok – přirozeně meandrující tok především v pramenné oblasti dále po proudu místy postižen úpravou

Cikánský potok – celý tok až k soutoku s Blanicí (mimo CHKO) probíhá v neupraveném korytě

Hlinišťský potok – přírodní vodní tok protékající PR Hlinišť

Kaplický potok – přírodní tok pouze v NPR Boubínský prales, dále po proudu ve valné části trasy již jen upravený tok

Kořenský potok – přírodní vodní tok protékající územím navrhované PR Niva Kořenského potoka

Kubohut'ský potok – v pramenné oblasti toku četné výstavby objektů k odběru podzemních vod, dále po proudu až k soutoku s Teplou Vltavou přírodní tok

Olšinka – přírodní vodní tok, zdrojnice vody NPR Velká Niva

Pravětínský potok – na území CHKO pouze v neupraveném korytě, z ochránářského hlediska velmi atraktivní tok

Račí potok – přírodní neupravený levostranný přítok Teplé Vltavy

Řasnice – hraniční řeka s NP Šumava od obce Hliniště až k soutoku s Teplou Vltavou

Šumavský potok – kratší levostranný přítok Cikánského potoka, v pramenné oblasti (mimo CHKO) poškozen úpravou a výstavbou rybníka, je v dolní části toku z ochránářského hlediska velmi atraktivní

Volyňka – od pramene až k hranici CHKO se jedná o ochránářsky velmi atraktivní tok

Medvědí potok – přírodní levostranný přítok Volyňky

Milešický potok – přírodní levostranný přítok Blanice

Křemenný potok – přírodní levostranný přítok Blanice

Boubínský potok – pravostranný přítok Cikánského potoka protékající PR Čertova stráž

Chodská Úhlava – přírodní tok zčásti tvořící státní hranici a zčásti protékající PP Královský hvozd

Úhlava – kromě technických děl (VN Nýrsko, elektrárna Černé jezero) na území CHKO většinou přírodní tok, zejména při průtoku PR Brčálnické mokřady a Úhlavský luh a PP Královský hvozd

Lomnice – drobný vodní tok charakteru bystřiny protékající lesním komplexem

Svinský potok – přírodní tok pramenící v enklávě bývalé osady Zadní Chalupy (PP Královský hvozd)

Ostrý potok – bystřinný levostranný přítok Úhlavy

Bílý potok – přírodní tok s četnými peřejemi a vodopádem – NPR Bílá strž

Zelenský potok – pravostranný přítok Úhlavy ústící přímo do VN Nýrsko (kromě úseku v zastavěné části obce)

Městišský potok (Jelenka) – pouze nad osadou Městiště - přírodní peřejnatý tok s četnými přítoky místy zahloubený v úzkém údolí je součástí PR Městišské rokle

Černý potok – levostranný přítok Úhlavy vytékající z Černého jezera

Luční potok – pravostranný přírodní přítok Úhlavy zčásti v PR Úhlavský luh

Šukačka – přírodní levostranný přítok Ostružné

Pstružná – přírodní levostranný přítok Ostružné v údolí pod Páteřikovou hutí

Křemelná – prameniště a horní tok s četnými přítoky protékající rašeliništi PR Prameniště

Slatinný potok – prameniště a horní část toku v rašeliništích PR Prameniště

Gerlův potok – prameniště a malá část toku v rašeliništi PR Prameniště

Jezerní potok – pravostranný přítok Řezné vytékající z Čertova jezera

Svarožná – pravostranný přítok Řezné v PP Královský hvozd

Řezná – prameniště s drobnými přítoky v PR Prameniště a horní tok až po Železnou Rudu

4.5.3. Migrační bariéry na tocích

Přehled hlavních umělých migračních bariér

název toku	migrační bariéra
Úhlava	jez Milence, Vodní nádrž Nýrsko oddělená jezem na přítoku, hrází na odtoku, jez MVE Hamry, jez MVE Hojsova Stráž, jez a nádrž pro VE Černé jezero
Zelenský potok	vodní nádrž Nýrsko oddělená jezem na přítoku

Svinský potok	vodní nádrž Nýrsko oddělená jezem na přítoku, jez MVE
Řezná	jez MVE Pešl
Chodská Úhlava	jez Uhliště
Otava	jez u Bernáška, jez Brádle
Losenice	jez Schmied
Starý potok u Slunečné	hráz na průtočném rybníku-neprostupná pro všechny živočichy
Chlumský potok	hráz na průtočném rybníku (v současné době protržená, po opravě neprostupná)-návrh na vybudování napájení z obtokového kanálu
potok Ostřice	2 průtočné rybníky s rybími přechody v tělese hráze- nutná pravidelná kontrola funkčnosti
potok Pestřice	trubní propustek v tělese bývalé signálky cca 1 m nad dnem potoka
Sněženský potok	v tělese cesty trubní propustek cca 1m nad dnem potoka – návrh řešení: revitalizace úseku pod propustky vytvořením balvanitého skluzu nebo šterbinového přechodu
Vltava	hráz nádrže Lipno – mimo CHKO
Adámkův potok	hospodářská nádržka s kamennou hrází nepřekonatelnou pro vodní živočichy
Stašský potok	malá hrazená nádrž pro MVE
Medvědí potok	v horní části toku hráz malého Brložského rybníka
Volyňka	hráz Světlohorské nádrže, pohyblivý jez u úpravny vod Brloh
Polecký potok	hráz průtočné nádrže Polka
Jedlový potok	hráze dvou nad sebou umístěných průtočných rybníčků v pramenné oblasti
Křemenný potok	hráz nefunkčního vypuštěného rybníčku
Račí potok	jez s přivaděčem pro MVE
Teplá Vltava	jez pro MVE Březská Huť, pevný starý jez u Horní Vltavice, pevný jez pro MVE u Zátone, pevný jez pro MVE u Lenory
Blanice	starý pevný jez pod obcí Záblatí, pevný jez u Blanického mlýna, starý pevný jez nad soutokem s Křemenným potokem

MVE

vodní tok	název elektrárny
Úhlava	MVE Milence
Úhlava	MVE VN Nýrsko
Úhlava	MVE Hamry
Úhlava	MVE Hojsova Stráž
Úhlava	VE Černé jezero
Úhlava	MVE Černé jezero 2
Úhlava	MVE Černé jezero 3
Zelenský potok	MVE Zelenský potok
Svinský potok	MVE Svinský potok
Řezná	MVE Pešl
Otava	MVE Annín
Otava	MVE Klášterský Mlýn (Ing. Kučera)
Pstružný potok	MVE Mlýn Mochov
Otava	MVE Annín II
Otava	MVE Radešov (Ing. Bernášek)
Losenice	MVE Žitný Mlýn
Losenice	MVE Losenice
Otava	MVE Rejštejn
Otava	MVE Radešov (M. Brádle)
Otava	MVE Klášterský Mlýn (RENOENERGIE)
Stašský potok	MVE Suchel
Spůlka	MVE Ing. Randák
Teplá Vltava	MVE AQUA Energie s.r.o.
Račí potok	MVE Medková
Teplá Vltava	MVE V.E.N., spol. s r.o.
Teplá Vltava	MVE Máca
Teplá Vltava	MVE TELTO s.r.o.

Vodní hospodářství ovlivnilo významně kvalitu vodních ekosystémů. Klíčové jsou z tohoto hlediska velké bariéry a zdroje druhů stojatých vod (Liuenská a Nýrská nádrž), vodní díla odvádějící většinu průtoků z přírodních či polopřírodních toků (zejména MVE).

4.6.Výstavba

Venkovské domy

Fragmenty zástavby 18. až 19. Století.

Volarský dům

Typické alpské domy vytvářené v sídlení enklávě Volar na staré obchodní stezce. Jde pravděpodobně o nejhlubší průnik alpského stavebního stylu v takovém rozsahu (aby tvořil kompaktní a poměrně velké sídlo). Tento dům však nelze považovat za původní typický šumavský dům, neboť nese řadu znaků typických spíše pro alpskou oblast (např. stavění domu štítem ze svahu, čtvercové, lichoběžníkové půdorysy, extrémně nízký sklon střechy apod.) Ačkoli volarští obyvatelé se sami hodně izolovali od okolních obyvatel (i jiných šumavských Bavoráků), jejich stavební styl částečně ovlivnil stavby v okolních vsích, zejména domy na Dobré (na toto území si volarští dělali nárok ještě před vznikem vsi) a na Strážném.

Odvozené domy

Z volarských, spíše však alpských estetických zdrojů, vzniklo velké množství odvozených architektur, a to zejména v 70. a 80. letech 20. století. V duchu vysokých a mohutných objektů, postavených mohutným štítem ze svahu a překrytých nízkou střechou, se nesl módní způsob výstavby rekreačních objektů soukromníků i podniků. Největší koncentrace takových staveb se vyskytují pochopitelně zejména v horských lyžařských střediscích, jako je Železná Ruda-Špičák nebo Churáňov. Od konce 20. století se objevují stavby napodobující původní volarský dům i v samotných Volarech.

Alpsko-bavorský dům

Jde o obdélníkové přízemní domy s nízkou plochou střechou, místnostmi řazenými za sebou i vedle sebe, převážně s delší osou objektu i střechy umístěnou souběžně s vrstevnicí. Patřil chudým venkovanům obydlujícím Královský hvozď zejména v oblasti Hamrů, Hojsovy Stráže, Železné Rudy až po Javornou, Prášílsko, převážně na pravém břehu Křemelné, velmi sporadicky oblast Srní, Vchynice-Tetova, dále Stožce a pravého břehu Lipna k Frymburku. Tyto domy byly převážně dřevěné, zděných prvků zde bylo jen málo, často pouze sokl, a tak rychle zanikly. Jejich zbytky se ve 20. století ocitly také v oblasti vylidněného "hraničního prostoru", takže většina z nich zanikla. Do současné doby se zachovaly jen v několika exemplářích – nejtypičtější je dům v Železné Rudě, dále přestavěný dům na Špičáku a Zadním Pancíři.

Odvozené domy

Tento stavební styl se na Šumavě v současné době téměř nevyskytuje, rozhodně ne jako "estetický program". Stylově mají ovšem k těmto domům nejbližší jednoduché funkční hospodářské stavby (seníky, tesko domy apod.), které tvoří jedno nadzemní podlaží překryté nízkou vazníkovou střechou, převážně o sklonu 12 až 20°.

Šumavský dům

Tento dům kombinuje stavební prvky středočeského roubeného domu a alpsko-bavorského domu. Je převážně zděný, roubená bývá jen světnice a částečně i komora. Typická je

poměrně mohutná sedlová střecha nad obdélníkovým půdorysem nejčastěji umístěným delší osou souběžně s vrstevnicí. Sklon střechy se pohybuje kolem 44° , což při poměrně velké šířce objektu (často kolem 10 m) znamená velkou střešní plochu vynesenu nad 1 nadzemní podlaží o výšce cca 2 m. Tento dům vznikl prokazatelně už v polovině 18. století a v podstatě celé 19. století dominoval v celém šumavském prostoru. Protože v této době na Šumavě vrcholila kolonizace (na konci 19. století zde pravděpodobně žilo nejvíce obyvatel/km²), znamenal hlavní estetický parametr šumavské krajiny.

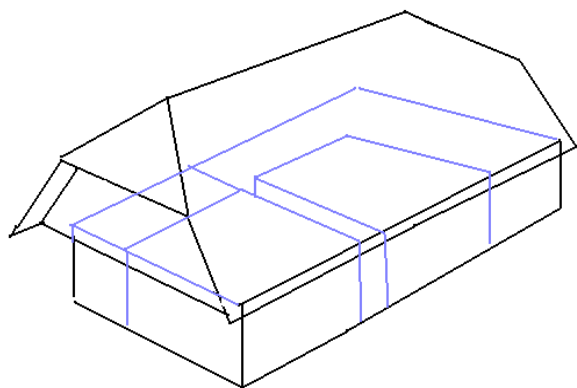
Domy původní venkovské šumavské zástavby jsou dnes již jen rozptýleny po území a jen zcela výjimečně vytvářejí seskupení (Stachy, Stachy-Chalupy, Zdíkov). Opravdu vzácně i rozptýlené samoty vytvářejí krajinné scenérie nepoznamenané novodobými architektonickými impakty (např. Šebestov - Krousov). Díky takto fragmentované zástavbě je již dosti setřen estetický dojem Šumavy, jak působil svými venkovskými objekty na návštěvníky v 19. a v první polovině 20. století.

Odvozené domy

Už na konci 19. století se objevují domy stylově podobné šumavským domům. Jde především o plně zděné domy, které se ovšem vnějším vzhledem téměř shodují s původním částečně roubeným šumavským domem (vznikají často dozděním odehnívající roubené části domu). Většina těchto domů se zachovala v celém předhůří Šumavy od Lipenska po oblast Nýrska. Jejich značná koncentrace je dosud patrná v okolí Milenců, Dešenic. I když se u těchto domů časem vnitřní dispozice místností změnila, vždy je kryje vysoká polovalbová střecha a vždy mají proporce podobné původním šumavským domům (šířka 8 až 10 m se 3 či 4 okny ve štítové zdi - převážně symetricky umístěnými).

Od 19. století také vznikají celoroubené nebo částečně roubené menší objekty s malým nadezděním půdního prostoru (většinou do 0,5 m). Toto nadezdění je přiznáno římsou, nebo lištou. Tyto domy nebývají tak rozlehlé, patří převážně dělníkům bez vlastnictví půdy, nebo jde o výminky apod.. Vyskytují se rozptýleně po celé Šumavě, nejčastěji v prostoru Modravy, Horské Kvildy, Kvildy a Nových Hutí.

Vysoká střecha bývá dělena horizontálně na střechu dvojitou mírným (cca 0,5 m vysokým) stupněm u staveb společensky významných, jako jsou fary, hostince apod. (fara Hojsova Stráž, hostinec v Hlavňovicích apod.)



Památkové zóny či stavby jsou na území CHKO velmi řídky zastoupeny (Kašperské Hory, Stachy) a leží spíše na hranici CHKO. Většina původních staveb není památkově chráněna.

Stavební činnost nejvýrazněji ovlivňuje vnímání estetiky krajiny a její „kulturní zachevalosti“. CHKO je tvořena několika typy osídlení doprovázenými konkrétními

typy plužin a urbanistické struktury sídel. V současné době dochází k velkoplošné privatizaci nelesních území a expanzi výstavby do volné krajiny. Podobná situace byla na Šumavě v 18. a na počátku 19. století, kdy se formovaly hlavní tvary současné kulturní krajiny (novověká kolonizace). Stanovení dlouhodobého cíle a návrh opatření vychází z Preventivního hodnocení krajinného rázu CHKO Šumava (ing. Brychtová, 2005), Územní studie Šumavy (ČVUT, 2010) a projektu zachování krajinného rázu NP Šumava (2011).

4.7. Doprava a inženýrské sítě

Silniční síť: struktura je stabilizovaná, v řešení jsou větší obchvaty a úpravy směrových a šířkových poměrů u silnice I. třídy (I/4, I/27), tyto úpravy jsou již fixovány ve schválené územně plánovací dokumentaci. Zimní údržba silnic je předmětem řady střetů, z nichž nejvýznamnější je trvalá kolize na silnici I/27 v úseku Javorná - Gerlova Huť. V tomto úseku je regionem požadováno použití posypových solí, výjimka však umožňuje jejich použití pouze při vzniku ledovky. Aplikace solí je tu v kolizi jak s I. zónami CHKO (rašeliniště, chráněné druhy), tak s I. zónami národního parku. Silnice I/4 je solena v celém úseku Vimperk – Strážný (výjimky udělovány na období 4 let a průběžně vyhodnocován vliv), silnice Houžná – Volary je solena jen mimo Lenoru a křižovatku na České Žleby (rašeliniště Velká niva). Dále je vyloučeno solení na části silnice Volary – Prachatice, a to v povodí Blanice (ochrana perlorodky), dále je umožněno aplikovat solení jen při ledovce na silnici Volary – Želnavá (hranice okresu Český Krumlov), trasa odtud po Černou v Pošumaví se nesolí.

Síť želeničních tratí je stabilizována.

Cyklostezky: předpokládá se využití existujících cestních těles, nikoli výstavba nových objektů

Technická infrastruktura (sítě):

Síť elektrovodů je stabilizovaná a nepředpokládá se její rozšiřování.

Zemní plyn – vysokotlak: síť je stabilizovaná, v řešení je pouze variantní řešení trasy Černá v Pošumaví – Rakousko

Síť mobilních operátorů: projednaná koncepce v roce 2000 se dosud naplňuje, nepředpokládá se rozšiřování této koncepce o další body

Dopravní a inženýrská síť určuje rozvojové osy v území a přímo ovlivňuje budoucí rozvojový potenciál krajiny. Typickým znakem šumavské krajiny je od počátku historie kulturní krajiny existence nadnárodních dopravních os protínající jinak kulturně spíše marginální oblasti s nedostatečnou nebo nerozvinutou dopravní sítí.

4.8. Průmysl

Na území CHKO byla ještě v 80. letech průmyslová výroba zaměřena na dřevozpracující (Volary, Kašperské Hory aj.) a sklářský průmysl (Lenora). Tyto výroby jsou od poloviny 90. let v útlumu. Obdobně jsou postupně opouštěny i velké zemědělské výrobní areály, v nichž probíhá spíše doplňková živočišná nebo průmyslová výroba. Potřeba asanace a rekultivace těchto areálů je velká - jsou zdrojem lokálního znečištění a působí rušivě v krajině. Na některých vznikly fotovoltaické elektrárny. Elektrickou energii vyrábí rovněž řada malých vodních elektráren. Na území CHKO Šumava je průmysl zastoupen okrajově v podobě

několika menších podniků a většího počtu menších provozů a drobných živností. Mezi nejvýznamnější patří dřevozpracující průmysl. V posledních letech se využívá některých browfieldů pro výrobu elektrické energie z fotovoltaiických elektráren.

Z rizikových činností na území CHKO jsou sklady pohonných hmot a olejů a některé malé vodní elektrárny, které nezajišťují dostatečné asanační průtoky nebo jejichž odběrná zařízení blokuji migraci živočichů tokem.

4.9. Zacházení s odpady

Na území CHKO v současné době existuje jediná skládka komunálního odpadu – TKO Pravětín, jejíž provoz je řízen podle zpracovaného Plánu odpadového hospodářství Města Vimperk. . Staré skládky jsou rekultivovány a nevyužívají se.

Za dobu existence CHKO je poslední desetiletí „nejčistším“ obdobím v jeho historii – téměř neexistují černé skládky nebo smetiště, veškerý odpad je centralizovaně soustředěn a většina nekompostovatelného odpadu je likvidována buď mimo CHKO, nebo na skládce v Pravětíně u Vimperka.

4.10. Těžba nerostných surovin a rašeliny

Těžba na území CHKO je omezena jen na jednotlivé a malé lokality, těžba má z hlediska efektivity marginální charakter.

Vápenec - lom v Bližné u Černé v Pošumaví. Rozsah zásahu do 10 ha, nepředpokládá se expanze zejména vzhledem k nálezu jeskyní a krasových jevů

Grafit – Bližná u Černé v Pošumaví, zábor do 10 ha, v současné době v útlumu, těžba neprobíhá.

Zlatowolframové rudy – Kašperské Hory, v současné době ukončen průzkum důlním způsobem a ložisko převedeno do nebilančních z důvodu převažujících zájmů ochrany přírody a krajiny

Rašelina – větší množství stop po zaniklé těžbě, těžba probíhá jen v lokalitě Vlčí jámy (do 10 ha). Expanze těžby se nepředpokládá.

Písky – zaniklé pískovny jsou občasné vytěžovány místními v malém rozsahu, rozšiřování těžby se nepředpokládá

Těžba primárních surovin na území CHKO je v posledních 10 letech na svém dlouhodobém minimu.

4.11. Rekreační a turistika

CHKO Šumava má spolu s územím Národního parku Šumava mimořádný význam pro turistiku, rekreaci a některé druhy sportů v regionálním i celostátním měřítku. Do současné doby je zatížení území výrazně prostorově a časově diferencované, tendence do budoucna ale je prodloužit letní i zimní sezonu technickými i marketingovými projekty.

4.11.1. Hlavní provozované aktivity

Pobytová rekreace:

Zájem o pobytovou rekreaci se dlouhodobě zvyšuje. Po přechodném útlumu v 90. letech (zanikl odborářské rekreace) a privatizaci rekreačních zařízení roste poptávka a tlak na výstavbu nových zařízení v atraktivních lokalitách (u sportovních areálů a vodních ploch). Do hry se zapojují kapitálově silní developři s velkokapacitními projekty.

Sport a rekreace:

Zájem o sportovně rekreační aktivity začíná lokálně převažovat nad pěší turistikou. Zvyšuje se využití Šumavy pro cykloturistiku a běžecké lyžování. Lokality se sjezdovým lyžováním (halvní střediska v lokalitě Železná Ruda, Špičák, Zadov – Churáňov, Nové Hutě, Kubova Huť) se orientují i na letní aktivity (bikeparky, koloběžky apod.)

Roste záliba v psích spřeženích.

Tradiční automobilové závody se odehrávají mimo CHKO, mimo rychlostí vložky v oblasti Šumavské Hoštice – Křišťanov, kde se závodí buď na hranici CHKO, nebo na základě povolené výjimky na komunikacích v těsné blízkosti hranice CHKO a tam, kde provoz nenaruší předměty ochrany).

....

4.11.2. Vliv rekreace, sportu, turistiky na OPK

Velká část rekreačních aktivit má negativní vliv na přírodu a krajinu. Přímé škody (např. nadměrný sešlap nebo poškození povrchu půdy, odpady apod.) je částečně možné po dohodě s obcemi a provozovateli zařízení nebo i administrativními zásahy omezit. Eliminace nepřímých škod (zvýšeným přísunem živin a škodlivin ve vodě a ovzduší, fragmentací populací provozem na síti cest a stezek, postupnými změnami krajinného apod.) je obtížná a při překročení samočisticí schopnosti lokality zřejmě nemožná.

Rekreační ruch, sportovní aktivity a turistika patří v posledních 10 letech k významně narůstajícím fenoménům krajiny. V posledních letech narůstá potřeba „zatraktivnění“ území objevením či vytvořením nových atraktivit (např. rozhledna Boubín, cyklostezky, upravené běžecké stopy apod.) s cílem co nejvíce zvýšit počet návštěvníků. Tyto činnosti se dosud daří koncentrovat do území, ve kterých je jejich rušivý vliv na předměty ochrany minimální.

5. Vyhodnocení dosavadního plánu péče

Chráněná krajinná oblast Šumava nemá v současné době schválený plán péče. Dosavadní způsoby ochrany se tak opíraly zejména o omezení vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, schválené zonace a z bližších ochranných podmínek (Výnos MK ČSR čj. 5954). Tento postup zajistil, že po roce 1992 nebyl prokazatelně ztracen žádný přírodní fenomén (ekosystém, druh) ani nebyly zničeny fragmenty historické kulturní krajiny. V tomto ohledu se zonace CHKO ukázala jako účinný nástroj ochrany. V ochraně území byly aplikovány postupy obsažené v tomto plánu péče, zejména pokud jde o lesní a zemědělské hospodaření či výstavbu, a to jak administrativními nástroji (stanoviska k LHP, omezení hospodaření podle § 66 ZOPK, stanoviska k dotačním titulům, stanoviska a rozhodnutí ve správním řízení apod.) tak dohodami nebo finanční podporou (PPK, újmy za omezení hospodaření).

6. Použitá literatura

40 let Chráněné krajinné oblasti Šumava, Správa NP a CHKO Šumava 2003

Beck G. (1878): Beitrag zur Flora des Böhmerwaldes. – Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, S.-B. 28: 33–36.

Čelakovský L. (1877): Prodromus květeny české. Vol. 3 (p. 385–676). – Arch. Přírod. Výzk. Čech, Praha.

Čelakovský L. (1883): Prodromus květeny české. Vol. 4 (p. 677–944). – Arch. Přírod. Výzk. Čech, Praha.

Čelakovský L. (1887): Resultate der botanischen Durchforschung Böhmens im Jahre 1885. – S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss., Prag, cl. math.-natur., 1886: 28–92.

Čeřovský J., Feráková V., Holub J., Maglocký Š. & Procházka F., (1999): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR. 5. Vyšší rostliny. – Příroda, Bratislava, 456 pp.

Ekrt L. & Půbal D. [eds] (2008): Novinky v květeně cévnatých rostlin české Šumavy a přiléhajícího Předšumaví I. – Silva Gabreta (in press)

Hadinec J. & Lustyk P. [eds] (2006): Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. V. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 41: 173–257.

Hadinec J., Lustyk P. & † Procházka F. [eds] (2005): Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. IV. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 40: 77–149.

Hadinec J., Lustyk P. & Procházka F. [eds] (2003): Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae II. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 38: 217–288.

Hadinec J., Lustyk P. & Procházka F. [eds] (2004): Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. III. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 39: 63–130.

Hejný S. & Slavík B. [ed.] (1988): Květena České socialistické republiky. Vol. 1. – Academia, Praha, 557 pp.

Hejný S. & Slavík B. [ed.] (1990): Květena České republiky. Vol. 2. – Academia, Praha, 540 pp.

Hejný S. & Slavík B. [ed.] (1992): Květena České republiky. Vol. 3. – Academia, Praha, 542 pp.

Holub J. & Skalický V. (1959): Floristicko-fytogeografické poznámky ke květeně jihovýchodní části Šumavy a přilehlé části Předšumaví. – Preslia, Praha, 31: 395–412.

Holub J. & Skalický V. (1961): Floristický příspěvek ke květeně území mezi Hořicemi na Šumavě a Horní Planou. – Preslia, Praha, 33: 45–58.

- Hron T. (1999): Floristický průzkum a posouzení antropogenních zásahů v širším okolí Pasecké slatě. – 35p., ms. [Závěrečná středoškolská práce, Vodňany, depon. in: Správa NP a CHKO Šumava].
- Chadt J. E. (1894): Vzácný všivec. – Vesmír, Praha, 23: 250.
- Chán V. [ed.] (1999): Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, 16: 1–284.
- Chráněná území ČR VIII., Českobudějovicko, kolektiv autorů AOPK ČR, 2003
- Jechl F. (1859): Standort von Nuphar pumilum. – Lotos, Prag, 9: 24.
- John J. (1835): Verzeichniss aller auf der Herrschaft Krummau vorkommenden wilden Holzgewächse bis zum Jahre 1834. – Ms. [Depon. in: Státní archiv Český Krumlov, sign. IB 4E 13b].
- Jungbauer J. (1842): Alphabetisch geordnete botanische Topographie der Phanerogamen um Goldenkron. – 426 p.+5 p. sine pagin., ms. [Depon. in: Knih. Nár. muz. Praha, sign. XI H 10].
- Kirschner J. & Kirschnerová L. (2000): *Gentianella* Moench – hořeček. In: Slavík B. [ed.], Květena České republiky 6: 82–98.
- Kirschnerová L. (2002): *Botrychium multifidum* (vratička mnohoklaná) – návrh záchranného programu. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 15 pp.
- Klečka A. (1933): Rozšíření břízy zakrslé (*Betula nana* L.) na Šumavě. – Čas. Nár. Muz., Praha, ser. natur. 107: 119–129.
- Kolektiv [pracovníků Jihočeské pobočky ČSBS] (1966): Floristický materiál ke květeně jižní části Čech I. – Sborn. Jihočes. Muz. České Budějovice-Přír. Vědy 6: 37–70.
- Kolektiv [zpracovatelů Květeny Šumavy] (1995–2004): Floristická databáze ke květeně Šumavy. – [Depon. in: Jihočes. Univ., Agronom. Fak., České Budějovice (V. Čurn); Jihočes. Univ., Biol. Fak., České Budějovice (M. Štech); Správa NP a CHKO Šumava, Kašperské Hory (I. Bufková); Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha (knihovna)].
- Krajinný ráz, Löw J., Míchal I., Lesnická práce 2003
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 928 pp.
- Kučera S. (1992): Floristické údaje z terénního průzkumu Šumavy. – Ms. [Excerpce z exkurzních deníků z let 1961–1992; sestavil M. Štech 1996, depon. M. Štech, České Budějovice].
- Mardetschläger F. (1870): Die Cyperaceen des Budweiser Kriese und insbesondere des Krumauer Gebietes. – Lotos, Prag, 20: 121–124.
- Natura 2000 a lesy „Problémy a příležitosti“, PLANETA 10/2004, MŽP

- Nováková H. (1982): Rozšíření vybraných širokolistých rdestů (*Potamogeton* L.) v ČR. – Pr. a Stud.-Přír., Pardubice, 13–14: 49–71.
- Od jihočeských pralesů k hospodářským lesům Šumavy, Jelínek J., Mze 2005
- Opiz P. M. (1852): Neue Funde im Gebiete der Botanik. – Lotos, Prag, 2: 228–230.
- Opiz P. M. [1815–1835, (1840)]: Botanische Topographie Böheims. 1: 1–471 (1815), 2: 1–493 (1825), 3: 1–492 (1835). Ms., Knihovna Národního muzea Praha, sign. XI C 41; opis Knihovna České botanické společnosti Praha.
- Péče o chráněná území, I. Nelesní společenstva, petříček V. a kol., AOPK ČR 1999
- Péče o chráněná území, II. Lesní společenstva, Míchal I. a kol., AOPK ČR 1999
- Pfund J. (1842): Bericht über eine Exkursion in den Böhmerwald. – Weitenweber's Neue Beitr. z. Med. u. Chirurg., Berlin, 2: 359–368. [Depon. in: Univ. Knih. Praha, sign. 18 D 198].
- Pohl J. E. (1809, 1814): Tentamen Florae Bohemiae. Versuch einer Flora Böhmens. Vol. 1(1809), 2 (1814). – Haase, Abh. Koenigl. Boehm. Ges. Wiss., Prag.
- Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000, Planeta MŽP č. 9/2006, 40 s., ISSN 1801-6898
- Presl J. S. & Presl C. B. (1819): Flora česká. Květena česká. – XVI+224 p., Praha.
- Procházka F. & Štech M. [eds] (2002): Komentovaný černý a červený seznam cévnatých rostlin české Šumavy. – Správa NP a CHKO Šumava a Eko-Agency KOPR Vimperk, 140 pp.
- Procházka F. & Vaněček J. (1969): Nové druhy rostlin pro území horního Pootaví. – Časopis Národního muzea, řada přírodovědná, 137 (1968): 81–90.
- Procházka F. (1990): Chráněné a ohrožené rostliny prachatického okresu. – Okresní muzeum, Prachatice, 70 pp.
- Procházka F. (1998): Vyhynulé a nezvěstné druhy šumavské flóry. – Silva Gabreta, Vimperk, 2: 67–84.
- Procházka F. (2000): Dějiny botanického výzkumu české Šumavy. – Eko-Agency KOPR, Vimperk, 130 pp.
- Procházka F. (2004): Nové objevy v květeně Šumavy za léta 2001–2003. – In: Aktuality šumavského výzkumu II, Dvořák L. & Šustr P. [ed.], Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, p. 132–136.
- Protiva M. (1944): Botanický nástin Stašska. – Věda Přír., Praha, 22: 163–166.
- Průvodce geologií Šumavy, Babůrek J. a kol., česká geologická služba a Správa NP a CHKO Šumava 2006

- Půbal D. & Maunová R. (2007): Sklenobýl bezlistý (*Epipogium aphyllum*) po 60 letech opět na Boubíně. – *Silva Gabreta*, 13: 7–14.
- Půbal D. & Procházka F. (2002): *Botrychium multifidum* (Pteridophyta) opět v České Republice. – *Erica*, Plzeň, 10: 13–16.
- Půbal D. (2006): Rozšíření ohrožených a zvláště chráněných druhů cévnatých rostlin ve východní části Boubínsko-stožecké hornatiny a v přiléhajícím Šumavsko-novohradském podhůří. – *Silva Gabreta*, 12: 57–94.
- Rohlena J. (1922): Příspěvky k floristickému výzkumu Čech II. – *Čas. nár. Muz.*, Praha, sect. natur., 96: 109–113.
- Rohlena J. (1926): Příspěvky k floristickému výzkumu Čech VI. – *Čas. nár. Muz.*, Praha, sect. natur., 100: 139–158.
- Rohlena J. (1925): Příspěvky k floristickému výzkumu Čech. V. – *Čas. Nár. Mus.*, Praha, ser. natur. 99: 92–101, 129–139.
- Rohlena J. (1931): Příspěvky k floristickému výzkumu Čech. XI. (Trávy). – *Čas. Nár. Mus.*, Praha, ser. natur. 105: 1–23.
- Rosenbaumová R., Plačková I. & Suda J. (2004): Variation in *Lamium* subg. *Galeobdolon* (Lamiaceae) – insights from ploidy levels, morphology and isozymes. – *Plant Syst. Evol.* 244: 219–244.
- Shott A. (1893): Verzeichniss der im Böhmerwalde beobachteten Pflanzenarten nebst deren Volksnamen und Standorten bezw. Fundorten. – *Lotos*, Prag, 41 (31): 1–42.
- Schmidt F. W. (1793–1794): *Flora Bohemica inchoata*. – Pragae.
- Schreiber H. (1924): *Moore des Böhmerwaldes und des deutschen Südböhmen*. – Sebastianberg, 118 pp.
- Skalický V. (1959): *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop. v Československu. – *Preslia*, Praha, 31: 153–161, 1 map.
- Skalický V. (1993): Floristický materiál ke květeně Šumavy. (Excerpt z exkurzních deníků z let 1950–1993; zpracoval V. Skalický). – Ms. [Depon.: M. Štech, České Budějovice].
- Slavík B. [ed.] (2000): *Květena České republiky*. Vol. 6. – Academia, Praha, 770 pp.
- Smejkal M. (1964): Rozšíření a ekologicko-fytocenologická charakteristika československých světlíků (*Euphrasia* L.). – *Spisy Přírod. Fak. Univ. Purkyně Brno.*, no 452: 173–217.
- Studie krajinného rázu CHKO Šumava, 2001-2005, Ing.arch.Brychtová
- Tannich A. (1929): *Bestimmungsbuch der Flora von Böhmen*. – Prag, 575 pp.
- Tannich A. (1938): *Botanische Seltenheiten im inneren Böhmerwald*. – *Schwarzenberg. Jb.*, Budweis, 1938: 151–163.

Trilaterální koncept Šumava, Terplan

Územní plán Šumavy, Terplan 1992

Vaněček J. (1984): Rostlinstvo sejpových polí v horním Pootaví. – Sborn. Jihočes. Muz. České Budějovice-Přír. Vědy 24: 95–103.

Vaněček J. (1961): Chráněné rostliny horního Pootaví. – Ochr. Přír., Praha, 16: 67–74.

7. Seznam zkratek

AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AV ČR - akademie věd České republiky
BRNU – herbářová sbírka na katedře systematické botaniky a geobotaniky, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity Brno
ČGS - Česká geologická služba
ČOV - čistírna odpadních vod
ČSOP - Český svaz ochránců přírody
EAFRD - European Agricultural Fund for Rural Development (evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova)
EU - Evropská unie
EVL - evropsky významná lokalita
GIS - geografický informační systém
GN - grafický náčrt
GZ - genová základna
HRDP - Horizontal Rural Development Plan (Horizontální plán rozvoje venkova)
CHKO - chráněná krajinná oblast
IP - inventarizační průzkum
JU - Jihočeská univerzita
JZD - jednotné zemědělské družstvo
KČT - Klub českých turistů
k.ú. - katastrální území
KP - krajinný prostor
KPÚ - komplexní pozemkové úpravy
KSSPPOP - krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody
LČR - Lesy České republiky
LHC - lesní hospodářský celek
LHO - lesní hospodářská osnova
LHP - lesní hospodářský plán
LPIS - Land parcel identification system (systém pro identifikaci zemědělských pozemků)
LS - lesní správa
LVS - lesní vegetační stupeň
LZ - lesní závod
MaS - majetek státu (dotační program)
MK ČR - ministerstvo kultury České socialistické republiky
ML - městské lesy
MO ČR - ministerstvo obrany České republiky
MŠANO - ministerstvo školství a národní osvěty
MŠVU - ministerstvo školství, věd a umění
MV ČR - ministerstvo vnitra České republiky
MVE - malá vodní elektrárna
MZD - meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ - maloplošné zvláště chráněné území
MZe - ministerstvo zemědělství
MŽP ČR - ministerstvo životního prostředí České republiky
NN - nízké napětí
NP - národní park
NPP - národní přírodní památka
NPR - národní přírodní rezervace
NRBC - nadregionální biocentrum

NRBK - nadregionální biokoridor
NS - naučná stezka
OH – herbářová sbírka v Zemědělském muzeu ÚVTIZ, zámek Ohrada, Hluboká nad Vltavou
Ok.Ú. - okresní úřad
OL - obecní lesy
ONV - okresní národní výbor
OPK - ochrana přírody a krajiny
OPRL - oblastní plán rozvoje lesů
PCHP – přechodně chráněná plocha
PLO - přírodní lesní oblast
PP - přírodní památka
PPK - Program péče o krajinu
PR - přírodní rezervace
PRC – herbářová sbírka na katedře botaniky přírodovědecké fakulty UK Praha
PřF UK - přírodovědná fakulta Univerzity Karlovy
PUPFL - pozemky určené k plnění funkcí lesa
RRD - rychle rostoucí dřeviny
SLT - soubor lesních typů
SNP a CHKOŠ - Správa Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava
SÚS - správa a údržba silnic
TTP - trvalé travní porosty
ÚPD - územně plánovací dokumentace
ÚPN SÚ - územní plán sídelního útvaru
ÚSES - územní systém ekologické stability
VÚLHM - výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti
VVN - velmi vysoké napětí
ZČU - Západočeská univerzita
ZCHÚ - zvláště chráněné území
ZKC - základní krajinný celek
ZPF - zemědělský půdní fond
ZVHS - zemědělská vodohospodářská správa

8. Seznam příloh rozborové části

8.1. Mapové přílohy

č.1 – Přehledová mapa CHKO Šumava

č.2 – Zonace CHKO Šumava

č.3 – MZCHÚ a památné stromy

č.4 – Ptačí oblasti

č.5 – Evropsky významné lokality

8.2. Ostatní přílohy

č.1 – zřizovací výnos

č.2 – základní údaje dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 64/2011 Sb.