

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa chráněné krajinné oblasti Jeseníky
Šumperská 93, 790 01 Jeseník

Rozbory Chráněné krajinné oblasti Jeseníky

k 31. 3. 2012



Obsah

1. Identifikační údaje	2
1.1. Výnos	2
1.2. Mezinárodní význam	2
2. Charakteristika území	4
2.1. Geologie a geomorfologie	4
2.2. Hydrologie	6
2.3. Klimatologie	7
2.4. Pedologie	9
2.5. Flora	11
2.6. Fauna	13
2.7. Vývoj osídlení	16
3. Ochrana přírody a krajiny	20
3.1. Předmět ochrany CHKO	20
3.2. Zonace CHKO	20
3.3. Maloplošná zvláště chráněná území	23
3.4. Soustava Natura 2000	31
3.4.1 Evropsky významné lokality	31
3.4.2. Ptačí oblasti	38
3.5. Památné stromy a dřeviny rostoucí mimo les	39
3.5.1. Památné stromy	39
3.5.2. Dřeviny rostoucí mimo les a zeleň v krajině	44
3.6. Rostlinná společenstva	46
3.7. Významné druhy rostlin	54
3.7.1. Cévnaté rostliny	54
3.7.2. Mechorosty	76
3.7.3. Lišejníky	88
3.7.4. Houby	91
3.8. Významné druhy živočichů	94
3.9. Invazní a expanzivní druhy	105
3.9.1. Invazní a expanzivní druhy rostlin	105
3.9.2. Invazní a nepůvodní druhy živočichů	110
3.10. Neživá příroda	110
3.11. Územní systémy ekologické stability (ÚSES)	117
3.12. Krajinový ráz	119
3.12.1 Charakteristika oblasti	119
3.12.2 Historický vývoj a současný stav krajiny	120
3.12.3 Diferenciace území z hlediska krajinného rázu a stručná charakteristika vymezených základních jednotek – oblastí krajinného rázu	124
3.12.4 Hlavní příčiny narušení krajinného rázu	148
3.13. Monitoring a výzkum	156
3.14. Práce s veřejností	176
4. Lidské činnosti ovlivňující stav přírody a krajiny	182
4.1. Lesní hospodářství	182
4.1.1. Vlastnictví lesů	182
4.1.2. Charakteristika lesů v jednotlivých zónách	183
4.1.3. Členění lesů podle PLO a kategorií lesa	184
4.1.4. Zastoupení SLT v CHKO	184
4.1.5. Věková struktura lesů	187
4.1.6. Zastoupení dřevin	187
4.1.7. Genové zdroje lesních dřevin	189
4.1.8. Zdravotní stav lesních porostů	192
4.1.9. Stav lesnické plánovací dokumentace	198
4.1.10. Dosavadní a aktuální způsob hospodaření	199
4.2. Zemědělství	204
4.3. Myslivost	207
4.4. Rybníkářství a sportovní rybářství	213
4.4.1. Rybníkářství	213
4.4.2. Sportovní rybářství	213
4.5. Vodní hospodářství	217
4.6. Výstavba	223

4.7. Doprava a inženýrské sítě	235
4.7.1. Doprava	235
4.7.2. Inženýrské sítě	239
4.8. Průmysl	242
4.9. Zacházení s odpady	243
4.10. Těžba nerostných surovin	244
4.11. Rekreační a turistika	247
4.11.1. Potenciál oblasti pro rekreaci, sport a turistiku	247
4.11.2. Hlavní provozované aktivity	248
4.11.3. Vliv rekreace, sportu a turistiky ochrany přírody a krajiny	257
5. Vyhodnocení minulého plánu péče	261
6. Použitá literatura	269
7. Seznam zkratk	271

8. Přílohy

8.1. Textové přílohy

- č. 1 Výnos o zřízení CHKO Jeseníky
- č. 2 Statut CHKO Jeseníky
- č. 3 Přehled katastrálních území CHKO Jeseníky
- č. 4 Vládní nařízení o zřízení ptačí oblasti Jeseníky
- č. 5 Model přirozené druhové skladby dřevin lesních porostů
- č. 6 Údaje o rodičovských stromech v lesních porostech

8.2. Mapové přílohy

- č.1. Přehledová mapa,
- č.2. Zonace
- č.3. MZCHÚ
- č.4. Natura 2000
- č.5. Památné stromy
- č.6. ÚSES
- č.7. Honitby
- č.8. Vlastnictví lesů
- č.9. Kategorizace lesů
- č.10. Krajinný ráz
- č.11. Turistika

1. Identifikační údaje

1.1. Výnos

Chráněná krajinná oblast Jeseníky byla zřízena Výnosem Ministerstva kultury ČSR č. j. 9886/69- II/2 ze dne 19. června 1969 podle §8 odst. 2 zákona č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody. Součástí výnosu je příloha, kterou se vymezuje území CHKO (popis hranic), plocha CHKO je podle zřizovacího výnosu je 740 km².

Předmět a cíl ochrany (ve starších zřizovacích výnosech CHKO obvykle označován „Posláním CHKO“) není přímo ve zřizovacím předpisu vůbec uveden. Podle čl. 6 zřizovacího výnosu byl Severomoravským krajským národním výborem spolu s Ministerstvem kultury ČSR a v dohodě s ústředním výborem Českého svazu tělesné výchovy vydán Statut CHKO Jeseníky pod č.j. 10.863/69 ze dne 29. července 1969. V něm je posláni v §1, odst. 2 obecně definováno takto: „Posláním oblasti je ochrana krajiny, jejího vzhledu a jejich typických znaků tak, aby tyto hodnoty vytvářely vyvážené životní prostředí. K typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření včetně vodních toků a ploch, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, jakož i rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu, sídlištní struktura oblasti, urbanistická skladba sídlišť, místní zástavba lidového rázu i monumentální nebo dominantní stavební díla.“

Základní principy ochrany CHKO jsou zakotveny v zákoně č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění v §§ 25, 26 a 27. Aktuálně bližší ochranné podmínky vyhláší Vláda ČR nařízením, ve zřizovacím výnosu CHKO Jeseníky byly formulovány v čl. 2 (viz příl. č. 1). Vyhlášovacím výnos CHKO vycházel ze zákona č. 40/1956 Sb. o státní ochraně přírody, a v současné době ochranné podmínky v něm uvedené v řadě případů již s platným zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nekorespondují. Problematické je ve zřizovacím výnosu zejména znění čl. 3, které za území, na které se ve věcech územního plánování hledí jakoby ležela v oblasti, prohlašuje nejen intravilán lázní Jeseník a Lipová, kterými prochází hranice CHKO, ale také lázní Velké Losiny včetně jejich ochranného pásma, které je zcela mimo hranici CHKO Jeseníky.

CHKO Jeseníky se nachází v severovýchodní části České republiky. Svou výměrou 744 km² (dle GIS) se řadí k největším CHKO v České republice. CHKO leží na území Moravskoslezského a Olomouckého kraje, na částech okresů Jeseník, Šumperk a Bruntál. Do CHKO zasahují územní obvody obcí s rozšířenou působností – Jeseník, Šumperk, Bruntál, Krnov a Rýmařov. Do CHKO spadá celkem 61 katastrálních území, z toho 41 plně a 20 částí katastru.

Sídlo Správy CHKO Jeseníky je v Jeseníku.

1.2. Mezinárodní význam

Na území CHKO Jeseníky byla z důvodu ochrany evropsky významných společenstev a druhů v rámci soustavy Natura 2000 část území vyhlášena jako Ptačí oblast Jeseníky a do seznamu evropsky významných lokalit zařazeno celkem 14 lokalit (podrobněji viz kapitola 3.4.).

Centrální část CHKO Jeseníky v Pradědské hornatině (135 km²) je zařazena do celoevropské sítě EECONET (European Ecological Network - zóny zvýšené péče o krajinu navržené pro Evropskou ekologickou síť), celá CHKO Jeseníky tvoří IBA (Important Bird Area), EVL Praděd, NPR Rejvíz a PR Šumárník jsou zařazeny mezi IPA's (Important Plant Areas, vymezená pro Planta Europea).

V rámci mezinárodně významných částí přírody dle kategorizace EU (Corine Biotopes) byla celá CHKO Jeseníky zařazena mezi 8 takto klasifikovaných komplexních území v rámci ČR, deset dílčích území pak tvoří lokality vymezené pro ochranu jednoho typu přírodního prostředí či populace jedné skupiny organismů s obdobnými ekologickými nároky. NPR Rejvíz byla zařazena do soustavy EMERALD, zahrnující evropsky významná území

vymezená v rámci Bernské úmluvy. Horské lesy a primární vysokohorské a rašelinné bezlesí Hrubého Jeseníku byly v roce 2003 zařazeny mezi významná motýlí území.

2. Charakteristika území

2.1. Geologie a geomorfologie

Geologie

Geologické členění a stavba

Z geologického hlediska náleží území CHKO Jeseníky k jednotce východosudetské – sileziku. Geologický vývoj území je velmi složitý a má pestrou geologickou stavbu. Podloží buduje západnější keprnická jednotka a dále jednotka desenská a jejich obalové série.

Keprnická jednotka je tvořena pestrým souvrstvím předdevonského jádra, v němž je zastoupeno mnoho druhů mezozonálně metamorfovaných hornin, např. biotitické a muskovitické pararuly a staurolitické svory, dále jsou zde zastoupeny migmatity, krystalické vápence, erlány, kvarcitické ruly. Migmatizace je spojená s keprnickou ortorulou, která vystupuje především v centrální části a je často doprovázená polohami aplitů.

Desenská jednotka je ve své centrální části tvořena biotitickými a dvojslídnymi slabě migmatizovanými rulami, nejnověji označovanými jako mylonity. Rozšíření hornin ortorulového charakteru, známé z keprnické klenby, je zde mnohem menší. Je rozdělena mladými příčnými poruchami do několika segmentů, které jsou seskupeny ve dvou větších krátech. Hranici mezi nimi tvoří bělský zlom. Jižně od něj leží kra pradědská, v níž jsou zastoupeny horniny z vyšší části jádra. Severně od zlomu leží kra orlická obnažená denudací do větších hloubek. Různé typy rul obou jednotek jsou v Jeseníkách využívány jako stavební kámen.

Obal jaderných jednotek tvoří na západě skupina Branné, jejíž západní hranice s vedlejší jednotkou probíhá v podloží násunových zlomů – linie ramzovského nasunutí. Skupinu Branné tvoří především několik set metrů mocná poloha fylitů s polohami krystalických vápenců – mramorů, ojediněle metabazik a lavicemi metadrob. Na bázi spočívají světlé kvarcity. Stáří skupiny Branné není paleontologicky doloženo, ale je považováno za ekvivalent vrbenské skupiny s doloženým devonským stářím. Krystalické vápence skupiny Branné jsou předmětem těžby jak dekoračního kamene (lipovský mramor), tak i vápenců vhodných k průmyslovému zpracování (stavební kámen, vysokoprocenní vápenec).

Mezi keprnickou a desenskou jednotkou se nachází silně stlačené souvrství v tzv. koutském synklinoriu, které je součástí zóny Červenohorského sedla, tvořené komplikovaně šupinovitě provrásněnými horninami proterozoika a devonských obalových sérií, které se mezi sebou střídají v pružích.

Východní obal jaderného krystalinika desenské jednotky tvoří vrbenská skupina devonského stáří. Je rozšířena na východních svazích Hrubého Jeseníku a zasahuje daleko na jih k Libině a Uničovu. Na sever pokračuje přes Vrbno pod Pradědem ke Zlatým Horám, kde se stáčí k západu, kde je ondřejovickým zlomem oddělena od rejvízských vrstev. Její stavba je vrásovo-šupinová a jsou zde zastoupeny ruly staršího podloží, bazické a kyselé metavulkanity a kvarcity. Nejvyšší část tvoří krystalické vápence a grafitické fylity. Na horniny vrbenské skupiny jsou vázána ložiska polymetalických rud se zlatem a rovněž v minulosti těžená ložiska železných rud.

Do vrbenské skupiny se zařazují i rejvízské vrstvy, které v podstatě představují pokračování zóny Červenohorského sedla za bělským zlomem. Předdevonský podklad budují biotitické pararuly, horniny devonského pláště zastupují kvarcity a granáticko-staurolitické svory.

Nejvýchodnější výběžky CHKO Jeseníky zasahují do andělskohorského souvrství, které představuje rytmické střídání velmi slabě metamorfovaných břidlic a drob. Jedná se o první souvrství Nížkého Jeseníku, vyvinuté ve flyšovém vývoji. V nadloží andělskohorského souvrství leží devon vrbenské skupiny. Pozice obou jednotek je chápána jako tektonické sblížení podél andělskohorského nasunutí. Na hraniční sekvence vrbenské skupiny a andělskohorských vrstev jsou vázána ložiska zlatonosných rud u Suché Rudné.

V prostoru mezi Domašovem, Jeseníkem, Revízem a Velkými Kuněticemi buduje geologické podloží těleso přibližně trojúhelníkového tvaru – jesenický amfibolitový masiv (nebo též jesenický komplex, jesenický bazický masiv). Jeho mocnost se odhaduje na 700 m. těleso je tvořeno vulkanosedimentárním komplexem původně efuzivních bazických hornin, které byly postiženy variskou metamorfózou za podmínek amfibolitové facie. Převládajícím horninovým

typem jsou amfibolity různých strukturních typů, erlán-amfibolitové stromatity, aktinolitové a chloritové břidlice.

Velmi podobné těleso se nachází v jádře desenské jednotky a je označováno jako sobotínský amfibolitový masiv (nebo též sobotínský komplex, sobotínský bazický masiv). Intrudoval v okolí Sobotína a jeho četné výběžky sahají na jih až k Novému Malínu a rovněž i na sever do jižní části pradědské kry a do zóny Červenohorského sedla. Převládajícími horninami jsou amfibolity různých strukturních typů, amfibolické ruly a metadiority, dále pak hadce, krupníky, aktinolitovce, mastkové a aktinolitové břidlice. Jedná se o původně intruzivní horniny, postižené vyšším metamorfním stupněm.

Nejrozsáhlejší intruzivní těleso v Slezsku je žulovský masiv. Nachází se severně od keprnické klenby. Z hlediska území CHKO Jeseníky je významný kontakt masivu s horninami, náležejícími k jádru keprnické klenby a zóně Branné. Vznikl řadou po sobě následujících intruzí od starších amfibolicko-biotitických dioritů a granodioritů přes hlavní masu biotitického granitu až ke křemenem bohatým granodioritům. Na tyto masivy jsou vázána četná ložiska stavebního kamene.

Tektonika

Převládajícím směrem tektonických prvků, a to jak dílčích dislokací, tak i tektonických pásem, je směr SV – JZ (na který jsou místy vázány výstupy CO₂ a prameny minerálních vod). Je to výsledek variské orogeneze, která se jako poslední velmi důrazně uplatnila při stavbě Slezska. Všechny starší tektonické prvky byly variskými pochody přemodelovány nebo překryty. Mladší tektonika území příčně rozdělila na jednotlivé různě denudované bloky, ale variskou tektonickou stavbu už zásadně neovlivnila. Tímto způsobem se uplatnilo zejména mladé saxonské vrásnění, které do značné míry přispělo k dnešní modelaci povrchu. Z hlavních tektonických pásem je k variskému orogénu přiřazováno ramzovské pásmo, vyvinuté po obou stranách ramzovské linie, a zóna Červenohorského sedla neboli koutské synklinorium. Probíhá na rozhraní klenby keprnické a desenské a představuje složitou oblast zaklíněných synklinál a tektonických šupin s vergencí k východu. Základní osy struktur obou klenb mají směr SV – JZ. Nejsložitější tektonické poměry jsou ve vrbském pásmu, kde byl devon shrnut od západu a později stlačen k východu, což se projevilo ve výrazné vrásové a přikrovové stavbě.

Geomorfologie

Z geomorfologického hlediska lze území CHKO Jeseníky zařadit do těchto jednotek:

Systém:	Hercynský
Provincie:	Česká Vysočina
Subprovincie:	Krkonoško-jesenická soustava
Oblast:	Jesenická

Území CHKO Jeseníky, jehož střední část tvoří Hrubý Jeseník, prodělávalo ve svém geomorfologickém vývoji obdobnou historii jako celý kratogén Českého masívu. Hrubý Jeseník je pohořím trupovým se značně členitým reliéfem, jehož základním rysem je stupňovitá stavba. Od centrální části Hrubého Jeseníku povrch klesá na všechny strany v rozlehlých stupních, oddělených svahy a sedly. Na vznik dnešní tvárnosti Hrubého Jeseníku s hluboce zařezanými údolími tvaru V, s vysokými přímočaře probíhajícími svahy a širokými sedly měly rozhodující vliv mladé tektonické pohyby, které vedly k rozlámání původní paroviny v nestejně výškově položené kry, segmentované SZ – JV směrem.

Nízký Jeseník má obdobný morfologický vývoj s tím rozdílem, že zaujímá mnohem nižší pozici, což bylo způsobeno klesáním kry Nízkého Jeseníku za současného zdvihání kry Hrubého Jeseníku, který je kladen do oligocénu.

Hrubý Jeseník má ve svých vrcholových částech výrazně zachovaný parovinný reliéf. Pohyb ker oživil současně činnost vodních toků, která dala vznik dnešním hlubokým údolím tvaru V. V pleistocénu se na modelaci části reliéfu Jesenicka podílel severoevropský pevninský ledovec, který sem zasáhl v mindelu (elsterské zalednění) a intenzivněji v pozdějším rissu (sálské zalednění), pokryl severní předpolí Hrubého Jeseníku do nadm. výšek 500–540 m a zanechal zde uloženiny severského původu (morény, fluvio-glaciální písky a štěrky). Na tyto

uloženiny jsou vázaná ložiska šterkopísků i zlatonosných sedimentů, které zasahují na území CHKO Jeseníky podél severní a severovýchodní hranice.

Nejvyšší polohy Hrubého Jeseníku pokrýval rovněž horský ledovec. Ledovcovou činností v době zalednění byly původní uzávěry údolí přeměněny v pramenné mísy a širší amfiteátry. Příkladem jsou pramenné mísy potoků, stékajících po východních svazích Hrubého Jeseníku, z nichž Velká kotlina – pramenná mísa řeky Moravice – je místem s prokázaným horským zaledněním (jsou zachovány příkré karové stěny, dvě karová dna, výrazná čelní moréna).

K typicky periglaciálním tvarům, které vznikly mrazovým zvětráváním v předpolí ledovce, patří kryoplaneční terasy až kryoplén. Spojením teras se tvořily vrcholové plošiny. Rozsáhlé kryoplaneční terasy jsou vyvinuty u Petrových kamenů, na hlavním hřebetu pohoří, na Žárovém vrchu u Ludvíkova, na Šeráku a Keprníku. Dalšími hojně se vyskytujícími periglaciálními tvary jsou balvanitá moře, skalní proudy, mrazové sruby a izolované skály (tory), mrazové srázy, různé drobné tvary jako jsou např. žlábký, hříby, pokličky a skalní okna na Obřích skalách, nebo žebrované škrapy a skalní okno na Pasáku u Branné. Existenci dlouhodobě zamrzlých půd dokládají výskyty mrazem třídných polygonálních a brázděných půd a thufurů. Příkladem jsou polygonální půdy kolem mrazových srubů na Petrových kamenech, na Velkém Máji, thufury na Pradědu a Keprníku. V sedlech a na plošších hřebetech se vytvářela rašeliniště. Jejich vznik je kladen do období postglaciálního – atlantického, v případě Skřítku je vznik rašeliniště datován do počátku holocénu. Největším vrchovištním rašeliništěm ve Slezsku je Rejvíz, na Skřítku je známé sedlové rašeliniště přechodového typu mezi vrchovištěm a slatinou. Menší vrchoviště jsou například mezi Pradědem a Petrovými kameny u chaty Barborky, mezi Velkým Jezerníkem a Malým Dědem u chaty Švýčárny, na Trojmezí pod Keprníkem, na Velkém Máji, Vozkovi, mezi Velkou a Malou Jezernou.

V souvislosti s geomorfologickým vývojem území a jeho tvárností se na území CHKO Jeseníky vyskytují krasové jevy – podzemní dutiny často s krápníky – v polohách krystalických vápenců různého stáří a stupně metamorfózy. Povrchové krasové jevy jsou méně časté a mnohdy bývají překryty vrstvou zvětralin. Nejčtenější zkrasovatělé vápencové horniny se vyskytují v zóně Branné. U Ostružné byly zjištěny sutí zakryté ponory vod a ponory potoka Pingue. Menšími krasovými jevy se vyznačují rovněž horniny vrbenské skupiny. Nejznámější jsou dvě krasové jeskyně s malou propastí a sintry v lomu u Heřmanovic a krasové jevy v lomu u Ondřejovic, v obou případech v těsné blízkosti hranic CHKO Jeseníky.

2.2. Hydrologie

Jeseníky se svojí velmi hustou říční sítí patří k mimořádně vodným pohořím v rámci ČR s řadou prameništ' významných evropských toků. Pohořím probíhá hlavní evropské rozvodí mezi Baltským a Černým mořem. Z těchto důvodů byla v roce 1979 na území CHKO nařízením vlády č. 40/1978 Sb. vyhlášena chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

K hlavním vodním tokům, odvádějícím vody ze severní části CHKO, můžeme uvést řeku Bělá s přítokem Staříče ústící do Nisy Klodzské a dále do Odry. Z východní části odvádí vodu řeky Bílá, Střední a Černá Opava, spolu řekou Moravicí a Podolským potokem náleží do povodí Opavy a dále Odry. Ze západní části jsou vody odváděny říčkou Branná, vlévající se do řeky Moravy. Jih je odvodňován především řekou Desná, s významnými přítoky Mertý, která taktéž ústí do řeky Moravy.

Směry a charakter vodních toků jsou určeny geologickým vývojem. Pro vodní režim oblasti mají zásadní význam rozlehlé lesní komplexy, které byly donedávna pro Jeseníky typické. Zajímavostí je výskyt několika rašeliništ' i s přírodními jezírky (např. Velké mechové jezírko na Rejvízi s plochou 1650 m² v nadmořské výšce 769 m) a několika vodopádů (např. vodopády v údolí Bílé Opavy a Vysoký vodopád na Studeném potoce). V oblasti povodí se vykytují také prameny minerálních vod. V oblasti Hrubého Jeseníku to jsou postvulkanické kyselky v Karlově Studánce a v Dolní Moravici.

K dalším významnějším vodním plochám v CHKO Jeseníky můžeme přiřadit rybníky v Jeseníku a jeho okolí, několik drobných nádrží v údolí Javorné a pak jednotlivé nádrže u Rýmařova, Vernířovic, Vrbna pod Pradědem, Loučné nad Desnou apod. Tyto vodní nádrže slouží především k různě intenzivnímu chovu ryb a z pohledu ochrany přírody nemají zásadnější význam.

2.3. Klimatologie

Pohoří Hrubého Jeseníku, které je jádrem CHKO Jeseníky, leží na rozhraní dvou klimatických oblastí. Západní hranice kontinentálního klimatu se zde setkává s doznívajícími vlivy klimatu atlantického. Vyznačuje se vysokou relativní vlhkostí a převládajícím západním větrným prouděním, které přináší značné množství srážek. Podle "Klimatických oblastí Československa" (Quitt, 1971) je horská část CHKO Jeseníky řazena k chladné oblasti, ostatní území patří k mírně teplé oblasti.

CH4 – léto velmi krátké, chladné a vlhké, přechodné období velmi dlouhé s chladným jarem a mírně chladným podzimem, zima velmi dlouhá, velmi chladná, vlhká s velmi dlouhým trváním sněhové pokrývky (oblast Pradědu, Šeráku, Keprníku, Vozky, Orlíku).

CH6 – léto je velmi krátké až krátké, mírně chladné, vlhké až velmi vlhké, přechodné období dlouhé s chladným jarem a mírně chladným podzimem, zima je velmi dlouhá, mírně chladná, vlhká s dlouhým trváním sněhové pokrývky (Karlova Studánka, Ludvíkov, Vidly, Kouty nad Desnou, oblast Skřítku, Ostružná, Ramzová).

CH7 – velmi krátké až krátké léto, mírně chladné a vlhké, přechodné období je dlouhé, mírně chladné jaro a mírný podzim. Zima je dlouhá, mírná, mírně vlhká s dlouhým trváním sněhové pokrývky (Rýmařov, Vrbensko, Jesenicko, okolí Branné, Loučné nad Desnou, Sobotína).

MT7 – normálně dlouhé, mírné, mírně suché léto, přechodné období je krátké, s mírným jarem a mírně teplým podzimem, krátká zima, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky (okolí Bedřichova, Nového Malína, Velkých Losin, České Vsi, Ondřejovic).

MT9 – dlouhé léto, teplé, suché až mírně suché, přechodné období krátké, s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká zima, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky (Mikulovice).

Tab. č. 1: Klimatické charakteristiky jednotlivých jednotek

	CH4	CH6	CH7	MT7	MT9
Počet letních dnů	0–20	10–30	10–30	30–40	40–50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	80–120	120–140	120–140	140–160	140–160
Počet mrazových dnů	160–180	140–160	140–160	110–130	110–130
Počet ledových dnů	60–70	60–70	50–60	40–50	30–40
Průměrná teplota v lednu (°C)	-6 až -7	-4 až -5	-3 až -4	-2 až -3	-3 až -4
Průměrná teplota v červenci (°C)	12–14	14–15	15–16	16–17	17–18
Průměrná teplota v dubnu (°C)	2–4	2–4	4–6	6–7	7–8
Průměrná teplota v říjnu (°C)	4–5	5–6	6–7	7–8	7–8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120–140	140–160	120–130	100–120	100–120
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	600–700	600–700	500–600	400–450	400–450
Srážkový úhrn v zimním období v mm	400–500	400–500	350–400	250–300	250–300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	140–160	120–140	100–120	60–80	60–80
Počet dnů zamračených	130–150	150–160	150–160	120–150	120–150
Počet dnů jasných	30–40	40–50	40–50	40–50	40–50

Pro CHKO Jeseníky jsou charakteristické velké klimatické rozdíly na poměrně krátké vzdálenosti, což úzce souvisí s velkými rozdíly v nadmořské výšce. Často bývá počasí na obou stranách hlavního hřebene Hrubého Jeseníku zcela odlišné. Každoročně se v Hrubém Jeseníku vyskytují inverze, kdy ve vyšších polohách je teplo a slunečno, zatímco v údolích a kotlinách jsou mlhy. Na některých lokalitách se výrazně uplatňuje vliv mikro a mezoklimatu. V CHKO Jeseníky měří meteorologické charakteristiky především stanice ČHMU na vrcholu Šeráku (s profesionální obsluhou, od 1. 1. 2004), dále stanice v Jeseníku a Světlé Hoře (s dobrovolnickou obsluhou) a automatizovaná srážkoměrná stanice ve Filipovicích a Velkých Losínách. Historická data lze získat z měření na vrcholu Pradědu, kde stanice ukončila činnost koncem srpna 1997.

Tab. č. 2: Teplotní a srážkové hodnoty meteorologických stanic

Stanice	Ø °C roční	Ø °C leden	Ø °C červenec	roční úhrn srážek
Jeseník	7,1	-2,9	16,9	846 mm
Rýmařov	5,8	-4,7	15,9	842 mm
Rejvíz	5,3	-4,2	14,6	1029 mm
Praděd (1947–1985)	0,9	-7,4	9,6	1231 mm
Šerák (2004–2011)	3,2	-5,7	12,7	1194 mm

Tab. č. 3: Extrémní hodnoty vybraných meteorologických prvků stanice Praděd (1947–1985)

Charakteristika	jednotka	hodnota	datum
Teplota vzduchu extrémní :			
minimální	°C	-32,6	9.2.1956
maximální	°C	25,2	27.7.1983
Teplota vzduchu, denní průměr :			
minimální	°C	-27,7	9.2.1956
maximální	°C	20,5	27.7.1983
Max. denní úhrn srážek	mm	104,8	11.6.1965
Max. výška nového sněhu	cm	50,0	28.1.1962
Průměrné roční maximum sněhové pokrývky	cm	195,0	
Sněžení první			5.8.1976
Sněžení poslední			17.7.1970
Sněhová pokrývka první			9.9.1971
Sněhová pokrývka poslední			13.6.1967
Maximální náraz větru	m/s	51,0	28.10.1959

Tab. č. 4: Přehled meteorologických charakteristik ze stanice Šerák a Praděd

Meteorologický prvek	Šerák 2004–2011		Praděd 1985–1997	
Průměrná rychlost větru (m/s)	6,2		7,6	
Průměrná relativní vlhkost vzduchu (%)	86,9		86,4	
Max. hodnota sněhové pokrývky v měsíci (cm)	225	(březen 2006)	244	(březen 1992)
Roční úhrn výšky nového sněhu (cm)	436,1		461,6	
Roční úhrn srážek (mm)	1194		1041	
Maximální měsíční úhrn srážek (mm)	363,5	(květen 2010)	661	(září 1996)

Minimální měsíční úhrn srážek (mm)	1,2	(listopad 2011)	16,6	(leden 1989)
Maximální denní srážka v měsíci (mm)	99,9	(srpen 2010)	87,8	(srpen 1989)
Roční úhrn délky trvání slunečního svitu (hod.)	1492,5	(22 v prosinci 2005)	1459,8	(7 v prosinci 1993)
Průměrná roční teplota vzduchu (°C)	3,2		1,3	
Maximální teplota vzduchu (°C)	27,1	(8,6 v lednu)	25,4	(10,9 v lednu)
Minimální teplota vzduchu (°C)	-26,8	(3,1 v červenci)	-20,7	(-0,2 v červenci)
Průměrný počet dnů se srážkou	222		186	
Průměrný počet dnů se sněžením	110		106	
Průměrný počet dnů s mlhou	252		294	
Průměrný počet dnů s deštěm	136		95	

Tab. č. 5: Průměrný počet dnů v roce s hodnotami vybraných meteorologických prvků na stanici Praděd (1947 – 1985)

Průměrný počet dní se sněžením	113
Průměrný počet dní se sněhovou pokrývkou ≥ 1 cm	171
Průměrný počet dní ledových ($T_{\max} \geq 0,1$ °C)	127
Průměrný počet dní arktických ($T_{\min} \geq -10$ °C)	16
Průměrný počet dní s vichřicí (rychlost větru ≥ 19 m/s)	70
Průměrný počet dní s mlhou	293

Ve vrcholových polohách Hrubého Jeseníku je možnost mrazů po celý rok. Teploty pod 0 °C byly na Pradědu naměřeny i v červenci a srpnu. Letní dny s maximální teplotou nad 25 °C se v těchto polohách až na malé výjimky nevyskytují. Výška sněhové pokrývky kulminuje v březnu, kdy dosahuje v dlouhodobém průměru 160 cm. Souvislá sněhová pokrývka trvá na Pradědu v dlouhodobém průměru od 30. 11. do 19. 04. Ještě déle drží sníh na některých dalších místech, zejména ve Velké kotlině odtávají sněžníky do začátku července. Pro Hrubý Jeseník jsou charakteristické sněhové laviny (Velká kotlina, Malá kotlina, Mezikotlí, Sněžná kotlina). Vrchol Pradědu patří k největrnějším místům ČR, průměrná síla větru zde dosahuje 7,6 m/s. Bezvětrí je na Pradědu zaznamenáno průměrně jen 5,5 dnů v roce. Ve vrcholových partiích je častá mlha a je zaznamenáno několik celých měsíců s každodenním výskytem mlh. Z meteorologických zajímavostí posledních let jmenujme např. květen 2010, kdy na stanici Šerák byl zaznamenán déšť po 30 dnů v měsíci s úhrnem 363,5 mm. Naopak listopad 2011 byl extrémně suchý, kdy na stejné stanici zaznamenali dva deštivé dny s celkovým úhrnem 1,2 mm.

2.4. Pedologie

Co se týče půd, na většině ploch se půdní podmínky v lesních porostech odvíjejí od půdotvorného substrátu, jen v menší míře se lesní půda nachází na úzkých aluviích podél potoků. V nižších polohách, tj. do 6 LVS se v závislosti na charakteru substrátu a na reliéfu terénu (množství a charakteru svahovin) vyvinula mozaika nasycených a nenasycených hnědých půd – kambizemí, které jsou zastoupeny následujícími subtypy a varietami:

Na živných stanovištích převládají kambizemě mezotrofní. Půda je převážně středně hluboká až hluboká, písčitohlinitá až hlinitopísčité, tmavěji zbarvená. Příznivější je nasycenost sorpčního komplexu a sorpční kapacita. Formou nadložního humusu je mullový moder. Poměrně příznivá je i biologická aktivita. Obsah skeletu se pohybuje v rozmezí 20–40 %, půda je čerstvě vlhká, občas vysychavá, půdní reakce mírně kyselá. Na kyselých stanovištích převažují kambizemě oligotrofní až podzolované – dystické, převážně mělké až středně hluboké, hlinitopísčité až písčité, místy značně skeletovité půdy. Formou nadložního humusu je morový moder až mor. Ostatní části půdního profilu mají větší či menší stupeň podzolizace. Reakce je kyselá až silně kyselá, sorpční kapacita malá. Jedná se o sorpčně nenasycené, ve svršku prosychavé půdy.

Ve vyšších polohách, tj. v 6. a částečně 7. LVS převládají horské hnědé půdy – kryptopodzoly. Na živných stanovištích kryptopodzoly mezotrofní, které bývají písčitohlinité, středně hluboké, rezivě okrově hnědé barvy, středně kyselé, sorpční komplex nenasycený. Na kyselých stanovištích kryptopodzoly oligotrofní, hlinitopísčité, mělké až středně hluboké, značně skeletovité, světle rezavě okrové barvy, silně kyselé, sorpční komplex výrazně nenasycený.

Nad nimi se vyskytují humusové podzoly, které vznikly na kyselých horninách v humidním klimatu horských poloh. Jsou to mělké a středně hluboké půdy s mocnou vrstvou humusu, silně kyselé. Humusová forma je mor. V rozpojených porostech na rozhraní 8. a 9. LVS a v 9. LVS se jedná o humusový podzol drnový.

Na kamenitých a skalnatých lokalitách se vyskytují rankery, kambizemě a kryptopodzoly rankerové. Na vlhkých stanovištích a podél toků ve sníženinách se nacházejí kambizemě a kryptopodzoly pseudoglejové, pseudogleje a gleje.

Nepatrně je zastoupena organozem na rašelinistích Rejvíc a Skřítek, v horských sedlech a v terénních pokleslinách hřebenové oblasti.

V PLO 28 převládá půdní typ kambizem, subtyp mezotrofní, vyskytuje se na mírných svazích náhorní plošiny, dále subtyp oligotrofní na mírných až příkrých svazích a náhorních plošinách. V nižších lesních vegetačních stupních, tj. 3. až 5. převládá na živných stanovištích kambizem mezotrofní. Půda je převážně středně hluboká až hluboká, písčitohlinitá až hlinitopísčitá, tmavěji zbarvená. Příznivější je nasycenost sorpčního komplexu a sorpční kapacita. Poměrně příznivá je i biologická aktivita. Obsah skeletu 20–40 %, půda je čerstvě vlhká, občas vysychavá, půdní reakce je mírně kyselá. Nepatrně je i zde zastoupena organozem. Ve vyšších polohách hnědé půdy přecházejí v kryptopodzol oligotrofní až mezotrofní a podzol humusový. Na kamenitých a skalnatých lokalitách se vyskytuje ranker, litozem a kambizem rankerová. Na vlhkých stanovištích a v nivách potoků se nachází kambizem pseudoglejová až fluvizem.

Tab. č. 6: Přehled zastoupení půdních typů v procentech (podle OPRL pro PLO 27)

Půdní typ	Subtyp	Výskyt	celkem %
Litozem	typická	skalnaté výspy, ostrohy	+
	silikátová až bazická	skalnaté výspy, ostrohy	
Regozem	psefitická	kamenité až balvanité příkré svahy na hřebenech	+
Ranker	kambický	příkré až srázné kamenité svahy, hřbety	3
	podzolový	kupy, hřbítky, skalní ostrohy, srázné svahy	6
	litický	kamenité hřbety, náhorní plošiny	+
Kambizem	mezotrofní	mírné svahy, náhorní plošiny	9
	oligotrofní	mírné až příkré svahy, náhorní plošiny	11
	dystrická	temena kup, plošiny, svahy	2
	rankerová	mírné až příkré kamenité svahy	3
	pseudoglejová	úžlabiny, plošiny	1
Podzol	humusový	náhorní plošiny, mírné svahy	21
	glejový	náhorní plošiny, poklesliny	+
Kryptopodzol	oligotrofní	mírné až příkré svahy	21
	mezotrofní	mírné až příkré svahy	10
	rankerový	příkré kamenité svahy	7
	pseudoglejový	úžlabiny, prohlubně, svahy	3
Pseudoglej	typický	plošiny, roviny, sníženiny	+
	rašelinový	roviny, poklesliny	+
Glej	kambický	plošiny, úžlabiny, prameniště, mírné svahy	1
	rašelinový	ploché mýsy	+
Organozem	fibrická	náhorní plošiny, sedla	1
Fluvizem	kambická	rovinatá dna údolí	+
	psefitická	rovinatá dna údolí	+
	pseudoglejová	úžlabiny s potokem	+
Celkem			100

2.5. Flora

Jesenická flóra čítá asi 1200 druhů a poddruhů vyšších rostlin, to je více než třetina všech druhů, které v Česku rostou. Flóra Hrubého Jeseníku je charakterizována především jesenickými vysokohorskými endemity, kterými jsou lipnice jesenická (*Poa riphaea*), zvonek jesenický (*Campanula gelida*), hvozdík kartouzek sudetský (*Dianthus carthusianorum* subsp. *sudeticus*), jitrocel černavý sudetský (*Plantago atrata* subsp. *sudetica*), pupava Biebersteinova sudetská (*Carlina biebersteinii* subsp. *sudetica*) a glaciálními relikty, jako jsou vrba bylinná (*Salix herbacea*), vrba laponská (*S. lapponum*), řeřišnice rýtolistá (*Cardamine resedifolia*), lepnice alpská (*Bartsia alpina*), psineček alpský (*Agrostis alpina*), lipnice alpská (*Poa alpina*) a další. Alpínské trávníky charakterizují jestřábník alpský (*Hieracium alpinum*), prasetník jednoúborný (*Hypochaeris uniflora*), ostřice Bigelowova (*Carex bigelowii*) či sasanka narcisokvětá (*Anemone narcissiflora*). Typické jsou pro Jeseníky i druhy se subalpínským a supramontánním těžištěm výskytu, např. havez česnáčková (*Adenostyles alliariae*), oměj šalamounek (*Aconitum plicatum*), stračka vyvýšená (*Delphinium elatum*), ostřice tmavá (*Carex atrata*) aj.

Botanicky nejbohatší lokalitou Hrubého Jeseníku je kar Velké kotliny s více než 350 druhy vyšších rostlin (v minulosti bylo z prostoru Velké kotliny udáváno přes 650 druhů a poddruhů vyšších rostlin, v řadě případů šlo ale o omyl při determinaci, některé druhy se nepodařilo v poslední době znovu ověřit, nebo skutečně vymizely).

Z pohledu fytogeografického členění ČR spadá centrální část území CHKO Jeseníky do fytogeografického obvodu České oreofytikum, fytochorionu 97 – Hrubý Jeseník, okrajové části CHKO spadají do fytogeografických obvodů Českomoravského mezofytika, konkrétně do fytochorionů 73a – Rychlebská vrchovina, 73 – Hanušovická vrchovina, 74a – Vidnavsko-osoblažská pahorkatina a 75 – Jesenické podhůří.

Hrubý Jeseník je oblastí extrazonální horské vegetace a květeny, v níž až na výjimky nejsou zastoupeny teplomilné druhy. Podle vegetační stupňovitosti se jedná o oblast převážně montánní se subalpínskou, lokálně s alpínskou vegetací. Dle geobotanické rekonstrukce v minulosti v Hrubém Jeseníku převažovaly bučiny – v nižších polohách a na živných substrátech květnaté bučiny, na chudších horninách kyselé bučiny, se stoupající nadmořskou výškou pak klenové a smrkové horské bučiny, horské smrčiny a v nejvyšších polohách bezlesé hole.

Hranice lesa se pohybovala přibližně na úrovni hranice současné, což je průměrně 1350 m n. m. V komplexu lesních společenstev se lokálně vyvinuly nelesní fytocenózy vázané na rašeliniště, prameniště a skály. I v současné době převažuje v Hrubém Jeseníku lesní vegetace, vlivem hospodaření převážně druhotné kulturní smrčiny.

Květnaté bučiny a jedlobučiny se v Hrubém Jeseníku vyskytují zhruba do 1000 m n. m. Dřevinnou skladbu s dominantním bukem lesním (*Fagus sylvatica*) doplňuje javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jilm drsný (*Ulmus glabra*) a velmi vzácně jedle bělokorá (*Abies alba*). Typickými druhy jsou kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), kyčelnice devítilistá (*D. enneaphyllos*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*), svízel vonný (*Galium odoratum*), kostřava lesní (*Festuca altissima*) aj. Květnaté bučiny jsou v současné době dochovány spíše maloplošně a poměrně vzácně.

Acidofilní bučiny se vyskytují na stanovištích oligotrofních hornin, jako degradační stádia květnatých bučin a na přechodu bučin a horských smrčin. Ve stromovém patře je zastoupen vedle buku lesního (*Fagus sylvatica*) nejčastěji smrk ztepilý (*Picea abies*). V podrostu převažuje třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), třtina rákosovitá (*C. arundinacea*), kapraď rozkladitá (*Dryopteris dilatata*) nebo borůvka (*Vaccinium myrtillus*).

Klenové bučiny jsou na rozdíl od dávné minulosti dnes velmi vzácné a ojedinělé. Dochovaly se zpravidla v 7. LVS na příkře svažitých stanovištích v pramenných částech vodotečí supramontánního vegetačního stupně. Vedle buku lesního (*Fagus sylvatica*) je charakterické zastoupení javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*) a smrku ztepilého (*Picea abies*).

Mezi listnatými a smíšenými lesy zaujímají významné místo společenstva suťových a roklínových lesů. Porůstají svažitá skalnatá až suťová stanoviště montánního stupně. Suťové

a roklínové lesy jsou známy například z Rabštejna, údolí Divoké Desné (Borová dolina) a Divokého dolu.

Významné jsou i přirozené reliktní bory na devonském křemenci (sv. *Dicrano-Pinion* Libbert 1933), které jsou předmětem ochrany v PR Borek a Suchý vrch. Bylinné patro reliktních borů není druhově bohaté, vyskytují se zde např. plavuň vidlačka (*Lycopodium clavatum*), černýš luční (*Melampyrum pratense*), brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*) aj.

Velice dobře jsou v Jeseníkách zachované přirozené horské klimaxové smrčiny horní části 7. a v 8. LVS, místy pralesovitého charakteru, s jeřábem ptačím (*Sorbus aria*), s hojným výskytem keříčků, s vyvinutým mechovým patrem a bylinným podrostem, v němž dominuje často třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), bika lesní (*Luzula sylvatica*) nebo borůvka (*Vaccinium myrtillus*), časté jsou podbělice alpská (*Homogyne alpina*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*), sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*) nebo rašeliníky (*Sphagnum* sp.). Významné jsou primární kapradinové smrčiny s papratkou horskou (*Athyrium distentifolium*), mléčivcem alpským (*Cicerbia alpina*), kamzičником rakouským (*Doronicum austriacum*), kapradí rozloženou (*Dryopteris dilatata*) aj. V nejvyšších polohách (v 9. LVS) rostou již jen izolované hloučky zakrslých smrků ztepilých (*Picea abies*) a uměle vysázená, v Jeseníkách nepůvodní borovice kleč (*Pinus mugo*).

Velice cenné jsou rašelinné smrčiny (např. NPR Rašelinště Skřítek, NPR Rejvíz, maloplošně i jinde, zejména po obvodu vrchovišť v NPR Praděd a NPR Šerák-Keprník). Na Rejvízi vytvářejí rašelinné smrčiny unikátní komplex s blatkovými bory.

Flóra a vegetace subalpínského stupně Hrubého Jeseníku má přírodní a často reliktní charakter. Většina vegetačních typů, které se zde vyskytují, není přímo závislá na činnosti člověka a považujeme je za primární vegetaci. Tuto skutečnost podporuje také fakt, že identická nebo vikariantní rostlinná společenstva se vyskytují v dalších sudetských pohořích (Krkonosy, Harz, Vogézy, Schwarzwald), ve Skandinávii nebo Skotsku, případně v dalších pohořích dosahujících horní hranice lesa. Přesto je známou skutečností, že vegetace byla v minulosti výrazným způsobem lidskou činností ovlivňována.

Patrně nejvíce se na flóře a vegetaci území podepsaly pastva a travení. Tímto způsobem byly nejvyšší partie území využívány zhruba od poloviny 17. století, podle jiných zdrojů, postavených na uhlíkových analýzách, bylo bezlesí záměrně rozšiřováno lidským působením již od konce 13. století. Intenzita pastevního využívání vrcholila před 2. světovou válkou. Po ní se od pastvy na holích v průběhu několika let zcela upustilo.

Pastva měla výrazný vliv na horní hranici lesa a rozšíření subalpínské vegetace do nižších poloh. Následně pak byla vlivem lesnických aktivit horní hranice lesa uměle zvyšována, jak přímo dosadbami smrků, tak nepřímou výsadbami kleče v hřebenových partiích a na svazích. Výsadby *Pinus mugo* byly prováděny od druhé poloviny 19. století v různé intenzitě až do 80. let 20. století.

Vliv vlastní pastvy a travení na druhovou diverzitu i diverzitu rostlinných společenstev se posuzuje velmi obtížně vzhledem k tomu, že neznáme výchozí stav, v jakém se vegetace nacházela před jejich započítáním. Navíc intenzita těchto činností byla v různých částech území rozdílná a zcela jistě se také lišila v závislosti na charakteru konkrétních lokalit i vegetačních typů.

Dá se předpokládat, že vlivem extenzivní pastvy došlo u řady vegetačních typů ke změnám druhového složení a druhové diverzity. Pravděpodobně se některé ze stávajících vegetačních typů pod vlivem pastvy a travení výrazněji rozšířily oproti stávajícímu stavu a naopak. Její vliv byl však z pohledu diverzity flóry a vegetace spíše pozitivní.

Vliv hospodaření na změnu rozlohy rostlinných společenstev podporují např. některé studie z Krkonoš. Hejčman et al. na základě experimentu ukázali, že travení vedlo ke snížení rozlohy porostů s *Calamagrostis villosa* a *Molinia caerulea*, které byly pro velké množství biomasy přednostně sečeny. To mělo patrně vliv na výrazné rozšíření porostů asociace *Carici fyllae-Nardetum strictae* na velké rozlohy na hřebenových plošinách. Tyto smilkové trávníky jsou na jesenických hřebenech sice poměrně vzácné, vlivem travení a pastvy však mohlo dojít na hřebenech k rozšíření jiných krátkostébelných typů vegetace, např. trávníků asociace *Cetrario-Festucetum supinae*. Na svazích a v obvodech karů byly takto patrně podpořeny krátkostébelné trávníky asociace *Thesio alpini-Nardetum strictae*. Podobně lze účinek pastvy předpokládat také na porosty keříků brusnic, u kterých hospodaření naopak

jistě vedlo ke snížení rozlohy. Po šedesáti letech od skončení přímých zásahů do vegetace hřebenových oblastí sledujeme na vegetaci řadu změn, jejichž příčiny však nejsou zcela zřejmé. Řada z nich se však z pohledu ochrany přírody jeví jako změny negativní, vedoucí ke snižování druhové i vegetační diverzity.

Tyto změny jsou zčásti patrně výsledkem dlouhodobých sukcesních změn probíhajících po skončení hospodaření, dílem jsou ovlivněny globálními změnami v prostředí, změnami v půdě vyvolanými imisemi a patrně také probíhajícími klimatickými změnami. Svou roli jistě sehrála měnící se poloha horní hranice lesa a zalesňování hřebenů klečí, které také ovlivnilo lokální stanovištní podmínky. Maloplošný vliv může mít také vysoká turistická návštěvnost území. Je obtížné posoudit, který z těchto faktorů a jakou měrou a způsobem v minulosti ovlivnil jednotlivé části území, jejich flóru a konkrétní typy vegetace.

2.6. Fauna

Chráněná krajinná oblast Jeseníky se může pochlubit značně rozmanitou faunou. Pestrost druhů je zde podmíněna především výrazným reliéfem s velkým rozsahem nadmořských výšek (320–1492 m n. m.). Takto členitý reliéf nabízí živočichům různorodá prostředí. Nejcennější biotopy z hlediska výskytu vzácných druhů jsou především horské hole, horské smrčiny a rašeliniště. Velká část druhů jesenické fauny je vázána na lesní prostředí, které v CHKO tvoří téměř 80 procent jeho rozlohy. Jedinečnost fauny Jeseníků dokazuje vedle přítomnosti glaciálních reliktů (druhů z doby ledové) také několik endemických druhů, vyskytujících se pouze zde v Jeseníkách.

Území CHKO Jeseníky je považováno za jeden z nejméně antropogenně pozměněných horských celků v ČR. Díky drsnému klimatu bylo zdejší prostředí osídlováno až relativně pozdě. Právě pozdní přítomnost člověka měla za následek, že ve zdejších lesích přežívaly populace druhů velmi náročných na rozsáhlá klidová území (tetřev, tetřívka, rys, apod.). Neustále narůstající antropogenní tlak právě na tato poslední klidová území se negativně podepisuje na prosperitě těchto na prostor a klid náročných druhů.

Z fauny Jeseníků je nejvíce probádána skupina motýlů, ptáků a savců. Přibližně dvacet druhů živočichů, pravidelně se vyskytujících na území CHKO, je zařazeno do kategorie kriticky ohrožený druh.

Bezobratlí

První zprávy a výzkumy týkající se bezobratlých živočichů v oblasti Jeseníků se začaly objevovat již začátkem 19. století. Nejprve se většinou německy píšící autoři zaměřovali na populární skupiny živočichů, jako jsou motýli a brouci. Až po válce vznikaly práce českých autorů, které se postupem doby věnovaly i opomíjeným skupinám, např. krytenkám.

V roce 2007 vypracoval T. Kuras červený seznam motýlů CHKO Jeseníky. Do kategorie „kriticky ohrožené“ zahrnul 11 druhů motýlů, mimo jiné např. jasoně dymnivkového (*Parnassius mnemosyne*), který má na území CHKO 3 lokality s nejistou perspektivou. Sedm druhů je uvedeno v kategorii „ohrožené“ a 13 v kategorii „zranitelné“. Z posledně jmenované kategorie nelze nezmínit jesenického endemita okáče menšího (*Erebia s. sudetica*). Okáč obývá především bezlesé enklávy při horní hranici lesa a je chráněn jak naší, tak také mezinárodní legislativou. V posledních letech (2009–2011) probíhá pod záštitou Biologického Centra AV ČR a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích intenzivní monitoring okáčů, jehož cílem je zdokumentování jevů souvisejících s globálními změnami klimatu. Dalším významným druhem v kategorii „zranitelné“ je obaleč *Sparganothis rubicundana*. Kromě vrcholových částí Jeseníků a Králického Sněžníku ho můžeme najít nejbliže až v severní polovině Skandinávie. Druh je zřejmě na alpských holích relativně rozšířen, ale vyskytuje se jen jednotlivě a vzácně. Do kategorie „téměř ohrožené“ patří kromě 11 dalších druhů i okáč horský (*Erebia epiphron silesiana*) – další endemit Jeseníků, který byl druhotně vysazen i do Krkonoš. Pro zajímavost uvedme i některé zástupce vyhynulých motýlů. Z celkového počtu asi 10 druhů je to především modrásek černoskvřnný (*Maculinea arion*), jasoň červenooký (*Parnassius apollo*) nebo okáč stříbrooký (*Coenonympha tulia*) a žlutásek borůvkový (*Colias palaeno*), kteří jsou historicky uváděni z NPR Rejvíz.

NPR Rejvíz je domovem zákonem chráněného šídla rašelinného (*Aeshna subarctica*). Tento tyrfobiontní glaciální relikt zde má jedinou lokalitu v CHKO i na Moravě. Další vzácné druhy

vážek, jako např. lesknice horská (*Somatochlora alpestris*) nebo vážka čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*), můžeme najít i na jiných lokalitách v CHKO Jeseníky. Unikátní lokalitou, nejen z hlediska bezobratlých, je bezesporu Velká kotlina v NPR Praděd. Zde bylo popsáno pro vědu několik nových druhů a dokonce i jeden nový rod chvostoskoků, který dostal odborný název *Jesenikia*. Spousta druhů bezobratlých má ve Velké kotlině svoji jedinou lokalitu v rámci ČR. Z nich jmenujme alespoň střevlíčka *Paradromius strigiceps* nebo nosatce *Ranunculiphilus pseudinclemens*. Za zmínku stojí i ploštice *Pithanus hrabei* popsaná v Jeseníkách roku 1947 a znovunalezená v roce 2010 po 63 letech „nezvěstnosti“.

Nejvíce údajů z inventarizačních průzkumů máme k dispozici ze 4 NPR, kde lze najít nejzachovalejší přírodní biotopy. Zajímavé nálezy jsou však i z ostatních přírodních rezervací a památek. V roce 2011 byl v PR Borek u Domašova nalezen zástupce kriticky ohroženého druhu brouka, a to roháček jedlový (*Ceruchus chrysomelinus*). Poměrně hojný je na území CHKO střevlík hrbolatý (*Carabus variolosus*). Tento zákonem chráněný druh v kategorii silně ohrožený obývá především okolí vodních toků a je chráněn i legislativou EU. Významný je také tesařík čtyřpásý (*Cornumutilla quadrivittata*), který obývá smrky při horní hranici lesa a jeho další nejbližší lokalitou jsou až Tatry. Na vrcholové bezlesí je zase vázán hnojník *Aphodius bilimeckii*, který v Jeseníkách pravděpodobně vytváří i svůj endemický poddruh. Největším ohrožením pro druhy alpského bezlesí představují porosty borovice kleče. Kleč svým růstem nejenom životní prostor druhů zmenšuje, ale také krajinu fragmentuje a brání tak genetické výměně jednotlivých mikropopulací. Zarůstáním vhodných stanovišť kleč zcela vymizel okáč menší ze Sněžné kotliny i z okolí Jelení studánky.

Významnou lokalitou z hlediska ochrany bezobratlých druhů živočichů je PR Pod Jelení studánkou. Jedná se o jeden z největších komplexů mravenišť u nás a možná i ve střední Evropě. Podle posledního sčítání se v rezervaci nachází 1265 hnízd mravenců druhu *Formica lugubris*, a to v hustotě až 21 hnízd na hektar. Mimoto zde bylo zjištěno ještě 203 hnízd patřících celkem deseti dalším druhům mravenců.

V roce 2011 byla vyhlášena přechodně chráněná plocha Prameny Javorné, a to především z důvodu ochrany bohatého společenstva měkkýšů. Na 3 ha bylo napočítáno 50 druhů měkkýšů, mezi nimi moravský endemit vřetenatka moravská (*Vestia ranojevicí moravica*).

Vzácným obyvatelům extenzivních pastvin je saranče vrzavá (*Psophus stridulus*), která má na území CHKO dvě lokality (PP Chebží a Bělská stráň). Jedná se o silně ubývající druh s minimálními možnostmi šíření. V okrajových částech CHKO je zaznamenán i ojedinělý výskyt raka říčního (*Astacus astacus*).

Obratlovci

Jeseníky jsou díky svému reliéfu velmi bohaté na horské bystřinné toky. Nejhojnějšími zástupci skupiny ryb, kterým vyhovuje rychlé proudění vody a její nízká teplota, jsou pstruh potoční (*Salmo trutta* m. *fario*) a vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*). Především pro vranku, která se pohybuje při dně těchto bystřin (neplave volně), jsou jakékoliv umělé bariéry na vodních tocích nepřekonatelnou překážkou. Dnes je snaha takové stavby a úpravy koryt doplnit tzv. rybochodným zařízením (rybí přechod). V nižších polohách CHKO přecházejí pstruhové úseky řek v pásmo lipanové s typickým zástupcem lipanem podhorním (*Thymallus thymallus*). Pro zvýšení atraktivnosti toku je místními rybáři vysazován především nepůvodní pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*). Bahnitopisčité náplavy potoků a řek s pomalu tekoucí vodou jsou na několika lokalitách v CHKO místem výskytu kriticky ohrožené mihule potoční (*Lampetra planeri*).

Z obojživelníků je na území CHKO Jeseníky nejsledovanějším druhem čolek karpatský (*Triturus montandoni*), evropsky významný druh, který zde má svůj nejzápadnější výskyt v naší republice. Lze ho zastihnout jen na několika drobných vodních plochách v období jarního páření. Nejstabilnější mikropopulace se nachází v oblasti Karlovy Studánky, kde je i EVL pro tento druh. Poměrně hojný je čolek horský (*Triturus alpestris*), kterého lze zastihnout i vysoko v horách (Velká kotlina, severozápadní svahy Lyry). Čolek velký se pravidelně objevuje pouze na jediné známé lokalitě (Suchá Rudná). Nejhojnějšími zástupci obojživelníků, zejména v nižších polohách podhůří, jsou ropucha obecná (*Bufo bufo*) a skokan hnědý (*Rana temporaria*). Mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*) lze nalézt na více místech smíšených a listnatých lesů předhůří, ale obvykle jen jednotlivě. Z plazů je poměrně hojná zmije obecná (*Vipera berus*) i ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*), které lze

zaznamenat místy i ve vyšších polohách. Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) obývá nejružnější vhodná místa spíše v nižších polohách, stejně jako užovka obojková (*Natrix natrix*), která je častější zejména v blízkosti většiny vodních ploch.

Ptáci jako velmi početná skupina obratlovců, se kterou se člověk denně setkává, má své výrazné zastoupení také na území CHKO Jeseníky. Dlouhodobě se ptákům v Jeseníkách věnuje množství amatérských i profesionálních ornitologů. Doposud zde bylo zaznamenáno téměř 200 druhů ptáků. Více než polovina z tohoto počtu na území CHKO také pravidelně hnízdí. Díky cennosti pro ptačí faunu bylo území Jeseníků vyhlášeno jako významné ptačí území a následně pak jako Ptačí oblast Jeseníky soustavy Natura 2000. Jako předmět ochrany ptačí oblasti byl stanoven jeřábek lesní (*Tetrastes bonasia*) a chřástal polní (*Crex crex*).

Jedním s nejvzácnějších druhů ptáků v Jeseníkách je beze sporu sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*). Kvůli nadměrnému používání látek s obsahem DDT byl tento druh v šedesátých letech 20. stol. na celém území republiky prakticky vyhuben. Díky zásahům člověk byl do naší přírody znovu navrácen. V Jeseníkách se nachází cca 20 historických lokalit, které sokol obsazoval. Od roku 2001, kdy bylo zaznamenáno první novodobé hnízdění tohoto druhu na území CHKO, jeho populace pomalu roste. K hnízdění sokol využívá skalní stěny, kde umístí svou snůšku přímo na římsu nebo do starého krkavčího hnízda. Díky geologickému a geomorfologickému vývoji v dávné historii Jeseníky nabízejí dostatek vhodných skalních biotopů. Dnes se dá říci, že polovina historických hnízdišť je již obsazena. Lze tedy konstatovat, že současná populace sokola je stabilizovaná. Ze strany ochrany přírody je tomuto druhu věnována zvláštní pozornost.

Z dalších vzácnějších dravců stojí určitě za zmínku jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*) a včelojed lesní (*Pernis apivorus*). Ke stabilizaci populací těchto druhů přispívá i nemalé procento lesních porostů na území CHKO. Bohužel však způsob, jakým člověk s velkou částí lesa dlouhodobě hospodařil a hospodaří, silně ovlivnil populace velkých lesních kurů. Tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*) a tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*) jsou dnes v Jeseníkách na hranici vyhynutí. Bezesporu se na tom podepsala také neustále narůstající návštěvnost všech koutů Jeseníků. Pravděpodobně méně náročný na biotop je jeřábek lesní (*Tetrastes bonasia*) jehož nemalá populace je v Jeseníkách plně životaschopná. Na lesní prostředí v celé oblasti jsou vázány také druhy, které v posledním období populačně posilují – krkavec velký (*Corvus corax*) a čáp černý (*Ciconia nigra*). Dnes už se čím dál tím častěji setkáváme s tím, že staré a doupné stromy zůstávají v porostech na dožití. Tento způsob hospodaření vyhovuje především dutinovým druhům, v Jeseníkách zastoupeným například datlem černým (*Dryocopus martius*), žlunou šedou (*Picus canus*), holubem doupňákem (*Columba oenas*) či nočními druhy jako sýc rousný (*Aegolius funereus*) a vzácnější kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*).

Také v charakteristickém jesenickém biotopu – arktalpínském bezlesí (jesenické hole) se setkáme se zástupci ptačí říše. Výzkumu silně ohrožené lindušky horské (*Anthus spinoletta*) se dlouhodobě věnoval prof. Bureš z Univerzity Palackého v Olomouci. Za posledních několik let populace výrazně poklesla a je odhadována na pár desítek párů na celém území. Spolu s tímto druhem dominuje v subalpínském pásmu linduška luční (*Anthus pratensis*). I přes silně nepříznivé klima v tomto prostředí se zde setkáváme s dalšími druhy: bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), čečetka tmavá (*Carduelis cabaret*) a částečně i kos horský (*Turdus torquatus*). Jesenické bezlesí je velice cenný biotop, který jen velmi špatně snáší aktuální antropogenní rozmach v krajině (NPR Praděd, Dlouhé stráně, Mravenečník). Jasným důkaz tohoto vlivu je znatelný úbytek ptačích druhů v tomto prostředí.

Přestože se zemědělská krajina podílí na rozloze CHKO jen cca 13 %, vyskytují se zde významné druhy ptáků. Podhorské louky jsou na mnoha místech CHKO útočištěm chřástala polního (*Crex crex*). Jedna z nejsilnějších populací tohoto druhu se aktuálně nachází v oblasti Rejvízu (monitoring v r. 2011 – 12 volajících samců). Mírně vzestupnou tendenci mají pozorování kriticky ohroženého strnada lučního (*Miliaria calandra*) či ůhýka obecného (*Lanius collurio*).

K největším ornitologickým zájmům posledních let patří určitě pravidelné hnízdění jeřába popelavého (*Grus grus*) a historicky první prokázané hnízdění datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*). Jeřáb je pro Jeseníky úplně novým druhem, k jehož šíření dochází i

v dalších lokalitách v ČR. V letech 2009–2011 zahnízdil vždy jeden pár v centrální části NPR Rejvíz. Datlík byl v Jeseníkách historicky pozorován jen několikrát. V roce 2010 byly nalezeny dvě hnízdní dutiny s mláďaty a bylo zaznamenáno větší množství pozorování tohoto druhu. Tento boreomontánní druh je typickým zástupcem ornitofauny horských smrčín s dostatkem „poškozených“ stromů.

Na okolí horských bystřin a potoků jsou vázány především dva druhy ptáků: skorec vodní (*Cinclus cinclus*), lovcí potravu na dně vodních toků, a konipas horský (*Motacilla cinerea*). Alarmující pokles populace byl aktuálně zaznamenán u hýla rudého (*Carpodacus erythrinus*) a lejska malého (*Ficedula parva*). Oba tyto tažné druhy zimují až v daleké Asii (pravděpodobně v Indii).

V roce 2010 proběhlo na celém území CHKO Jeseníky mapování hnízdního rozšíření ptáků. Bylo zaznamenáno 108 druhů ptáků v kategoriích prokázané a pravděpodobné hnízdění. Z tohoto počtu bylo 34 druhů zvláště chráněných a 15 druhů chráněno legislativou EU (příloha I směrnice o ptácích). V hnízdním mapování se pokračuje i v následujících letech. Od podzimu 2010 probíhá pravidelný podzimní odchyt na významné migrační trase v oblasti Červenohorského sedla. Za dvě podzimní sezóny zde bylo zaznamenáno 97 druhů protahujících ptáků (cca 15 000 kroužkovaných jedinců).

Ze savců zaslouží pozornost zejména letouni, kteří jsou pravidelně sledováni především na zimovištích, která se nacházejí v mnohdy rozsáhlých podzemích prostorách po starých důlních dílech. Z nich dvě patří mezi EVL (Javorový vrch a Franz-Franz). V podzemí lze zastihnout pravidelně kolem 11 druhů letounů. Z nejvýznamnějších druhů jsou to např. netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), netopýr velký (*Myotis myotis*), netopýr brvitý (*M. emarginatus*), nebo vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*). Ti zároveň patří mezi druhy evropsky významné. Z letních kolonií je známá jediná (EVL Kolštejn Branná), s výskytem vrápence malého. Z drobných horských savců, vzácných druhů, stojí rozhodně za zmínku pravidelný výskyt myšivky horské (*Sicista betulina*), rejska horského (*Sorex alpinus*) a plcha lesního (*Dryomys nitedula*) – ten je zde karpatským prvkem, který má v Jeseníkách a dále na Kralickém Sněžníku nejzápadnější areál svého pravidelného výskytu. Opomenout nelze ani velké šelmy, z nichž populace rysa ostrovida (*Lynx lynx*) se v CHKO Jeseníky obnovila přirozeně ve druhé polovině minulého století. Bohužel nezákonný lov (pytláctví) stav jeho populace decimuje tak, že se udržuje již řadu let jen při hranici přežití. Lépe je na tom vydra říční (*Lutra lutra*), jejíž pobytové známky lze zjistit na všech významných tocích, odvádějících vody z CHKO Jeseníky. Mimo říčku Moravici, kde v oblasti Slezské Harty (jižně od hranic CHKO Jeseníky) proběhla na přelomu osmdesátých a devadesátých let minulého stol. reintrodukce vydry, je její výskyt spíše jen jednotlivý. To se dá vysvětlit pravděpodobně menší úživností horských toků. Z velkých druhů savců je nejpočetněji zastoupena zvěř jelení (*Cervus elaphus*), které vyhovují rozsáhlé jesenické lesy. Její vyšší stavy již dlouhodobě negativně ovlivňují druhovou skladbu i zdravotní stav lesních porostů. K velkému nárůstu populace došlo u prasete divokého (*Sus scrofa*). Dnes je možné ho zastihnout ve všech různých biotopech (i na horských holích), kde se počty divočáků mohou negativně projevit např. na velikosti populací ptáků hnízdících na zemi. CHKO Jeseníky je hlavní oblastí výskytu kamzíka horského (*Rupicapra rupicapra*) na území ČR. O posledních výše jmenovaných druzích, podléhajících mysliveckému hospodaření, je podrobněji pojednáno v kapitole 4.3.

2.7. Vývoj osídlení

Obtížně schůdný horský terén, drsné klima a nehostinné porosty pralesa Hrubého Jeseníku způsobily, že Jeseníky nebyly v dávných dobách ještě před naším letopočtem vyhledávaným územím pro osídlení. Lidé obývali především úrodné a teplé nížiny ve vzdálenějším okolí hor např. na Mohelnicku, Olomoucku, Krnovsku, Osoblažsku a do vyšších poloh pronikali jen sporadicky. V době bronzové (přibližně kolem roku 2000 př. n. l.) zanechali stopy v těchto nížinách lidé kultury lužické. Žili v jednoduchých nadzemních domech ze dřeva. Domy byly roubené se spárami vymazanými hlínou. Zdrojem jejich obživy bylo plužní zemědělství.

Kolem roku 1000 př. n. l. se v Jeseníkách objevili lidé kultury laténské – Keltové. Svá sídliště sice do hor nepřesunuli, ale zřejmě jako první začali rýžovat zlato na mnoha zdejších tocích

(pozůstatky jejich činnosti byly nalezeny např. na řece Oskavě, Moravici a Opavě). Ze zlata razili platidlo – tzv. duhovky. Soustředili se na opevněných hradiscích – oppidech.

Na přelomu letopočtu začali být Keltové vytlačováni Germány. Germáni neměli zájem pokračovat v hornické činnosti, která pomalu zanikala. V té době vzkvétalo obchodování s Římany.

V 5. a 6. stol. začali na Moravu a do Slezska pronikat Slované. Založili v několika vlnách osady a navázali na keltskou tradici těžby drahých kovů pro výrobu jedinečných slovanských šperků. Ani v této době nedošlo k většímu posunu osídlení výše do hor. I slovanští osadníci zakládali menší osady pouze v jejich podhůří. Osídlení se soustředilo do opevněných hradišek budovaných na vyvýšených místech a chráněných mohutnými valy.

Mírnou změnu přineslo 12. století, kdy zejména ze slezských nížin a z oblasti Hornomoravského úvalu započal první intenzivnější osídlovací proces Jeseníků. Osídlení se ale ještě nedostalo do vyšších horských poloh, kde neprostupné pralesy zůstaly zatím nedotčeny.

K významnému zvratu došlo přibližně mezi 13. a 14. stol. Jeseníky byly cíleně kolonizovány německým obyvatelstvem v souvislosti s hledáním a dobýváním zlata, stříbra, mědi a dalších kovů. Hovoří se o tzv. „velké kolonizaci,“ která přivedla kromě Slovanů i německé prospektory a horníky ze Saska a Dolního Slezska proti proudu řek do jesenických hor. Těžba se začala zaměřovat i na ložiska železných rud. V návaznosti na rozvoj hornictví vznikaly v údolí řek hamry a hutě, které spotřebovávaly obrovské množství dříví, proto se začaly odlesňovat horské svahy i ve vyšších polohách. Vzkvétalo dřevařství, uhlířství a milířství. Na obranu stezek, sídel a dolů a pro vybírání mýta byly stavěny strážní hrady, např. Kolštejn v Branné, Rabštejn u Bedřichova, Quinburk a Kobrštejn nad údolím Černé Opavy, Fürstenwald nad Vrbnem p. Prad., Freudenštejn nad Karlovicemi a další. Rozvoj dolování a související mýcení lesních porostů podnítily zakládání prvních jednoduchých a malých hornických a dřevorubeckých osad ve vyšších horských polohách. Jako střediska řemeslné výroby a obchodu současně vznikala v podhůří větší města královská a zeměpanská – Bruntál (1213), Krnov (před r. 1269), Šumperk (1269–1276), Zábřeh (před rokem 1289), či biskupská – Mohelnice (před r. 1273), Jeseník (1267–1268). Velká kolonizace postupovala souběžně s feudalizací. Z původně zeměpanského majetku vzniklo několik panství:

- Panství Branná – od 15. stol. náleželo Valdštejnům z Kolštejna, pak Zvolským ze Zvole, Žerotínům, Bruntálským z Vrbna, Petřvaldským z Petřvaldu a od roku 1622 do 1926 Lichtenštejnům. Poté převzal majetek stát.
- Janovické panství – bylo nejdéle královským majetkem, počátkem 16. století prodáno Žerotínům (Petr z Žerotína), od roku 1586 náleží Hoffmannům, pak Ditrichštejnům a později od roku 1721 až do roku 1945 Harrachům.
- Panství Loučná a Velké Losiny – bylo v držbě Žerotínů, po rozdělení patřily Velké Losiny do roku 1908 Lichtenštejnům, u Loučné se vystřídaly Velehradský klášter, Mittrovští a do roku 1945 Kleinové.
- Panství Bruntál – původně součást Opavského knížectví, pak Krnovského, od roku 1506 ve vlastnictví pánů z Vrbna, od roku 1621 náleží Řádu německých rytířů až do zestátnění v r. 1947.
- Jesenicko – zlatohorské panství patřilo diecézi ve Vratislavi až do roku 1948.

Přibližně od roku 1410 zasáhly území Jeseníků husitské války a husitské hnutí. Plenění Husitů podlehlo mnoho hradů, byly vypáleny celé osady a hutě. Později to byli Uhři, kteří v 60. a 70. letech 15. stol., kdy válčil Jiří z Poděbrad s Matyášem Korvínem, znovu plenili a srovnali se zemí většinu hradů. V této době postihlo Moravu a Slezsko rovněž několik morových ran. I přes žalostný stav jesenického kraje a všechna strádání a utrpení zdejšího lidu došlo v tomto období k obnovení činnosti dolů a hutí. Kromě těžby a zpracování kovů se začala objevovat nová hospodářská odvětví – soukenictví, tkalcovství a sklářství.

Po porážce povstání na Bílé hoře roku 1620 se většina majetků domácí moravské a slezské šlechty ocitla v rukou katolických vítězů, zejména Lichtenštejnů a Řádu německých rytířů. Následovala třicetiletá válka, která Jeseníky zcela zpustošila a vylidnila. Řada významných měst, jako Šumperk či Bruntál, byla takřka zcela vypálena a vylidněna. Hospodářský úpadek znamenal i úpadek duchovní, jehož projevem se staly smutně proslulé čarodějnické

inkviziční procesy ve Slezsku v letech 1622–1651, o něco později na Jesenicku a Zlatohorsku a pak ve Velkých Losinách a v Šumperku (1678–1693). Celkově zmařily několik set lidských životů.

Přibližně od 16. století došlo k zakládání a rozšiřování vesnických sídel a mnohá z nich zasahovala až do nadmořských výšek kolem 800 m (např. Františkov, Ramzová, Rejvív, Nová Ves, Anín, Klepáčov, Žďárský Potok). Zástavba sledovala převážně údolní linie cest a toků. Byla jak štítově orientovaná, tak okapová nebo smíšená (např. Horní a Dolní Údolí, Domašov, Vernířovice). Má charakter dlouhé lesní řadové vsi s mírnou převahou štítového uspořádání. Lánová záhumenicová plužina vybíhala na obě strany. Na vykloučených pasekách v lesích vznikala převážně zástavba rozptýlená – rojová (např. Bílý Potok, Přemyslov, Pustá Rudná, Véska nad Bedřichovem).

Teprve od přelomu 17. a 18. století došlo v celé oblasti Jeseníků k prudkému hospodářskému rozmachu, zejména v hornictví, hutnictví, v železářské, sklářské a textilní výrobě. Jako významné železnorudné revíry lze jmenovat Malou Morávku, Javornou, Svagrov a Sobotín. Zlato bylo těženo např. v historicky proslulém Andělskohorském revíru nebo na Zlatém chlumu nad Českou Vsí. K nejvýznamnějším železárnám se řadí biskupské železárny v Železné u Vrbna p. Prad., železárny Kleinů v Sobotíně, železárny a válcovny plechu v Javorné u Ondřejovic, kde se nacházel komplex provozů dlouhý 6,5 km. Další hutě a železárny byly např. v Ludvíkově, Karlově, Janovicích. Příklad úspěchů: Sobotínské železárny Kleinů se staly hlavními dodavateli železničního svršku na stavbu železnic v celé tehdejší rakouské monarchii. Už v roce 1747 založil hrabě Harrach velkou textilní manufakturu na svém janovickém panství. O něco později zdejší měšťanské manufaktury pronikly se svými výrobky (damašek) na zahraniční trhy. Velký přínos znamenalo vybudování železnice z Olomouce do Bruntálu a Jeseníku. Rozkvět zaznamenalo lázeňství. Proslulými se staly lázně vystavěné v empírovém slohu v Karlově Studánce, lázně Jeseník – Priessnitzův Gräfenberk. Do téže doby spadá i vznik nedalekých lázní v Dolní Lipové, které založil J. Schroth. Vyšší polohy Hrubého Jeseníku, včetně horských holí na hřebenech hor, začaly být využívány k zemědělským účelům – k pastvě dobytka a k travení. S touto činností úzce souvisí budování prvních historických salaší v horách (např. Ovčárna, Česnekový dům – Švýcárna). Svahy horských údolí byly důsledně zemědělsky obhospodařovány. Jednotlivá pole byla oddělena výraznými kamenicemi – snosy kamenů z okolí. Typický charakter zástavby dokresloval duchovní rozměr krajiny – vesnické kostely a poutní místa určená zpravidla k ochraně horníků a množství drobných sakrálních staveb (např. boží muka, památníčky, kapličky). Postupně se rozvíjela spolková činnost zaměřená na sport a stavby turistických chat (Alfrédka, Barborka, Vřesová studánka, Švýcárna, Ovčárna, chaty na Červenohorském sedle a další), což znamenalo počátek turistického a lyžařského využívání Jeseníků. Hornická činnost v historických revírech na území CHKO Jeseníky ustala přibližně s koncem 19. století, kromě těžby stříbra u Nové Vsi, která pokračovala s přestávkami až do roku 1959. Těžba dřeva, dřevovýroba, textilní a sklářská výroba přetrvávaly.

Přibližně od poloviny 18. století do odsunu Němců v roce 1946 byla etnická struktura na území CHKO Jeseníky zcela ustálená s naprostou převahou německého obyvatelstva. Na přelomu 18. a 19. století se také definitivně ustálila národnostní hranice. Německé osídlení zahrnovalo převážnou část jesenické oblasti, české osídlení zůstalo omezeno na Zábřežsko a jižní část Šumperska. Německá kolonizace, způsob života a zvyky Němců měly na formování jesenické kulturní krajiny zásadní vliv. Ústředním a jedinečným prvkem je architektura zdejších lidových staveb (jesenická horská chalupa), která je výsledkem vzájemného působení architektury saské, slezské, moravské i české (tzv. východosudetský dům). Základním materiálem pro stavbu byl místní kámen a dřevo.

Po podepsání Mnichovské dohody v roce 1938 bylo české obyvatelstvo odsunuto a Sudety byly předány Velkoněmecké říši. Za druhé sv. války zde byly v provozu tábory pro válečné zajatce (např. Adolfovice, Jeseník, Lipová) a pobočky koncentračních táborů (např. Světlá Hora). Na konci války došlo v Jeseníkách k těžkým bojům mezi ustupujícími německými jednotkami a částí 4. Ukrajinského frontu. Jesenícko bylo 5. a 6. května 1945 osvobozeno.

Po osvobození nastal řízený odsun Němců ze Sudet. Odsun znamenal úplné vysídlení venkova, snížení počtu obyvatel pod kritickou mez, propad průmyslové výroby a zemědělství, přerušení sociální a kulturní kontinuity. Po odsunu se začala města a vesnice

dosídlivat českým obyvatelstvem. Do sudetských obcí přicházeli obyvatelé ze Zábřezska, Šumperska, Uničovska, Opavska, ze střední Moravy, z Dražska a Valašska, krátce po nich i ze Slovenska, Volyně, Polska, Rakouska, Maďarska a Rumunska. Dosídlení nebylo úplné a mnohé domy zchátraly, byly zbořeny, některá sídla a menší skupiny domů, kde žili a hospodařili původní obyvatelé, byly cíleně odstraněny a zanikly (např. Růžová na Rýmařovsku, Morgenland u Malé Morávky, Javorná u Ondřejovic). Noví dosídlenci už nedokázali navázat na zpretrhané tradice.

Poté na venkově následovalo období kolektivizace, vzniku velkých státních statků a scelování pozemků za současné likvidace plužin a ponechání ladem pozemků ve svažitém terénu. Průzkumem byla prověřena jesenická ložiska drahých a barevných kovů. Industrializace venkova, započatá v 80. letech 20. stol. (přiblížení vesnice městu), přinesla do venkovských sídel nevhodné architektonické vzory a dále nevhodné stavební, architektonické a urbanistické postupy. Ve výstavbě došlo k odklonu od stylu tradiční jesenické chalupy, stavby podléhaly unifikaci, byly prosazovány stavby kulturních domů, nákupních středisek, panelových domů. Další negativa vnesla do jesenického venkova koncentrace zemědělství a průmyslu. Koncentrace se projevila vznikem velkých zemědělských a průmyslových závodů a velkokapacitních stájí v horských oblastech Jeseníků na nevhodných místech bez respektu k původnímu architektonickému a urbanistickému rázu. Patrně nejzávažnějším zásahem do zdejší krajiny bylo vybudování přečerpávací vodní nádrže na hoře Dlouhé Stráně ve výšce 1342 m n.m. Postupně zanikaly drobné provozovny obchodů, řemesel a restaurací. Objevily se nové společenské fenomény, a to rozvoj podnikové rekreace v horských oblastech i ve vrcholových partiích Pradědu, výstavba nových lyžařských středisek a individuální víkendová rekreace formou chalupaření a chataření.

Po roce 1989, který znamenal změnu politického, ekonomického a sociálního života, postupně dochází k útlumu průmyslové a zemědělské výroby, často v odvětvích s dlouholetou tradicí. Značná část zemědělské půdy není obhospodařována vůbec a orná půda se mění na travní porosty, využívané pro pastvu, zemědělské plochy v náročném terénu zůstávají mnohdy neobhospodařovány. Vznikají snahy umísťovat na území CHKO Jeseníky zařízení pro alternativní výrobu elektrické energie (větrné, fotovoltaické a malé vodní elektrárny). Rostou tlaky na zvyšování komerčních ubytovacích kapacit, a to formou bytových domů s apartmánovými byty nebo satelitní zástavbou apartmánových domů unifikovaného vzhledu s jednotným typizovaným projektem. Zvyšují se požadavky na zahušťování zástavby v sídlech a umísťování nových staveb do volné, dosud nezastavěné krajiny. Cestovní ruch zaznamenává ve všech směrech významný rozvoj. Vzniká řada nových forem a atraktivních možností sportovně-rekreačních pobytů v Jeseníkách. Rostou tlaky na rekonstrukce a rozšiřování stávajících rekreačních areálů, hotelů i penzionů, na modernizaci a rozšiřování zimních lyžařských středisek a zakládání nových (Kouty n. D., Filipovice). Je zahušťována síť cyklistických stezek a stezek pro běžecké lyžování

3. Ochrana přírody a krajiny

3.1. Předmět ochrany CHKO

Ve Statutu CHKO Jeseníky, který byl vydán na základě výnosu o zřízení CHKO Jeseníky, je uvedeno poslání oblasti (více viz kap. 1). Předmětem ochrany je tedy krajina Jeseníků s typickým krajinným rázem, plněním přírodních funkcí a přírodními hodnotami, kterými jsou významné geologické a geomorfologické jevy a zastoupené přírodní, přírodě blízké a polopřirozené ekosystémy a v nich se vyskytující zvláště chráněné, vzácné či regionálně významné druhy rostlin a živočichů.

Konkrétněji lze přírodní hodnoty, které jsou součástí předmětu ochrany CHKO Jeseníky, dále definovat takto:

- **ekosystémy primárního subalpínského bezlesí včetně periglaciálních geomorfologických jevů**
- **přírozené horské a rašelinné smrčiny**
- **rašeliniště**
- zachovalé luční ekosystémy, zejména květnaté louky
- acidofilní a květnaté bučiny
- zachovalé spontánně se vyvíjející úseky vodních toků
- geomorfologické a geologické útvary, významné mineralogické lokality, štol
- přírodní stanoviště a druhy významné pro soustavu Natura 2000.

Zvýrazněné přírodní hodnoty jsou pro CHKO Jeseníky typické až diferenciální a významné na celostátní úrovni, ostatní jsou významné spíše v regionálním měřítku.

K předmětům ochrany CHKO Jeseníky lze z rostlinných druhů přiřadit jesenické endemity - lipnice jesenická (*Poa riphaea*), zvonek jesenický (*Campanula gelida*), jitrocel černavý sudetský (*Plantago atrata* subsp. *sudetica*), hvozdík kartouzek sudetský (*Dianthus carthusianorum* subsp. *sudeticus*) a pupava Biebersteinova sudetská (*Carlina biebersteinii* subsp. *sudetica*) a dále druhy, které jinde v ČR nevytvářejí životaschopné populace jako hořec jarní (*Gentiana verna*), hořec tečkovaný (*Gentiana punctata*), šabřina tatarská (*Conioselinum tataricum*), škarda sibiřská (*Crepis sibirica*) nebo jalovec obecný nízký (*Juniperus communis* subsp. *alpina*).

U živočichů jde zejména o vlajkové druhy: z motýlů např. endemický okáč rodu *Erebia*, z vážek šídlo rašelinné (*Aeshna subarctica*), z brouků tesařík čtyřpásý (*Cornutus quadrivittatus*) nebo z měkkýšů vřetenatka moravská (*Vestia ranoevici* subsp. *moravica*). Z dalších druhů to je linduška horská (*Anthus spinoletta*) a sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*). Ze savců pak vzácný rejsek horský (*Sorex alpinus*), myšivka horská (*Sicista betulina*) a rys ostrovid (*Lynx lynx*).

3.2. Zonace CHKO

Území CHKO je členěno ve smyslu § 26 zákona č. 114/92 Sb. do 4 zón odstupňované ochrany přírody. Na základě návrhu Správy CHKO Jeseníky byly zóny vymezeny Ministerstvem životního prostředí dne 27. 6. 1994 protokolem č. j.: OOP/2818/94.

Nejpřísněji chráněná první zóna zahrnuje přírodovědecky nejcennější partii území a zabírá celkem 7,26 % území CHKO (53,9 km²). Druhá zóna, která plní funkci ochrannou (nárazníkovou) vůči nejcennějším částem pokrývá 23,24 % území CHKO (172,8 km²). Třetí zóna je plošně nejrozsáhlejší a zahrnuje standardně obhospodařované lesní a luční ekosystémy. Její podíl na ploše CHKO Jeseníky je 65,53 % (487,4 km²). Čtvrtá zóna zahrnuje zastavěná území obcí a plochy intenzivně obhospodařovaných luk a pastvin (dříve orná půda). Čtvrtá zóna zahrnuje celkem 3,97 % území CHKO (29,6 km²).

Tab. č. 7: Zastoupení jednotlivých zón v CHKO Jeseníky (dle GIS)

	I. zóna (ha)	% CHKO	II. zóna (ha)	% CHKO	III. zóna (ha)	% CHKO	IV. zóna (ha)	% CHKO	Celkem (ha)	% CHKO
PUPFL	5208	7,00	16838	22,64	37943	51,02	125	0,17	60114	80,83
Mimo PUPFL	189	0,26	442	0,60	10794	14,51	2831	3,80	14256	19,17
Celkem	5397	7,26	17280	23,24	48737	65,53	2956	3,97	74370	100,00

I. zóna

Území I. zóny se nachází převážně v subalpínském a montánním, méně v submontánním stupni Hrubého Jeseníku. Plošně největší část zaujímají NPR Praděd s přesahy do masívu Sokolu, závěru údolí Střední Opavy a do údolí Bílé Opavy, NPR Šerák-Keprník a NPR Rejvíz včetně jejich vyhlášených ochranných pásem, NPR Rašeliniště Skřítek a další maloplošná zvláště chráněná území zřízená před vznikem zonace, tvořící satelitní lokality I. zóny mimo její jádrovou ucelenou plochu. Zcela mimo tato přírodovědecky mimořádně významná území se pak nachází spíše krajinářsky významný segment I. zóny Malínské meze a dvě části v údolí Branné jižně od PR Niva Branné.

Z přírodovědeckého hlediska představuje nejcennější část I. zóny oblast Pradědu, kde je přírodní prostředí tvořeno vzácnými a v rámci ČR i střední Evropy ojedinělými typy přírodních stanovišť. Jedná se o biotopy skalních štěrbin a terások karu Velké kotliny a v Malé kotlině, specifická struktura vyfoukávaných alpínských trávníků (Petrovy kameny, polohy hlavního hřebene apod.), sněhová vyležiska (Velká kotlina), vysokobylinné nivy a vysokostébelné trávníky, subalpínské smilkové trávníky, subalpínská prameniště, ekoton horní hranice lesa. Patrně nejzachovalejší, resp. strukturně nejbohatší v ČR jsou některé segmenty klimaxových smrčín (NPR Praděd a Šerák-Keprník, PR Pod Jelení studánkou), vrchovištní i přechodová rašeliniště, rašelinné louky (PR Růžová, PR Pstruží potok) a další. K nejzachovalejším rašelinným komplexům v rámci ČR lze bezesporu řadit NPR Rejvíz s prakticky úplnou sukcesní řadou montánních biotopů vázaných na stagnující vodu (jezířka, přechodová rašeliniště, rašelinné louky, podmáčené louky, rašelinné lesy – blatkové bory, rašelinné smrčiny). Rašeliniště Skřítek hostí dlouhodobě udržované mimořádně strukturované podmáčené a rašelinné smrkové porosty s fragmenty rašelinných březin. Uvedené biotopy vykazují přítomnost endemických a reliktních druhů rostlin i živočichů. Nezanedbatelnou rozlohu I. zóny pokrývají společenstva sekundární (smrkové kultury a porosty kleče), převážně jde o lesy ochranné a lesy zvláštního určení.

Součástí I. zóny jsou také historicky vzniklá rekreačně-sportovní centra Praděd a Šerák s mnohými krajinářsky dominantními stavbami (vysílač Praděd, Jiřího chata na Šeráku, komplex staveb v oblasti Ovčárny).

Plošně podstatně menší část I. zóny zahrnuje přírodě blízká nelesní společenstva, jež jsou pro jesenický bioregion typická. Jde o rašelinné louky (Růžová, Slatinný potok, Pstruží potok, Bobrovník) a mezofilní louky členěné mezemi (Malínské meze, nad Brannou) a nivy přirozených toků (Niva Branné).

Pro účinnou ochranu vysokých přírodních hodnot území a podtržení jejich významu, zejména ekosystému horských smrčín, se jeví jako velmi vhodné zvětšení rozsahu I. zóny spočívající v propojení segmentu Sněžná kotlina s oblastí Šeráku-Keprníku, zařazení smrkových porostů závěru Česnekového dolu včetně rašelinišť na Jezerníkách a dále pod hranicí lesa ve Velkém Dědově, Sviním a Medvědí dole, v rámci PR Břidličná a pralesovitého smrkového porostu nad Ovčárenskou silnicí. Na druhou stranu je možné z I. zóny vypustit část v oblasti

navazující na Videlské sedlo. Obdobně současné situaci ve využívání krajiny a její hodnotě odpovídající by bylo přearanění Malínských mezí do II. zóny CHKO a segmentů v údolí Branné do zóny III.

II. zóna

Tato zóna vytváří zejména rozsáhlé ochranné pásmo I. zóny s převahou lesních společenstev, jejichž ekologický a z pohledu případného šíření kůrovců z I. zón pufrací význam je z důvodu převažujících smrkových kultur do značné míry potlačen standardní produkční funkcí lesa. Na druhou stranu ucelenost I. a II. zóny v jádrovém území CHKO může být předpokladem postupného zlepšování stavu lesních ekosystémů, udržení druhové diverzity a podmínkou funkčnosti nadregionálního územního systému ekologické stability v kontextu středoevropské krajiny.

Jedná se tedy o území, v němž převažují sekundární lesní fytoocenózy převážně montánního stupně, které i přes nezdávka pozmeněnou dřevinnou skladbu a zjednodušenou prostorovou strukturu jsou ekologicky stabilizujícím prvkem v krajině. Místy se dochovaly fragmenty či celé komplexy přírodě blízkých lesních porostů v pásmu bučin (Borový potok, Mazance – EVL Rabštejn, údolí Merty, loučenská strana Červenohorského sedla), z nichž partie v závěru údolí Šumného potoka byly pro svou mimořádnou druhovou rozmanitost a výskyt zvláště chráněných druhů prohlášena za přechodně chráněnou plochu.

Plošně malá část II. zóny je dotvářena nelesními společenstvy v ucelených krajinných segmentech, jenž jsou pro Jesenický bioregion typická. Jsou to zejména společenstva luční – stabilizované druhově bohaté kulturní louky (Holendry, Domašovské louky, louky v Horním a Dolním Údolí, Heřmanovicích a Ludvíkově, Morgenland aj.), společenstva lesních lemů, potočních niv a podmáčených a rašelinných luk (Stará Ves u Rýmařova) s významnou květenou. Velmi významná je část druhé zóny zahrnující subalpínské bezlesí a horské smrčiny masívu Vřesníku a Mravenečníku a 8. LVS Břidličné hory.

Oblast Orlíku a Medvědí hory, zařazená do druhé zóny, v posledních desetiletích v důsledku imisního působení a lesního hospodaření ztratila mnohé ochranné cenné atributy spočívající zejména ve zbytcích lesní technikou jen obtížně dostupných přírodě blízkých lesních porostů, zejména v kulminačních partiích Orlíku, Medvědí hory a Jeleních louček, které zasahují do 8. LVS.

Lesní komplexy území II. zóny včetně krajinných segmentů na nelesní půdě jsou mnohde v kontaktu s antropogenními vlivy sídel a zájmových aktivit. Takto významná lokalita ve II. zóně je rekreačně-sportovní oblast Červenohorského sedla, oblast Čerňava-Šerák, energetický komplex PVE Dlouhé stráně a některá do II. zóny se včleňující sídla jako Karlova Studánka, Vidly či Bílý Potok.

Druhá zóna jako území chránící I. zónu by měla být vymezena i v severním obvodu NPR Šerák-Keprník. Lépe by rovněž zachovalost prostředí odráželo rozšíření II. zóny do zachovalých niv Keprnického potoka a Černé Opavy mezi Drakovem a Mnichovem. Naopak redukována může být II. zóna v okolí Karlovy Studánky a Ludvíkova.

III. zóna

III. zóna zaujímá plošně největší část CHKO Jeseníky. Tvořena je především hospodářským lesem a zemědělsky využívanou krajinou. Převažují zde lesní fytoocenózy (sekundární smrčiny, v menším rozsahu bučiny). Z nelesních fytoocenóz jsou významná společenstva lesních lemů, vodních toků a jejich břehových porostů (Černá Opava, Keprnický a Šumný potok), společenstva druhově bohatých ovčíkových luk (louky nad Bělou pod Pradědem, Lipovou lázní, v okolí Přemyslovského sedla a Karlova) a některých pastvin.

Celé území III. zóny je bohaté na významné přírodní lokality menšího rozsahu s výskytem chráněných druhů rostlin a živočichů (prameniště, drobné mokřady a drobné vodní plochy, svažité pastviny a louky, geologické a mineralogické lokality aj.). Krajinářsky je významná rozptýlená mimolesní zeleň s druhově bohatou dřevinnou skladbou na agroterasách s

výrazným krajinářským aspektem (katastr Nové Vsi u Rýmařova, Domašova u Jeseníka, Heřmanovic, Horního Údolí, Loučné nad Desnou, Maršíkova, Hraběšic aj.)

Do III. zóny jsou zahrnuty některé drobné sídelní útvary s významnou funkcí lázeňskou (Karlova Studánka), rekreačně či kulturně-památkovou jako Rejvíz, Vidly, Horní Údolí aj.

IV. zóna

IV. zóna je utvářena výhradně sídelními útvary vymezenými jejich zastavěnou částí, v malém rozsahu i přílehlými intenzivně využívanými zemědělskými plochami orné půdy, dnes mnohde přeměněné na intenzivně obhospodařované louky a pastviny (Adolfovice, Bukovice, Široký Brod, Mikulovice, Železná, Světlá Hora).

Sídla jsou situována mnohdy v úzkých údolích modelovaných sítí vodních toků v geomorfologicky členitých územích. Proto i ve IV. zóně přetrvává řada drobných přírodovědně významných lokalit a přírodních prvků, zejména podhorských toků a drobných mokřadů. V sídlech se vyskytuje i významná mimolesní zeleň, zejména významné historické parky a sadové úpravy a množství solitérních, biologicky a krajinářsky významných stromů, z nichž mnohé jsou chráněné jako stromy památné.

3.3. Maloplošná zvláště chráněná území

Na území CHKO Jeseníky je vyhlášeno celkem 30 maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 4 914,29 ha, tj. 6,6 % plochy CHKO.

Během platnosti předchozího plánu péče byly v období 2003 – 2012 vyhlášeny 3 zvláště chráněná území: NPP Javorový vrch (2009), PR Břidličná (2008) a PP Louka Na Miroslavi (2012), nově byla vyhlášena PR Šumárník (2006) a PR Pod Jelení studánkou (2011).

Současná úroveň poznání přírodního prostředí a změn, které v něm probíhají, motivuje k formulování návrhů na vyhlášení dalších maloplošných zvláště chráněných území. Zejména jde o pokrytí některých významných lokalit s nově zjištěným či ověřeným výskytem celostátně či regionálně ohrožených druhů rostlin (puchýrník sudetský, kruštík bahenní) nebo živočichů (vřetenatka moravská) či vytvoření kompaktních celků zahrnující významně zachovalé a cenné partie přírodního prostředí (vrchoviště, horské smrčiny, bučiny).

Tab. č. 8: Počet a rozloha jednotlivých kategorií MZCHÚ

kategorie	počet	rozloha (ha)	ochranné pásmo vyhlášené (ha)
národní přírodní rezervace	4	3322,00	374,12
národní přírodní památka	1	84,15	0,00
přírodní rezervace	19	1497,00	372,14
přírodní památka	6	11,14	0,00
Celkem	30	4914,29	746,26

NPR Praděd

Kód ZCHÚ: 1307

Vyhlášení: vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 6/1991 ze dne 14.12.1990

V souladu s ustanovením § 90 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), a v souladu s ustanovením § 22 a přílohy V vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie národní přírodní rezervace.

Výměra: 2031,4 ha

Katastrální území: Rejhotice, Karlov pod Pradědem, Malá Morávka, Železná pod Pradědem, Domašov u Jeseníka, Kouty nad Desnou.

Předmět ochrany: Komplex přirozených a přírodě blízkých ekosystémů vázaných na geologický podklad a reliéf nejvyšších pohoří Hrubý Jeseník.

Plán péče s platností 2006 - 2015 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen MŽP pod č.j. 32935/ENV/05-620/2629/05 dne 7.11. 2005

Geodetické zaměření: ano (2004)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

NPR Rašeliniště Skřátek

Kód ZCHÚ: 367

Vyhlášení: výnos Ministerstva kultury ČSR č. 3.500/89-SOP ze dne 19.1.1989

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 a přílohy V vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie národní přírodní rezervace.

Výměra: 166,65 ha

Katastrální území: Rudoltice, Žďárský Potok.

Předmět ochrany: Ochrana vrchovištního rašeliniště prameništního typu s charakteristickými rostlinnými a živočišnými společenstvy.

Plán péče s platností 2006 - 2015 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen MŽP pod č.j. 101261/ENV/05-620/3600/05 dne 13.9. 2005

Geodetické zaměření: ano (2001)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

NPR Rejvív

Kód ZCHÚ: 371

Vyhlášení: vyhláška MŽP ČR č. 6/1991 Sb. ze dne 14.12.1990

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 a přílohy V vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie národní přírodní rezervace.

Výměra: 329,1395 ha

Katastrální území: Rejvív.

Předmět ochrany: Ochrana komplexu rašelinných ekosystémů se všemi druhy rostlin a živočichů na ně vázanými i jejich horninového, vodního a půdního prostředí.

Plán péče s platností 2007 - 2016 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen MŽP pod č.j. 23121/ENV/06-1281/620/06 dne 27.3. 2006

Geodetické zaměření: ano (2001)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

NPR Šerák - Keprník

Kód ZCHÚ: 432

Vyhlášení: výnos Ministerstva kultury ČSR č. 3.500/89-SOP ze dne 19.1.1989

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 a přílohy V vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie národní přírodní rezervace.

Výměra: 794,8159 ha + 374,123 ha ochranné pásmo

Katastrální území: Adolfovice, Horní Lipová, Nové Losiny, Ostružná

Předmět ochrany: Ochrana geomorfologicky výrazných vrcholových partií Hrubého Jeseníku při horní hranici lesa s dobře zachovalými, místy pralesovitými formacemi horských smrčín a horských smíšených lesů.

Plán péče s platností 2005 - 2014 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen MŽP pod č.j. MŽP/20401/04-620/3386/04 dne 15.11. 2004

Geodetické zaměření: ano (2004)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

NPP Javorový vrch

Kód ZCHÚ: 5326

Vyhlášení: vyhláška MŽP ČR č. 261/2009 Sb. ze dne 6.8.2009

Výměra: 84,1529 ha

Katastrální území: Malá Morávka

Předmět ochrany: Komplex bývalého středověkého podpovrchového rudného dolu, včetně všech jeho podzemních i povrchových částí tvořících významný geologický profil v komplexu hornin vrbenské série a též biotop společenstva letounů (Chiroptera), včetně jejich populací, a fragment květnaté bučiny na povrchu ve východní části masivu Hrubého Jeseníku a typy přírodních stanovišť a druhy, pro které byla jiným právním předpisem vyhlášena EVL Javorový vrch a které se nacházejí na území národní přírodní památky.

Plán péče s platností 2009 - 2017 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen MŽP pod č.j. 39832/ENV/07-1925/620/07 dne 1.10. 2009

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Borek u Domašova

Kód ZCHÚ: 1524

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 1/98 ze dne 6.5.1998

Výměra: 13,5453 ha

Katastrální území: Domašov u Jeseníka

Předmět ochrany: Reliktní bor na sutí devonského křemence.

Plán péče s platností 2007 - 2016 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 376/JS/E/06 dne 12.4.2006

Geodetické zaměření: ano (1999)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Břidličná

Kód ZCHÚ: 3408

Vyhlášení: nařízení Správy CHKO Jeseníky č. 1/2008 ze dne 4.3.2008

Výměra: 651,9818 ha + 38,1406 ha ochranného pásma.

Katastrální území: Karlov pod Pradědem, Rejhotice, Vernířovice u Sobotína, Žďárský potok

Předmět ochrany: Kryogenní geomorfologické útvary (skály, kamenné proudy, kamenná moře, polygonální půdy), subalpínské a lesní biotopy klimaxových smrčín a (smrkových) bučin s prameništi a s výskytem vzácných a silně a kriticky ohrožených druhů rostlin a živočichů.

Plán péče s platností 2008 - 2015 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 692/JS/08 dne 25.3.2008

Geodetické zaměření: ano (2007)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Bučina pod Františkovou myslivnou

Kód ZCHÚ: 2434

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 4/2000 ze dne 12.12.2000

Výměra: 25,4856 ha

Katastrální území: Rejhotice

Předmět ochrany: Zbytek původního bukového pralesa s javorem na suťovitém terénu. Subasociace Aceri-Fagetum adenostyletosum.

Plán péče s platností 2006 - 2015 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 1095/05 dne 1.6. 2005

Geodetické zaměření: ano (1999)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Filipovické louky

Kód ZCHÚ: 1527

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 2/2000 ze dne 20.12.2000

Výměra: 2,1106 ha

Katastrální území: Domašov u Jeseníka

Předmět ochrany: Lokalita s regionálním ekologickým, vědeckým i estetickým významem, slouží k ochraně ohrožených druhů rostlin a živočichů vázaných na podmáčené pramenišní louky a jejich stanoviště.

Plán péče s platností 2004 - 2013 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 574/04 dne 3.3.2004

Geodetické zaměření: ano (1998)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Franz-Franz

Kód ZCHÚ: 2086

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 1/2000 ze dne 6.6.2000

Výměra: 18,7919 ha

Katastrální území: Horní Moravice, Nová Ves u Rýmařova.

Předmět ochrany: Jedno z nejvýznamnějších zimovišť zvláště chráněného druhu v kategorii kriticky ohrožených druhů vrápence malého. A dále pozůstatky pralesovitého typu porostu na jehož biotop je vázána řada dalších zvláště chráněných druhů fauny. Zalesněný hřeben jako celek tvoří významný ekosystém.

Plán péče s platností 2011 - 2019 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen pod č.j. 870/JS/10 dne 26.4.2010

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Františkov

Kód ZCHÚ: 2496

Vyhlášení: výnos Ministerstva kultury ČSR č. 14.200/88-SÚOP ze dne 29.11.1988

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 a přílohy V vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie přírodní rezervace.

Výměra: 20,878 ha

Katastrální území: Nové Losiny

Předmět ochrany: Přestálý bukový porost.

Plán péče s platností 2005 - 2014 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 4001/04 dne 25.11. 2004

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ne

PR Jelení bučina

Kód ZCHÚ: 1306

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 3/2000 ze dne 12.12.2000

Výměra: 25,5521 ha

Katastrální území: Ludvíkov pod Pradědem

Předmět ochrany: Různověký smíšený lesní porost (klenosmrková bučina bažanková) v nadmořské výšce 800 – 930 m. Někteří stromoví jedinci zde dosahují pozoruhodných rozměrů.

Plán péče s platností 2004 - 2013 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 2932/03 dne 19.8. 2003

Geodetické zaměření: ano (1999)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Niva Branné

Kód ZCHÚ: 2147

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 2/2001 ze dne 18.12.2001

Výměra: 8,9605 ha

Katastrální území: Branná u Šumperka

Předmět ochrany: Ochrana přirozeně utvářeného koryta Branné a ohrožených rostlin a živočichů vázaných na jeho nivu, včetně těchto stanovišť.

Plán péče s platností 2002 - 2011 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 4705/01 dne 3.1. 2002

Geodetické zaměření: ano (2001)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Pod Jelení studánkou

Kód ZCHÚ: 1357

Vyhlášení: nařízení Správy CHKO Jeseníky č. 1/2011 ze dne 27.10.2011

Výměra: 147,61 ha + 310,91 ha ochranné pásmo

Katastrální území: Karlov pod Pradědem, Žďárský potok

Předmět ochrany: Unikátní lokalita přirozeného výskytu mravenců druhu *Formica lugubris*, evropského významu.

Plán péče s platností 2011 - 2019 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen pod č.j. 872/JS/10 dne 26.4. 2010

Geodetické zaměření: ano (2004)

Zanesení do katastru nemovitostí: ne

PR Pod Slunečnou strání

Kód ZCHÚ: 1525

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 1/2003 ze dne 8.1.2003

Výměra: 14,9948 ha

Katastrální území: Nové Losiny.

Předmět ochrany: Přirozené ekosystémy smíšených porostů na suti včetně hnízdišť vzácných druhů ptáků a současně k ochraně genofondu původních druhů rostlin a živočichů.

Plán péče s platností 2005 - 2014 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 3999/04 dne 25.11. 2004

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Pstruží potok

Kód ZCHÚ: 1358

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 6/2002 ze dne 11.11.2002

Výměra: 23,1897 ha

Katastrální území: Stará Ves u Rýmařova.

Předmět ochrany: Ekosystém ombrotrofního rašeliniště, podmáčených smrčín a olšin v pramenném území Pstružího potoka.

Plán péče s platností 2011 - 2019 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 871/JS/10 dne 26.4.2010

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Rabštejn

Kód ZCHÚ: 1526

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 4/2002 ze dne 8.7.2002

Výměra: 20,8446 ha

Katastrální území: Bedřichov u Oskavy

Předmět ochrany: Jednotlivé lesní porosty s přirozenou stavbou dřevin v jedlobukovém vegetačním stupni podhůří Hrubého Jeseníku.

Plán péče s platností 2011 - 2019 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 869/JS/10 dne 26.4.2010

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Růžová

Kód ZCHÚ: 2245

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č.1/2002 ze dne 18.3.2002

Výměra: 24,8145 ha + 23,0987 ha ochranné pásmo

Katastrální území: Janušov

Předmět ochrany: Mokřadní ekosystémy podél pramenného úseku Růžového potoka, v nichž se vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, zejména: prstnatec májový, ostřice blešní, vachta trojlístá, vrba plazivá rozmarýnolistá; ropucha obecná, čolek horský, čolek obecný, zmije obecná, chřástal polní.

Plán péče s platností 2011 - 2020 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 936/JS/10 dne 6.5. 2010

Geodetické zaměření: ano (2004)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Skální potok

Kód ZCHÚ: 2136

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č.1/2001 ze dne 12.4. 2001

Výměra: 197,6289 ha

Katastrální území: Železná pod Pradědem

Předmět ochrany: Zvláštní ochrana lesních porostů v 5. a 6. lesním vegetačním stupni, z nichž některé se přibližují přirozené struktuře lesa, nebo mají až pralesovitý charakter.

Výskyt vzácných ptačích druhů. Raritou je jediný zachovalý exemplář tisu červeného v lesních porostech CHKO Jeseníky.

Plán péče s platností 2004 - 2013 zpracovala Správa CHKO Jeseníky č.j. 2932/03 dne 19.8. 2003

Geodetické zaměření: ano (2001)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Sněžná kotlina

Kód ZCHÚ: 1952

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 3/98 ze dne 6.5.1998

Výměra: 104,3353 ha

Katastrální území: Adolfovice

Předmět ochrany: Ekosystém horských strží na východním svahu Červené hory.

Plán péče s platností 2007 - 2016 zpracovala Správa CHKO Jeseníky č.j. 375/JS/E/06 dne 12.4. 2006

Geodetické zaměření: ano (1999)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Suchý vrch

Kód ZCHÚ: 1305

Vyhlášení: vyhláška MŽP č. 6/1991 Sb. ze dne 14.12.1990

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 a přílohy V vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie přírodní rezervace.

Výměra: 48,891 ha

Katastrální území: Železná pod Pradědem

Předmět ochrany: Ochrana morfologicky výrazných křemencových skal s kamennými moři, přirozených lesních ekosystémů, které se vyvinuly v těchto extrémních podmínkách, a význačného paleontologického naleziště.

Plán péče s platností 2004 - 2013 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 2932/03 dne 19.8. 2003

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Šumárník

Kód ZCHÚ: 1953

Vyhlášení: nařízení Správy CHKO Jeseníky č.1/2006 ze dne 6.10.2006

Výměra: 0,7451 ha

Katastrální území: Adolfovice

Předmět ochrany: Unikátní rostlinná společenstva skal.
Plán péče s platností 2007 - 2016 zpracovala Správa CHKO Jeseníky č.j. 377/JS/E/06 dne 12.4. 2006
Geodetické zaměření: ano (1999)
Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR U Slatinného potoka

Kód ZCHÚ: 2246
Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č.3/2002 ze dne 16.6.2002
Výměra: 5,3010 ha
Katastrální území: Žďárský Potok
Předmět ochrany: Mokřadní ekosystémy podél pramenného úseku Slatinného potoka, v nichž se vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, zejména: zábělník bahenní, kropenáč vytrvalý, prstnatec májový, vachta trojlistá, tolije bahenní, škarďa měkká čertkusolistá, kozlík dvoudomý, bertram obecný, violka bahenní; ropucha obecná, čolek horský, čolek obecný, zmije obecná, chřástal polní, bekasina otavní.
Plán péče s platností 2011 - 2020 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 2705/JS/10 dne 21.12.2010
Geodetické zaměření: ano (2002)
Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PR Vysoký vodopád

Kód ZCHÚ: 945
Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č.2/98 ze dne 6.5. 1998
Výměra: 141,4095 ha
Katastrální území: Domašov u Jeseníka
Předmět ochrany: Ochrana horského lesa, největšího vodopádu v Hrubém Jeseníku a vzácných mechových společenstev.
Plán péče s platností 2007 - 2016 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 373/JS/E/06 dne 12.4.2006
Geodetické zaměření: ano (1999)
Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PP Louka Na Miroslavi

Kód ZCHÚ:
Vyhlášení: nařízení Správy CHKO Jeseníky č. 1/2012 ze dne 2.3.2012
Výměra: 0,8459 ha
Katastrální území: Dolní Lipová
Předmět ochrany: Mimořádně bohatá populace mečíku střečovitého (*Gladiolus imbricatus* L.) a jeho biotop.
Plán péče s platností 2012 - 2021 zpracovala Správa CHKO Jeseníky, schválen pod č.j. 630/JS/12 dne 10.4.2012
Geodetické zaměření: ano (2011)
Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PP Chebží

Kód ZCHÚ: 2153
Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č.3/2001 ze dne 21.12.2001
Výměra: 2,8454 ha
Katastrální území: Studený Zejf
Předmět ochrany: Louky s výskytem řady zvláště chráněných druhů rostlin (zejména vstavačovitých).
Plán péče s platností 2011 - 2020 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 2638/JS/10 dne 13.12.2010
Geodetické zaměření: ano (2001)
Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PP Morgenland

Kód ZCHÚ: 2244

Vyhlášení: vyhláška Správy CHKO Jeseníky č. 2/2002 ze dne 03.12.2002

Výměra: 1,8305 ha

Katastrální území: Malá Morávka, Nová Rudná.

Předmět ochrany: Luční společenstva (mokřadní a mezofilní), na části území smíšený lesní porost.

Plán péče s platností 2011 - 2020 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 2701/JS/2010 dne 21.12.2010

Geodetické zaměření: ano (2002)

Zanesení do katastru nemovitostí: ano

PP Pasák

Kód ZCHÚ: 944

Vyhlášení: usnesení Severomoravského krajského národního výboru Ostrava č. 286/19 ze dne 24.8.1982

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie přírodní památka.

Výměra: 4,1121 ha

Katastrální území: Branná u Šumperka

Předmět ochrany: Jeden z nejrozsáhlejších a morfologicky nejvýznamnějších skalních útvarů v Hrubém Jeseníku.

Plán péče s platností 2005 - 2014 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 4000/04 dne 25.11.2004

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ne

PP Smrčina

Kód ZCHÚ: 946

Vyhlášení: usnesení Severomoravského krajského národního výboru Ostrava č. 286/19 ze dne 24.8. 1982

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie přírodní památka.

Výměra: 1,2031 ha

Katastrální území: Sobotín.

Předmět ochrany: Největší krupníkové těleso v ČR.

Plán péče s platností 2006 - 2015 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 743/JS/E/06 dne 28.6.2006

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ne

PP Zadní Hutisko

Kód ZCHÚ: 947

Vyhlášení: usnesení Severomoravského krajského národního výboru Ostrava č. 286/19 ze dne 24.8.1982

V souladu s ustanovením § 90 zákona o ochraně přírody a krajiny a v souladu s ustanovením § 22 vyhlášky č. 395/1992 Sb., bylo území převedeno do kategorie přírodní památka.

Výměra: 0,2965 ha

Katastrální území: Vernířovice

Předmět ochrany: Druhý největší a nejvýznamnější výskyt krupníku v ČR s dobře viditelnou zonálností.

Plán péče s platností 2006 - 2015 zpracovala Správa CHKO Jeseníky pod č.j. 750/JS/E/06 dne 28.6.2006

Geodetické zaměření: ano (2000)

Zanesení do katastru nemovitostí: ne

3.4. Soustava Natura 2000

Soustavu Natura 2000 tvoří podle směrnic EU (Směrnice Rady č. 79/409/EHS z 2. 4. 1979 o ochraně volně žijících ptáků – „Směrnice o ptácích“, Směrnice Rady č. 92/43/EHS z 21. 5. 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – „Směrnice o stanovištích“) tzv. ptačí oblasti (PO) a evropsky významné lokality (EVL), navržené za účelem ochrany přírodních stanovišť nebo volně žijících druhů rostlin a živočichů. V rámci CHKO Jeseníky je v současné době vymezena PO Jeseníky (nařízení vlády č. 599/2004 Sb.) a do tzv. Národního seznamu je zařazeno následujících 14 EVL: Branná – hrad, Heřmanovice, Javorový vrch, Karlova Studánka, Keprník, Praděd, Pstruží potok, Rabštejn, Rejvíz, Sokolí potok, Suchá Rudná – zlatý lom, Štola Franz-Franz, Šumárník a Údolí Malínského potoka (nařízení vlády č. 132/2005, novelizováno 371/2009 Sb.). Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území u těchto EVL je CHKO a je již tedy zajištěna.

Při navrhování EVL postupovala Správa CHKO Jeseníky ve snaze vybrat z ochrannářského pohledu ty nejhodnotnější lokality s odpovídajícím zastoupením přírodních biotopů a druhů rostlin a živočichů z příloh směrnice o stanovištích podle tehdy aktuálního stupně poznání. Proto není jako EVL vymezeno celé území CHKO, nýbrž jen jeho vybrané dílčí části. Z navržených lokalit nebylo do Národního seznamu vybráno z předběžných návrhů pouze údolí Šumného potoka s cenným komplexem bučin.

Velká část vybraných lokalit je součástí stávajících maloplošných zvláště chráněných území. Pro EVL, které jsou zcela nebo z části mimo stávající maloplošně zvláště chráněné území, je zajištěna ochrana zonací CHKO.

3.4.1 Evropsky významné lokality

Branná – hrad

Branná leží na západním okraji Hrubého Jeseníku, asi 16 km jihozápadně od Jeseníku. Lokalita zahrnuje půdní prostory hradu Kolštejn, ve kterých se pravidelně vyskytuje letní kolonie vrápence malého regionálního významu. Zpřístupnění půdních prostor pro návštěvníky v době přítomnosti letní kolonie by mohlo vést k jejímu rušení. Nebezpečím jsou i stavební úpravy v době přítomnosti letní kolonie, případně znemožnění přístupu netopýrům. Management spočívá v ochraně půdních prostor před trusem a močí letounů.

Kód EVL: CZ0713722

Výměra: 0,6755 ha

Katastrální území: Branná u Šumperka

Územní ochrana: IV. zóna CHKO

Předmět ochrany:

vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)

20–50 jedinců

Heřmanovice

Lokalita se nachází cca 600 m západně od severního okraje obce Heřmanovice, asi 10 km severně od Vrbna pod Pradědem. Jedná se o systém tůňek vytvořený přirozeně zvěří, v 90. letech rozšířený člověkem. Je to prameništění oblast v podmáčené pcháčové louce, místy zarůstající náletem olší, jív a dalších druhů vrb. Některé tůňky jsou zarostlé litorální vegetací. Je to jedna ze tří nejvýznamnějších lokalit čolka karpatského v Sudetech. Lokalita je ohrožena změnou vodního režimu, hlavně vysycháním a odvodněním, poškozením zvěří, případně zanesením tůňek. V intervalu cca 3 let je doporučeno provádět citlivé odbahňování tůní. Vždy však ponechat část tůní bez zásahu. V intervalu cca 5 let provádět vyřezání křovin, udržovat oplocení lokality a zvážit možnost tvorby nových tůní.

Kód EVL: CZ0813445

Výměra: 18,6922 ha

Katastrální území: Heřmanovice

Územní ochrana: II. a III. zóna CHKO

Předmět ochrany:

čolek karpatský (*Lissotriton montandoni*)

nižší desítky jedinců

Javorový vrch

Štoly na Javorovém vrchu pod Jelení cestou, asi 400 m západně od silničního mostu přes Bílý potok na trase Malá Morávka – Karlova Studánka. Celý povrch Javorového vrchu nese známky po starých důlních pracích. V podzemí se v minulosti těžila devonská železná ruda (zhruba od 13. století do roku 1870). Významné zimoviště letounů, sledované již od roku 1970. Jedno z pěti nejvýznamnějších zimovišť netopýra černého a netopýra velkého v ČR. Regionálně významné zimoviště vrápence malého. Dále zde byly zjištěny druhy: netopýr vousatý, n. Brandtův, n. brvitý, n. řasnatý, n. velkouchý, n. vodní, n. severní, n. ušatý a ojediněle i další druhy. Možné ohrožení rušením zimujících netopýrů při vstupu osob do podzemí – nutná údržba zabezpečení vstupu.

Kód EVL: CZ0813763

Výměra: 83,0551 ha

Katastrální území: Malá Morávka

Územní ochrana: NPP a III. zóna CHKO

Předměty ochrany:

netopýr velký (*Myotis myotis*)

270–490 zimujících jedinců

netopýr černý (*Barbastella barbastelus*)

220–360 zimujících jedinců

vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)

170–306 zimujících jedinců

Karlova Studánka

Zanedbaná požární nádrž (z 50. let) a mokřina v údolí Bílé Opavy na jižním okraji obce Karlova Studánka. V mokřině na okraji geologické expozice byla zbudována v 90. letech kaskáda lučních tůňek. Vodní plocha s výrazně vyvinutým litorálem s bahničkou mokřadní. Systém tůňek je ve vlhké pcháčové louce s náletem olše lepkavé. Jedna ze tří nejbohatších lokalit čolka karpatského v Sudetech. Lokality jsou ohroženy postupným zazemňováním. Nutné je jejich čištění, které by se mělo v intervalu 3–5 let opakovat, naposledy provedeno v r. 2011. Při odbahňování vždy ponechat část tůní bez zásahu. Zvážit možnost tvorby nových tůní.

Kód EVL: CZ0813450

Výměra: 24,6851 ha

Katastrální území: Karlova Studánka, Suchá Rudná

Územní ochrana: II. a III. zóna CHKO

Předmět ochrany:

čolek karpatský (*Lissotriton montandoni*)

vyšší desítky jedinců

Keprník

Severní část hlavního hřebene Hrubého Jeseníku zahrnující vrcholy Šerák, Keprník, Vozka a Červená hora, jihozápadně od Jeseníku. Soubor horských a subalpínských ekosystémů nejvyšších poloh Hrubého Jeseníku v masívu Keprníku. K typickým zástupcům flóry subalpínských trávníků náleží sítina trojkланá, šicha oboupohlavná, zvonek okrouhlolistý sudetský, zvonek vousatý nebo hořec tečkovaný, na exponovaných skalkách Červené hory v několika exemplářích přežívá ostřice skalní, na okraji vrchovišť roste bradáček srdčitý, ve šlencích tvoří porosty ostřice bažinná. V lesích bývají zjišťovány pobytové znaky rysa ostrovida. Území je ovlivněné výsadbou smrkových porostů nepůvodní provenience a borovice kleče v rámci zvyšování horní hranice lesa na přelomu 19. a 20. století. Tyto lesy jsou ohrožené rozpadem, kleč se pozvolna rozrůstá i generativně šíří. Turistický ruch je především soustředěn na Šerák, kam vede lanovka, a na blízký Keprník. Pro střevlíka hrbolatého je důležité zachování příznivého vodního režimu, zejména na podmáčených plochách, a ochrana pramenišť a drobných vodních toků před disturbancí lesní technikou a chemizací. Vhodné je vyloučení sanace dřevní hmoty z blízkosti vodních toků a pramenů.

Kód EVL: CZ0714075

Výměra: 2542,9958 ha

Katastrální území: Adolfovice, Horní Lipová, Ostružná, Kouty nad Desnou, Nové Losiny, Přemyslov

Územní ochrana: NPR + OP, PR, I., II. a III. zóna CHKO

Předměty ochrany:

střevlík hrbolatý (<i>Carabus variolosus</i>)	přítomen
4060 Alpínská a boreální vřesoviště	21,8631 ha
A2.1 Alpínská vřesoviště	
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	
6150 Silikátové alpínské a boreální trávníky	10,2614 ha
A1.1 Vyfoukávané alpínské trávníky	
A1.2 Zapojené alpínské trávníky	
6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	26,2633 ha
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	
M5 Devětsilové lemy horských potoků	
7110 Aktivní vrchoviště	3,8451 ha
R3.1 Otevřená vrchoviště	
R3.3 Vrchovištní šlenky	
8220 Chasmoxytická vegetace silikátových skalnatých svahů	25,5921 ha
A6B Acidofilní vegetace alpínských skal	
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	
9110 Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i>	326,2396 ha
L5.4 Acidofilní bučiny	
91D0 Rašelinný les	76,4676 ha
L9.2A Rašelinné smrčiny	
9410 Acidofilní smrčiny (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	1416,0121 ha
L9.1 Horské třtinové smrčiny	
L9.2B Podmáčené smrčiny	
L9.3 Horské papratkové smrčiny	

Praděd

Centrální část Hrubého Jeseníku od údolí Studeného potoka u Bělé pod Pradědem po motorest Skřítek nad Klepáčovem, včetně závěru údolí Divoké Desné, Bílé Opavy a masívu Mravenečníku. Dále zahrnuje mj. Petrovy kameny, vrcholy Malý Děd, Praděd, Vysoká hole, Kamzičník, Máj, Břidličná a Pecný. Nejvýznamnějšími lokalitami jsou Petrovy kameny, hostící dva endemické druhy zvonek jesenický a lipnici jesenickou, a kar Velké kotliny s více než 350 druhy a poddruhy vyšších rostlin. Z významných druhů živočichů se zde vyskytuje okáč menší a okáč horský. Lokalita představuje významné hnízdiště lindušky horské, pěvušky podhorní, kosa horského, hýla rudého, bělořita šedého aj. Evropsky významná druhová lokalita mechu šikouška zeleného a střevlíka hrbolatého. Část přirozeného bezlesí je postižena výsadbou nepůvodní borovice kleče, která již byla z lokalit Velká kotlina a částečně Malá kotlina odstraněna. Doporučený management – likvidace borovice kleče, olše zelené, eventuální pastva nebo kosení, monitoring kůrovce, v MZCHÚ a podél vodních toků ponechávání veškerého mrtvého dřeva v porostech, provenienčně nepůvodní porosty obnovovat podsadbami a podsíjemi, ochrana před zvěří. Vybrané lesní celky směřovat k samovolnému vývoji. V celém prostoru sledovat stavy kamzíka i ostatní spárkaté zvěře. Pro zachování stabilní populace lipnice jesenické a zvonku jesenického je nutné zamezit jakýmkoliv turistickým aktivitám v okolí Petrových kamenů. Žádoucí je eliminovat rozrůstající se maliník a metlici trsnatou z úpatí skal. Na ochranu střevlíka hrbolatého je nutné zachovat příznivý vodní režim, zejména na podmáčených plochách.

Kód EVL: CZ0714077

Výměra: 6070,7695 ha

Katastrální území: Domašov u Jeseníka, Klepáčov, Kociánov, Kouty nad Desnou, Rejhotice, Rudoltice u Sobotína, Vernířovice u Sobotína, Karlov pod Pradědem, Karlova Studánka, Ludvíkov pod Pradědem, Malá Morávka, Žďárský Potok, Železná pod Pradědem
Územní ochrana: NPR, PR, I., II. a III. zóna CHKO

Předměty ochrany:

střevlík hrbolatý (<i>Carabus variolosus</i>)	přítomen
lipnice jesenická (<i>Poa riphaea</i>)	134 trsů
šíkoušek zelený (<i>Buxbaumia viridis</i>)	přítomen
zvonek jesenický (<i>Campanula gelida</i>)	350 kvetoucích lodyh
4080 Subarktické vrbové křoviny	7,0649 ha
A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	
A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny	
4060 Alpínská a boreální vřesoviště	250,278 ha
A2.1 Alpínská vřesoviště	
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	
6150 Silikátové alpínské a boreální trávníky	252,2767 ha
A1.1 Vyfoukávané alpínské trávníky	
A1.2 Zapojené alpínské trávníky	
A3 Sněhová výležiska	
6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	293,2428 ha
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	
M5 Devěsilové lemy horských potoků	
7110 Aktivní vrchoviště	13,5777 ha
R3.1 Otevřená vrchoviště	
R3.3 Vrchovištní šlenky	
7140 Přejížděcí rašeliniště a třasoviště	6,3541 ha
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	
R2.3 Přejížděcí rašeliniště	
8110 Silikátové sutě horského až niválního stupně (<i>Androsacetalia alpinae</i> a <i>Galeopsietalia ladani</i>)	9,2326 ha
A6A Acidofilní vegetace alpínských drovin	
8220 Chasmodontická vegetace silikátových skalnatých svahů	7,4419 ha
A5 Skalní vegetace sudetských karů	
A6B Acidofilní vegetace alpínských skal	
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin	
9110 Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i>	303,4784 ha
L5.4 Acidofilní bučiny	
91D0 Rašelinný les	99,7561 ha
L10.1 Rašelinné březiny	
L9.2A Rašelinné smrčiny	
9410 Acidofilní smrčiny (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	3850,3843 ha
L9.1 Horské třtinové smrčiny	
L9.2B Podmáčené smrčiny	
L9.3 Horské papratkové smrčiny	

Pstruží potok

Navrhovaná lokalita se nachází asi 4 km sss. od Rýmařova, asi 1,5 km jižně od Staré Vsi v k.ú. Stará Ves u Rýmařova, v pramenné oblasti Pstružího potoka v nadmořské výšce 670–725 m n. m. Území leží v závěru mělkého údolí Pstružího potoka, jedná se o mozaiku zachovalých jasanovo-olšových luk a mokřadních a rašelinných luk. Pro krajinu v bezprostředním okolí jsou charakteristické široké meze s druhově bohatou a různověkou

skladbou stromů i keřů, které rozdělují zemědělsky obhospodařované pozemky převážně travních porostů. Západní část území je v současné době chráněna jako stejnojmenná přírodní rezervace. Výskyt řady druhů regionálně i celostátně ohrožených rostlin: všivec lesní, prstnatec májový, rosnatka okrouhlostá, vachta trojlistá, vrba rozmarýnolistá, klikva bahenní, kamzičník rakouský, jednokvítěk velekvětý, a některých živočichů, jako čolek horský, zmije obecná. Příroda v území je ohrožená především těžbou dřeva v olšinách mimo rezervaci.

Kód EVL: CZ0810014

Výměra: 39,6586 ha

Katastrální území: Stará Ves u Rýmařova

Územní ochrana: PR, I. a III. zóna CHKO

Předměty ochrany:

7140 Přejížděná rašeliniště a třasoviště	1,688 ha
R2.3 Přejížděná rašeliniště	
91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	24,0834 ha
L2.2A Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty	

Rabštejn

Protáhlé, v horní části rozvětvené území zahrnující blízké okolí horního toku říčky Oskavy a jejích přilehlých přítoků z okolních svahů, cca 1–4 km severně od obce Bedřichov. Lesní celek s převažujícími bučinami, zachovalým porostem suťového lesa a smrkovými kulturami, v údolí Oskavy s několika skalními masívy. Květnaté bučiny jako dominantní biotop v území jsou významné především svou rozlohou. Skalní biotopy jsou bez významnějších druhů, v suťovém lese je daleko nejsilnější populace měsíčnice vytrvalé. Občas jsou v území nacházeny pobytové znaky rysa ostrovida. Jedná se o jednu z významných lokalit mechu šikouška zeleného v Olomouckém kraji. Jako lesní přírodní komplex je území ovlivněno a ovlivňováno lesnickým hospodařením, převodem části listnatých porostů na smrkové kultury a stále vysokými stavy spárkaté zvěře. Návštěvnost je soustředěná do atraktivní lokality vrcholu Rabštejna s ruinami středověkého hradu a vyhlídkou na vrcholové skále. Pro zachování životaschopné populace šikouška zeleného je nutné ponechávat v porostech zejména v blízkosti vodních toků co největší množství truchlivějšího dřeva.

Kód EVL: CZ0714078

Výměra: 702,0771 ha

Katastrální území: Bedřichov u Oskavy, Třemešek

Územní ochrana: PR, II. a III. zóna CHKO

Předměty ochrany:

šikoušek zelený (<i>Buxbaumia viridis</i>)	přítomen
9110 Bučiny asociace Luzulo-Fagetum	14,9505 ha
L5.4 Acidofilní bučiny	
9130 Bučiny asociace Asperulo-Fagetum	458,7722 ha
L5.1 Květnaté bučiny	
9180 Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, suťích a v roklích	28,1314 ha
L4 Suťové lesy	

Rejvíz

Náhorní plošina s komplexem rašelinných a mokřadních biotopů, přibližně 200 m jižně od osady Rejvíz a 10 km jihovýchodně od Jeseníku. Asi 1,5 km dlouhý, mírně klikatý úsek zaříznutého údolí, táhnoucího se západovýchodním směrem ve střední části toku Vrchovištního potoka. K nejvíce zachovalým a hodnotným biotopům patří rašelinné smrčiny a blatkové bory s rojovníkem bahenním a kyhankou sivolistou. Podmáčené a částečně i rašelinné smrčiny jsou ovlivněny odvodňováním (soustava kanálů), otevřené vrchoviště představuje přirozené bezlesí bez zjevných známek negativního ovlivnění vodního režimu, s bohatou populací rosnatky okrouhlosté. V území se nacházejí dvě "mechová jezírka," jedno

je v pokročilé fázi zazemňování s kriticky ohroženou blatnicí bahenní. Na vlhkých loukách jsou bohaté populace prstnatce Fuchsova, p. májového a křížence *Dactylorhiza x braunii*, prstnatce plamatého a vrbiny kytkokvěté, menší populaci tvoří hadí jazyk obecný (hadilka). Uváděn je bradáček srdčitý a byla zjištěna korálice trojkланá. Na smilkových trávnících roste všivec lesní. Území je význačné výskytem živočichů s boreálním těžištěm rozšíření, např. šídlo rašelinné, a obojživelníků, např. čolek horský a čolek karpatský. Významná lokalita střevlíka hrbolatego. Území je negativně ovlivněné zejména odvodněním, což se nejvíce projevilo v okrajových, mírně svažitéch částech území. Lesní porosty jsou narušeny a ohroženy větrnými polomy. Turistický ruch je poměrně intenzivní, avšak usměrněný a soustředěný na naučnou stezku.

Kód EVL: CZ0714081

Výměra: 591,3971 ha

Katastrální území: Rejvíz, Seč u Jeseníka

Územní ochrana: NPR + OP, II. a III. zóna CHKO

Předměty ochrany:

střevlík hrbolatý (<i>Carabus variolosus</i>)	přítomen
šikoušek zelený (<i>Buxbaumia viridis</i>)	přítomen
6230 Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských a podhorských oblastech	0,5866 ha
T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce	
6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	4,7204 ha
T1.6 Vlhká tužebníková lada	
7110 Aktivní vrchoviště	13,9186 ha
R3.1 Otevřená vrchoviště	
R3.3 Vrchovištní šlenky	
7140 Přechodová rašeliniště a třasoviště	15,3994 ha
R2.3 Přechodová rašeliniště	
91D0 Rašelinný les	182,0596 ha
L10.1 Rašelinné březiny	
L9.2A Rašelinné smrčiny	
L10.4 Blatkové bory	
9410 Acidofilní smrčiny (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	25,5566 ha
L9.2B Podmáčené smrčiny	

Sokolí potok

Údolí Sokolího potoka, 5 km jz. od Heřmanovic. Podhorská lesní vegetace tvořená převážně smrkem, upravené koryto podhorského potoka. Typická lokalita střevlíka hrbolatego. Lokalita je především ohrožena změnou vodních poměrů, případnými nešetrnými úpravami koryta či aplikací insekticidů. Potřeba zachování příznivého vodního režimu, zejména na podmáčených plochách. Ochrana pramenišť a drobných vodních toků před disturbancí lesní technikou a chemizací.

Kód EVL: CZ0813468

Výměra: 49,9516 ha

Katastrální území: Heřmanovice

Územní ochrana: II. a III. zóna CHKO

Předmět ochrany:

střevlík hrbolatý (<i>Carabus variolosus</i>)	přítomen
---	----------

Suchá Rudná – zlatý lom

Tůň na severním okraji obce Suchá Rudná, cca 10 km j. od Vrbna pod Pradědem. Tůň se vytvořila nad propadlým stropem bývalého dolu. Rozměry tůně cca 45 × 15 m, hloubka do 1,5 m. Významné vodní stanoviště. Lokalita je ohrožena postupným zazemňováním a vysycháním, eutrofizací a chovem ryb. Management – nepřipustit chov ryb, likvidace černých skládek, minimalizovat riziko vyschnutí a úhynu juvenilních stádií čolků v suchých letech.

Kód EVL: CZ0813472

Výměra: 3,3297 ha

Katastrální území: Suchá Rudná

Územní ochrana: III. zóna CHKO

Předmět ochrany:

čolek velký (*Triturus cristatus*)

okolo desítky jedinců

Štola Franz-Franz

Štola 2 km západně od obce Moravice a 5 km severně od Rýmařova. Rozsáhlé důlní dílo po těžbě železných rud, které je tvořeno systémem spletitých chodeb, teras a komor. Ve spodní části dolu jsou zvodnělé rýhy a chodby. Původní název St. Veit-Kotzian. Jedno z pěti nejvýznamnějších zimovišť netopýra brvitého a vrápence malého v ČR. Regionálně významné zimoviště netopýra velkého. Dále zde byly zjištěny druhy: netopýr řasnatý, n. vodní, n. velkouchý, n. vousatý, n. Brandtův, n. severní, n. ušatý a n. černý. Nebezpečí rušení zimujících letounů nežádoucím vstupem osob – nutno zajistit údržbu zabezpečení vstupu.

Kód EVL: CZ0813765

Výměra: 0,0398 ha

Katastrální území: Nová Ves u Rýmařova

Územní ochrana: PR

Předměty ochrany:

netopýr velký (*Myotis myotis*)

50–80 zimujících jedinců

netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*)

100–190 zimujících jedinců

vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)

700–1140 zimujících jedinců

Šumárník

Skalnatý vrchol Šumný (1073 m n. m.). Játrovka mozolka skalní roste na hlinitých teráskách strmého jižně orientovaného erozního svahu v depresi pod skalami. Jediná recentně známá lokalita játrovky mozolky skalní v ČR. Výskyt druhu byl na lokalitě potvrzen v roce 2000 po 45 letech od posledního historického nálezu a přítomná populace je od roku 2000 pravidelně každoročně monitorována. Jedná se o významnou botanickou lokalitu se zastoupením vápnomilných druhů. Zamezení vstupu neoprávněných osob na lokalitu je v současné době zajištěno oplocením PR. Na lokalitě je třeba zachovat stávající podmínky. Populace druhu roste na sukcesně zablokovaném stanovišti, kde nehrozí zarůstání bylinami či dřevinami, proto v současné době není nutný speciální management.

Kód EVL: CZ0715024

Výměra: 0,8578 ha

Katastrální území: Adolfovice

Územní ochrana: PR, NPR

Předmět ochrany:

mozolka skalní (*Mannia triandra*)

velmi vzácně

Údolí Malínského potoka

Asi 2 km dlouhý úsek procházející korytem a dolní částí hluboce zaříznutého zalesněného údolí na horním toku Malínského potoka. Západní okraj lokality je cca 2 km západně od obce Nový Malín. Významná lokalita druhu šikoušku zeleného v Olomouckém kraji. V současné době nebyly na lokalitě pozorovány žádné vlivy, jež by nějakým způsobem ovlivňovaly přítomnou populaci druhu. Určité riziko představuje těžba dřeva, v jejímž důsledku může dojít ke změně mikroklimatu a odstranění dřevní hmoty z blízkosti toku.

Kód EVL: CZ0715025

Výměra: 22,0705 ha

Katastrální území: Nový Malín

Územní ochrana: III. zóna CHKO

Předmět ochrany:

3.4.2. Ptačí oblasti

Na základě implementace Směrnice o ptácích byla na území CHKO Jeseníky vyhlášena Ptačí oblast Jeseníky (nařízením vlády č. 599/2004 Sb. ze dne 6. prosince 2004). Ptačí oblast (CZ0711017) se rozkládá na ploše 52 164,5381 ha a zaujímá přes 70 % CHKO – viz mapová příloha č. 4. Bližší ochranné podmínky ptačí oblasti jsou specifikovány v § 3 uvedeného nařízení (viz příloha č. 4).

Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro níže jmenované druhy ptáků v jejich přirozeném areálu rozšíření a zajištění podmínek pro zachování populací těchto druhů ve stavu příznivém z hlediska jejich ochrany.

Druhy ptáků, pro které byla oblast vyhlášena, s odhadovaným počtem párů:

chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	cca 100 volajících samců
jeřábek lesní (<i>Bonasa bonasia</i>)	do 60 párů

Oblast byla vybrána pro dva hnízdící druhy přílohy I – jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*) a chřástala polního (*Crex crex*). Jeřábek se nejhojněji vyskytuje v rozsáhlých starých lesních porostech s bohatým patrem listnatých keřů a ekotony různých vývojových typů lesa. Chřástal polní je charakteristickým druhem na loukách a pastvinách v podhůří, kde je doprovázen například ťuhýkem obecným (*Lanius collurio*), křepelkou polní (*Coturnix coturnix*) či bramborníčkem hnědým (*Saxicola rubetra*). V lesích ptačí oblasti se vyskytují: datel černý (*Dryocopus martius*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), sýc rousný (*Aegolius funereus*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), žluna šedá (*Picus canus*) a lejsek malý (*Ficedula parva*). Od roku 2010 je pravidelně pozorován a hnízdí datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*). Skalní útvary v kombinaci se starými a přestárlými lesními porosty jsou hlavními hnízdišti čápa černého (*Ciconia nigra*), výra velkého (*Bubo bubo*) a také krkavce velkého (*Corvus corax*). Od roku 2001 zde pravidelně hnízdí sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), který zde vytvořil jednu z nepočetnějších populací v ČR. Novým druhem z přílohy I. směrnice je také v CHKO hnízdící jeřáb popelavý (*Grus grus*). Dominantními druhy horského bezlesí jsou linduška horská (*Anthus spinoletta*) a linduška luční (*Anthus pratensis*). Běžně zde hnízdí skřivan polní (*Alauda arvensis*), několik párů bělořita šedého (*Oenanthe oenanthe*), omezeně a nepravidelně pěvuška podhorní (*Prunella collaris*). Na pokraji vyhynutí je tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*) a tetřev obecný (*Tetrao tetrix*). Ohrožením pro předměty ochrany ptačí oblasti jsou zejména kosení luk a pastva v hnízdním období na lokalitách obsazených chřástalem a nevhodné lesnické hospodaření a neustále se zvyšující rekreační tlak na biotopy jeřábka.

Katastrální území zasahující do ptačí oblasti: Adolfovice, Andělská Hora ve Slezsku, Bukovice u Jeseníka, Česká Ves, Dolní Lipová, Dolní Moravice, Dolní Údolí, Domašov u Jeseníka, Heřmanovice, Horní Lipová, Horní Moravice, Horní Údolí, Janovice u Rýmařova, Janušov, Jeseník, Karlov pod Pradědem, Karlova Studánka, Klepáčov, Kociánov, Kouty nad Desnou, Ludvíkov pod Pradědem, Malá Morávka, Mikulovice u Jeseníka, Mnichov pod Pradědem, Nová Rudná, Nová Ves u Rýmařova, Nové Losiny, Ondřejovice v Jeseníkách, Ostružná, Písečná u Jeseníka, Podlesí pod Pradědem, Přemyslov, Rejhotice, Rejvív, Rudoltice u Sobotína, Rýmařov, Seč u Jeseníka, Sobotín, Stará Rudná, Stará Ves u Rýmařova, Stará Voda v Jeseníkách, Stříbrné Hory, Studený Zejř, Suchá Rudná, Světlá ve Slezsku, Široký Brod, Vernířovice u Sobotína, Vrbno pod Pradědem, Žďárský Potok, Železná pod Pradědem.

3.5. Památné stromy a dřeviny rostoucí mimo les

3.5.1. Památné stromy

Na území CHKO Jeseníky je evidováno celkem 84 položek památných stromů vyhlášených podle zákona č. 114/1992 Sb.. Z celkového počtu 411 stromů je 75 jednotlivých stromů a 7 skupin památných stromů (17 stromů) a 2 stromořadí (318 stromů, z toho v Aleji na Anenský vrch 257 stromů). U naprosté většiny památných stromů je základní ochranné pásmo dle § 46 odst. 3 zákona, 3 stromy mají vyhlášené ochranné pásmo. Mezi památnými stromy jednoznačně převládají domácí druhy dřevin, větší počet jedinců je javoru klenu a mléče, jasanu ztepilého a lip (srdčité, velkolisté a obecné). Z exotických druhů se mezi památnými stromy vyskytuje jírovec maďal, trnovník akát, Největších obvodů kmene (více než 8 m) dosahují 3 památné lípy, největších výšek (více než 40 m) dosahují 2 památné jedle a jeden smrk ztepilý. Většina památných stromů má stáří v rozmezí 150-250 let, vyskytuje se několik jedinců starších (300-400 let). Nejvyšší věk je udáván u Lípy na Hadím vrchu (600 let) a Tisu v Mikulovicích (700 let).

V roce 2009 proběhla podrobná revize fondu památných stromů v ČR. Revize spočívala v doplnění chybějící dokumentace, dále v prověření památných stromů v terénu a zpracování GIS vrstvy památných stromů. Výsledky revize byly zapracovány do databáze památných stromů ÚSOP, v tištěné podobě jsou uloženy v ÚSOP a na Správě CHKO Jeseníky.

Většina stromů je v dobrém až velmi dobrém zdravotním stavu, respektive zdravotní stav odpovídá jejich věku a charakteru. Protože se jedná o živé organismy, které mohou i poměrně rychle reagovat na zjevné i méně viditelné podněty, je žádoucí stav průběžně aktualizovat (některé stromy mohou začít značně chřadnout a jiné, v minulosti poškozené, mohou obdivuhodně regenerovat). Průběžně je prováděn monitoring zdravotního stavu a podle jeho výsledků zajišťována péče o památné stromy. Jsou prováděny odborné zásahy, z nich nejčastěji zdravotní a bezpečnostní řezy, dále ošetřování dutin, příp. instalace bezpečnostních korunových vázání. Péče je většinou realizována z prostředků dotačního programu „Program péče o krajinu“ (PPK) a ročně se pohybuje ve výši cca 250 000 Kč. Vlastní ošetřování památných stromů provádějí obvykle odborné arboristické firmy. Pro památné stromy zajišťuje Správa CHKO Jeseníky po vyhlášení označení v souladu s ustanovením § 13 vyhl. MŽP č. 64/2011 a pro zlepšení informovanosti a zvýšení zájmu obyvatel je snaha opatřit každý veřejně přístupný památný strom barevnou informačně naučnou tabulkou.

Kromě vyhlášených památných se na území CHKO Jeseníky nachází mnoho dalších stromů významných svým vzrůstem, věkem či estetickým působením. Správa CHKO má ve své evidenci několik desítek významných stromů, které průběžně sleduje, hodnotí a ve spolupráci s vlastníky pozemků a obecními úřady (formou poradenství, příp. ošetřením stromů) pomáhá k udržení jejich dobrého zdravotního stavu. Z těchto stromů lze jen s některými počítat v budoucnu pro vyhlášení za památné stromy. U mnohých s vyhlášením nelze počítat z různých důvodů; v některých případech si ho nepřejí vlastníci, jiné stromy rostou na konfliktních místech (blízkost zástavby, frekventovaných komunikací, energovodů apod.). V některých mikroregionech se také stává, že kumulace hodnotných a významných stromů je značná a docházelo by nejen k určité inflaci pojmu památný strom, nebo stromořadí, ale zároveň by bylo velmi problematické zajistit řádnou péči o ně. Jednotlivé zvláště významné stromy se budou postupně připravovat k vyhlášení za památné i nadále, je předpoklad vyhlášení jednoho až dvou stromů za rok (v současné době je v přípravě např. „Smrk na Poniklém potoce“).

Seznam památných stromů na území CHKO Jeseníky je uveden v Tab. č. 9.

Tab. č. 9: Seznam památných stromů v CHKO Jeseníky

Kód	KS	Název (digitální registr ÚSOP)	Datum vyhlášení	Vyhlašovací dokumentace	ORP	KÚ - parcela	Druhy stromů	Obvod (cm)	Výška (m)	Zdravotní stav
100001	1	Klen nad Českou Vsí	22.9.2004	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Česká Ves - 938, 939	javor klen	348	23,0	dobrý
100002	1	Smrk u obrázku na Miroslavi	29.9.2004	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Dolní Lipová - 1783/3	smrk ztepilý	301	30,0	dobrý
100006	2	Lípy u pomníku svatého Jana Nepomuckého	29.8.2003	MÚ Zlaté Hory	Jeseník	Mikulovice u Jeseníka - 3055	lípa velkolistá, lípa srdčitá			dobrý
100007	1	Dub u Dlabačů	27.8.2003	MÚ Zlaté Hory	Jeseník	Široký Brod - 151	dub letní	455	27,0	velmi dobrý
100008	1	Jasan v Ondřejovickém parku	30.8.2002	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Ondřejovice v Jeseníkách - 330/1	jasan ztepilý	431	30,0	výborný
100009	1	Tis v Ondřejovickém parku	30.8.2002	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Ondřejovice v Jeseníkách - 330/1	tis červený	237	13,0	velmi dobrý
100010	3	Buk, dub a tis v Ondřejovickém parku	5.9.2002	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Ondřejovice v Jeseníkách - 330/1	tis červený, dub , buk lesní			velmi dobrý, BK dobrý
100011	1	Lípa u Machaly	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Domašov u Jeseníka - 3768	lípa velkolistá	637	32,0	dobrý
100012	1	U Jedle	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Adolfovice - 1792/1	jedle bělokora	373	37,0	velmi dobrý
100018	1	Lípa - Seč	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Bukovice u Jeseníka - 1393	lípa srdčitá	503	30,0	dobrý
100019	1	Jasan nad kostelem	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Dolní Lipová - 4290	jasan ztepilý	448	26,0	velmi dobrý
100020	1	Maďal na zahradě u Mejsnarů (pod Točem)	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Dolní Lipová - 511	jírovec maďal	452	22,0	velmi dobrý
100021	1	Lípa na Bobrovniku	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Dolní Lipová - 1984	lípa malolistá, jilm horský (2)	347	28,0	silně poškozený
100022	1	Jasan v Dětrichově	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Seč u Jeseníka - 284	jasan ztepilý	429	35,0	dobrý
100023	1	Torzo lípy v Ostružné	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Ostružná - 308	lípa velkolistá	493	19,0	velmi dobrý
100024	2	Javory u mateřské školy	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Adolfovice - 1453	javor mléč (2)			velmi dobrý
100025	1	Jasan u Šalenů v Adolfovicích (u Jesanu)	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Adolfovice - 1929/2	jasan ztepilý	465	25,0	dobrý
100026	1	Tis v Mikulovicích	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Mikulovice u Jeseníka - 1391	tis červený	305	13,0	dobrý
100073	1	Verebelyho dub	5.9.2004	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Nový Malín - 3437	dub letní	470	28,0	velmi dobrý
100082	1	Lípa v Rudolticích	3.10.2002	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Rudoltice u Sobotína - 174/1	lípa obecná	498	23,0	dobrý
100083	61	Památná alej k hrobce Loučenské větve rodiny Kleinů	6.12.2002	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Filipová - 265/2, 264/2 Kociánov - 752/1, 752/2, 754/1, 829/3, 829/4, 819	lípa velkolistá, lípa srdčitá			
100085	1	Lípa u Ztraceného potoka	22.9.1999	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Vernířovice u Sobotína - 1451/1	lípa srdčitá	880	18,0	silně poškozený
100103	1	Smrk na Josefově	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Šumperk	Nové Losiny - 2117	smrk ztepilý	359	29,0	velmi dobrý

Kód	KS	Název (digitální registr ÚSOP)	Datum vyhlášení	Vyhlašovací dokumentace	ORP	KÚ - parcela	Druhy stromů	Obvod (cm)	Výška (m)	Zdravotní stav
100104	1	Lípa v Nových Losinách	22.1.1982	SM KNV Ostrava	Šumperk	Nové Losiny - 1149/3, 1155	lípa srdčitá	435	33,0	velmi dobrý
100105	1	Lípa v Předním Alojsově	22.1.1982	SM KNV Ostrava	Šumperk	Branná u Šumperka - 2015	lípa velkolistá	475	25,0	dobrý
100480	1	Lípa v Podlesí, u bývalého statku Vodičkových	1.9.2004	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Podlesí pod Pradědem - 3/3	lípa srdčitá	480	21,0	Dobrý
100481	1	Buk u Drakova	17.9.2004	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Heřmanovice - 4058	buk lesní	469	32,0	velmi dobrý
100482	1	Lípa u kapličky pod hřbitovem	1.9.2004	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Vrbno pod Pradědem - 54	lípa srdčitá	465	17,0	dobrý
100499	1	Mléč na křižovatce k Železné	24.9.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Vrbno pod Pradědem - 1835	javor mléč	435	19,0	silně poškozený
100501	1	Modřín v mezích nad kynologickým cvičišťem	19.8.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Vrbno pod Pradědem - 1554	modřín opadavý	295	25,0	velmi dobrý
100502	1	Dub na náměstí sv. Michala	24.8.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Vrbno pod Pradědem - 2	dub letní	325	32,5	velmi dobrý
100503	1	Jedle u st. silnice mezi Karlovou Stud. a Ludvíkovem	23.8.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Ludvíkov pod Pradědem - 730	jedle bělokorá	451	45,0	velmi dobrý
100504	1	Jedle v lázeňském parku nad Pitným pavilonem	8.9.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlova Studánka - 53/1	jedle bělokorá	412	41,0	velmi dobrý
100505	1	Lípa u kříže pod Annenskou studánkou	31.8.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Andělská Hora ve Slezsku - 301	lípa srdčitá	355	20,0	dobrý
100506	1	Lípa v Andělské Hoře	31.8.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Andělská Hora ve Slezsku - 243	lípa obecná	398	25,0	velmi dobrý
100508	1	Třešeň pod Holým vrchem	10.10.2002	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Heřmanovice - 3539	třešeň ptačí	315	16,0	dobrý
100512	1	Modřín nad Horní Moravicí	19.8.2001	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Horní Moravice - 222	modřín opadavý	280	28,0	výborný
100523	1	Lípa v zatáčce v Horní Morávce	25.9.1999	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Malá Morávka - 1399/2	lípa obecná	497	21,0	dobrý
100524	1	Lípa u Franz-Franze	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Nová Ves u Rýmařova - 370	lípa velkolistá	480	20,0	dobrý
100525	1	Klen u Pstružního potoka	9.10.1997	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Stará Ves u Rýmařova - 91	javor klen	510	22,0	velmi dobrý
100526	1	Klen pod Pavelkem	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Horní Moravice - 808/1	javor klen	358	20,0	dobrý
100527	1	Jasan pod polesím	22.9.1999	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Malá Morávka - 455	jasan ztepilý	460	35,0	velmi dobrý
100528	1	Dub ve Žďárském Potoce		SCHKO Jeseníky	Bruntál	Žďárský Potok - 240/4	dub různolistý	367	21,0	velmi dobrý
100529	1	Lípa u Remešů	9.10.1997	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Žďárský Potok - 284	lípa srdčitá	370	23,0	velmi dobrý
100539	3	Lípy v Karlově	22.9.1999	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlovy pod Pradědem - 107/204	lípa srdčitá (3)			velmi dobrý a dobrý
100552	1	Klen u pily	16.3.1973	ONV Bruntál	Bruntál	Stará Ves u Rýmařova - 1311	javor klen	505	32,0	dobrý
100553	1	Lípa u Bahňáku	9.10.1997	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Stará Ves u Rýmařova - 96/1	lípa srdčitá	410	27,0	velmi dobrý
100554	1	Lípa v Janušově	9.10.1997	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Janušov - 587/1	lípa velkolistá	415	20,0	dobrý
100555	1	Lípa u Romérova statku	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Horní Moravice - 56/1	lípa obecná	421	24,0	velmi dobrý

Kód	KS	Název (digitální registr ÚSOP)	Datum vyhlášení	Vyhlašovací dokumentace	ORP	KÚ - parcela	Druhy stromů	Obvod (cm)	Výška (m)	Zdravotní stav
100556	1	Lípa nad ovčínem	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Nová Ves u Rýmařova - 176	lípa obecná	553	24,0	dobrý
100557	1	Lípa v Karlově u čp.1	22.9.1999	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlovy pod Pradědem - 10	lípa obecná	593	25,0	velmi dobrý
100558	1	Lípa na Kapličkovém vrchu	22.9.1999	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Malá Morávka - 351	lípa velkolistá	498	32,0	velmi dobrý
100559	1	Lípa na Hadím vrchu	3.9.1996	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlovy pod Pradědem - 646, 40	lípa velkolistá	845	24,0	dobrý
100561	1	Lípa u Kazmanky	22.9.1999	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlovy pod Pradědem - 64	lípa velkolistá	481	25,0	velmi dobrý
100563	1	Jasan u Lukešů	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Horní Moravice - 811/6	jasan ztepilý	361	22,0	dobrý
100564	1	Hadí královna	9.10.1997	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Horní Moravice - 455/1	lípa velkolistá	975	29,0	dobrý
100565	1	Maďal v Nové Vsi	14.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Nová Ves u Rýmařova - 96	jírovec maďal	589	28,0	velmi dobrý
100566	1	Lípa pod Panorámkou	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Nová Ves u Rýmařova - 34/1	lípa obecná	521	25,0	dobrý
100567	1	Jasan v zatáčce pod kostelem v Nové Vsi	13.10.1998	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Nová Ves u Rýmařova - 83	jasan ztepilý	332	29,0	výborný
104921	1	Borovice vejmutovka	24.8.1982	SM KNV Ostrava	Jeseník	Jeseník - 776/1	borovice vejmutovka			mrtvý, zbytek kmene položen na zemi přes klády (cca 20 let)
105054	1	Lípa u zámku	16.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Ludvíkov pod Pradědem - 51/1	lípa obecná	475	32,0	velmi dobrý
105055	1	Jasan u zámku	28.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Ludvíkov pod Pradědem - 50, 52, 62	jasan ztepilý	423	32,0	velmi dobrý
105056	1	Jasan v bývalém areálu Jitřenka	20.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Ludvíkov pod Pradědem - 526	jasan ztepilý	412	27,0	dobrý
105057	1	Lípa nad řekou	19.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Ludvíkov pod Pradědem - 634	lípa obecná	558	28,0	dobrý
105058	1	Buk dvoják u mostu	16.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlova Studánka - 134	buk lesní	370	25,0	dobrý
105059	1	Buk u mateřské školy	16.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlova Studánka - 53/1	buk lesní	436	26,0	dobrý
105060	1	Buk na křižovatce pod Hubertovem	16.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlova Studánka - 53/1	buk lesní	505	27,0	dobrý
105061	2	Lípy u Hubertusu	16.9.2000	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Karlova Studánka - 53/1	lípa velkolistá , lípa srdčitá			obě dobrý
105075	1	Dub u Salisova	23.10.2005	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Ondřejovice v Jeseníkách - 1267	dub letní	508	29,0	dobrý
105119	1	Buk v Reymannově parku Jeseník	8.8.2005	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Jeseník - 870/1	buk lesní červenolistý	462	29,0	velmi dobrý
105120	1	Tis v zahradě VZP Jeseník	8.8.2005	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Jeseník - 838/1	tis červený	160	8,5	velmi dobrý
105121	1	Smrk na Javorné	20.10.2005	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Ondřejovice v Jeseníkách - 1362, 1443	smrk ztepilý	398	43,0	výborný
105122	1	Lípa u Vaňatků - Rudoltice	23.10.2005	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Rudoltice u Sobotína - 192/2	lípa obecná	464	27,0	dobrý

Kód	KS	Název (digitální registr ÚSOP)	Datum vyhlášení	Vyhlašovací dokumentace	ORP	KÚ - parcela	Druhy stromů	Obvod (cm)	Výška (m)	Zdravotní stav
105123	1	Jasan na Ranné	27.10.2006	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Podlesí pod Pradědem - 416	jasan ztepilý	305	18,5	dobrý
105124	1	Buk v Železné	13.11.2006	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Železná pod Pradědem - 249/1	buk lesní	567	20,0	dobrý
105125	1	Mnichovský modřín	25.10.2007	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Mnichov pod Pradědem - 740/1	modřín opadavý	310	23,5	velmi dobrý
105126	2	Smrky - Pradědská brána	25.10.2007	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Železná pod Pradědem - 574/1	smrk ztepilý (2)			velmi dobrý a dobrý
105127	3	Jasany v Podlesí nad hřbitovem	19.10.2007	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Podlesí pod Pradědem - 694	jasan ztepilý (3)			velmi dobrý
105629	257	Alej na Anenský vrch	23.12.2008	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Andělská Hora ve Slezsku - 153/2, 1173, 1181	javor mléč (19), javor klen (126), jasan ztepilý (20), lípa velkolistá (11), jírovec maďal , lípa (52), lípa srdčitá (27), bříza bradavičnatá			
105630	1	Klen na Šumné	2.11.2009	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Adolfovice - 1884	javor klen	370	21,0	silně poškozený
105631	1	Trnovník na Javorné	28.12.2009	SCHKO Jeseníky	Jeseník	Ondřejovice v Jeseníkách - 983	trnovník bílý	540	32,0	dobrý
105632	1	Dub u Malínských mezí	29.11.2006	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Nový Malín - 3135	dub letní	445	21,0	velmi dobrý
105751	1	Topol šedý u zámku ve Vrbně	22.11.2010	SCHKO Jeseníky	Bruntál	Vrbno pod Pradědem - 920	topol šedý	od 70 cm troják 253,282, 385	25,0	velmi dobrý
	1	Rabštejnský buk	2.1.2012	SCHKO Jeseníky	Šumperk	Bedřichov u Oskavy - 1051	buk lesní	405	37,0	výborný

3.5.2. Dřeviny rostoucí mimo les a zeleň v krajině

Jeseníky patří k nejlesnatějším CHKO v naší republice a mimolesní prostor zde zaujímá jen cca 20% území. Jedná se především o podhorské zemědělské pozemky a zastavěné části obcí a měst. Význam mimolesní zeleně ve volné krajině je nezastupitelný, zeleň oživuje krajinu a dřeviny vytvářejí prostředí a podmínky pro život dalších organismů. O významu nelesní zeleně pro zdejší obyvatele svědčí mimo jiné mohutné staleté stromy, které byly často uchovávány a chráněny jako rodové stromy, nebo od nepaměti označovaly tradiční hranice pozemků, lemovaly a označovaly trasy cest, či jen poskytovaly stín.

Zeleň v podmínkách CHKO Jeseníky vždy prolínala krajinu volnou i urbanizovanou. Z hlediska vývoje, struktury i přístupu ji lze zjednodušeně rozdělit do určitých skupin.

Zeleň v zastavěných územích

- zeleň v sídelních útvech, zejména městech a větších obcích se souvislou zástavbou (parky, parkové zahrady, sídlištní zeleň, městské hřbitovy)
- zeleň podhorských obcí s roztroušenou zástavbou. Solitérní a skupinová zeleň charakteristicky dotvářející venkovskou podhorskou krajinu.
- zeleň doprovázející drobné stavební prvky v krajině. Stromy jako prvek dotvářející drobné sakrální prvky a stavby (kapličky, kříže), stromy a keře u osamělých staveb, zborů, malých hřbitovů apod.
- speciální útvary zeleně (zámecké parky, lázeňské parky).

Zeleň ve volné krajině.

- 1) solitérní zeleň (jednotlivé stromy a keře v krajině, drobné skupiny stromů a keřů.)
- 2) skupinová zeleň, remízky a zarůstání zemědělské krajiny.
- 3) liniová zeleň (krajinařsky a ekologicky nejvýznamnější)
 - a) zeleň doprovázející komunikace, utvářející tradiční vzhled krajiny.
 - b) zeleň mezi (krajinařsko - esteticky nejvýraznější prvek podhůří Jeseníků)
 - c) břehové porosty a doprovodná zeleň vodotečí (nejdůležitější ekostabilizační faktor krajiny).

Urbanizovaná krajina

Zeleň v tomto prostoru (zde v Jeseníkách se jedná zejména o obvodové části takřka celé CHKO) je pojímána především z pohledu estetického, nelze však ani opomenout všechny další funkce, zejména zdravotně hygienické a ekologické.

Větší sídelní útvary zasahují do území CHKO Jeseníky jen omezeně, a to vesměs jen při jeho vnější hranici. Přesto se zde můžeme setkat i s významnou zelení tohoto typu. Například v Jeseníku patří k nejvýznamnějším lesopark Smetanovy sady, Reymannův park, parková zahrada u VZP, nebo areál kolem evangelického kostela. Ve Vrbně pod Pradědem je to lesopark „u Vrsanu“, park na náměstí sv. Jakuba, areál mateřské školy na Jesenické, zahrada „zámečku“ Grömann, nebo městský hřbitov. Různě velkých a významných útvarů a skupin zeleně v dalších obcích je celá řada. Zeleň sídelních útvarů byla v minulosti zakládána převážně uměle. Nejstarší kostru této zeleně obvykle tvoří jádro z původních domácích dřevin (zejména lípa, buk, jasan, javor klen, modřín, jedle, tis, smrk, dub, doplněné místy borovicí lesní i nepůvodní vejmutovkou.) V pozdějších mladších výsadbách se často uplatňují stálezelené nepůvodní druhy a kultivary (smrk pichlavý, zeravy, jalovce, jedle ojínělá, keřové tisy, kleč a další).

V podhorské roztroušené zástavbě jednoznačně převažují původní domácí dřeviny s převahou oblíbené lípy (srdčité i velkolisté, včetně jejich kříženců), z nepůvodních dřevin je nejčastější jírovec maďal, který se zde začal vysazovat zhruba před sto až stopadesáti lety a dosáhl značné obliby. Na některých místech se i zde různě často objevují výsadby kultivarů výše zmíněných stálezelených nepůvodních dřevin. Z původních, relativně častých druhů bohužel takřka zcela vymizel jilm (hynutí na grafiózu). Mezi obce s nejvýznačněji zastoupenou zelení (skupinovou i solitérní), doprovázející a harmonicky doplňující rozvolněnou podhorskou zástavbu, patří např. Suchá Rudná, Bedřichov, Železná, Branná, Žďárský Potok, Vernířovice.

Významné stromy a jejich skupiny jako prvek dotvářející drobné stavby, sakrální objekty a malé hřbitovy lze nejčastěji nalézt například v Maršíkově, Lipové, Andělské Hoře, Staré Vsi, Malé Morávce, Podlesí. Většinou se jedná staré impozantní stromy původních druhů.

Zeleň, která vznikla pro speciální funkce. Jedná se například o zeď zámeckých a lázeňských parků. Na území CHKO jsou zámecké parky v Janovicích u Rýmařova a dnes již bývalý pustnoucí park v Ondřejovicích. Lázeňská zeď je zde zastoupena v Lipové – lázních a Karlově Studánce. Tato zeď byla původně komponována především jako estetický prvek, ale dnes je často její význam polyfunkční. V Karlově Studánce dochází v jižní části parku ke značnému překryvu s EVL (pro ochranu čolka karpatského). Zároveň se v tomto parku nachází 6 památných stromů.

Zeleň ve volné krajině

má prioritně plnit funkce ekologické, ale i zde vždy má polyfunkční charakter.

Soliterní stromy a drobné skupiny obvykle naznačují třeba již dávno zaniklou funkci (například hraniční mezník, orientační bod, případně starý zbor.) Původní funkci lze odvodit často již z typu dřeviny. Staleté vzrostlé jasany, duby, či javory bývaly zpravidla hraničními stromy. Lípy mohly naznačovat, že zde kdysi stával pomníček, či kříž, naopak skupinka pionýrských dřevin s rudérálním bezem černým často vyrůstá na zbytcích někdejšího objektu (dnes nepatrného zboru). Vzrostlý osamocený modřín často naznačuje někdejší jizvu v terénu, nebo převrácený půdní horizont (třeba pozůstatky někdejší těžby rud). Výše uvedené typy zeleně lze častěji nalézt např. v Suché Rudné, Heřmanovicích, Ostružné, Žďárském Potoce, Bělé pod Pradědem.

Větší skupiny zeleně tvořící lesíky, remízky. Často se jedná skupiny vzrostlých dřevin lesního charakteru, které nejsou z různých důvodů zahrnuty do PUPFL. Takové „lesíky“ nejsou v CHKO Jeseníky ničím výjimečným a lze je nalézt např. ve Vernířovicích, Nové Vsi u Rýmařova, Třemešku, Sobotíně, Ostružné, Studeném Zejfu.

Zarůstání zemědělské krajiny. Nejčastěji jde na zamokřelá místa, která se dříve udržovala povrchovými odvodňovacími stružkami, nebo je zde již nefunkční starý drenážní systém. Tato místa obvykle zarůstají spontánně olšinami. Pokud není efektivní odvodnění obnovit a hospodařit zde, může se zde druhotně vytvořit biotop původního charakteru, který může mít z pohledu ochrany přírody svůj pozitivní význam. S druhotně vytvořenými olšinami se lze setkat nejčastěji např. v oblasti Obcí Dolní Moravice, Loučné nad Desnou, Lipové, Ostružné. Spontánní zarůstání luk, periodicky sečených ploch, se děje většinou podél neudržovaných mezí, nebo v hůře dostupných cípech zakusujících se do lesů, či někdejších kamenicích. Zde se uplatňují nejčastěji pionýrské dřeviny např. bříza, osika, olše, z keřů šípek, střemcha, bez černý nebo hroznatý. Pokud se pozemek déle neudržuje nastupují další místní dřeviny. Tímto může docházet naopak k ochuzování volné krajiny a zmenšování ploch pravidelně sečených lučních biotopů. Není proto žádoucí bránit provádění údržby mezí a výřezům mladých náletů. Nemělo by však docházet k celkové likvidaci či přerušování kontinuity mezí. Spontánní zarůstání mezí se děje často na mnoha místech území CHKO, kde se nacházejí luční porosty a není jim pravidelně věnována dostatečná péče.

Liniová zeď doprovázející komunikace, odedávna patří k nejvýznamnějším prvkům krajinného rázu a většina přístupových silnic do Jeseníků byla obvykle lemována vzrostlou zelení. Namátkou lze jmenovat příjezd do Vrbna (jak od Světlé Hory, tak od Heřmanovic); příjezd do Malé Morávky (jak od Rýmařova, tak od Bruntálu); trasa od Branné na Ramzovou, nebo od Oskavy do Bedřichova. K nejvýznamnějším a nejhodnotnějším v Jeseníkách pak patří aleje a stromořadí podél místních a účelových komunikací, které se hvězdovitě rozbíhají od zámeckého areálu v Janovicích u Rýmařova. Staré hodnotné aleje jsou i podél silnic III. třídy, např. ve směru od Andělské Hory do Suché Rudné, od Stříbrných Hor do Bedřichova, či z Nového Malína směrem na Krásné. Dvě z alejí podél místních komunikací jsou vyhlášeny za památné, a to v Loučné nad Desnou a v Andělské Hoře. Nepominutelná je zeď doprovázející silnici procházející osadou Rejvíz. Bohužel mnoho ze stromů ve jmenovaných alejích by nutně potřebovalo náležitou péči, což zpravidla vyžaduje nemalé finanční prostředky. Často pak dochází k postupnému odstraňování stromů, které se díky svému stavu stávají nebezpečnými. Odstranění probíhá často bez náležité náhrady, nebo

náhrada proběhne v jiných lokalitách, nebo není dostatečně adekvátní. Proto výše zmíněný fenomén doprovázející komunikace Jeseníků postupně mizí.

Zeleň rostoucí na mezích. Ozeleněné meze jsou na více místech krajinářsky z daleka viditelným výrazným prvkem. Horizontální meze v oblasti Horní Moravice a Nové Vsi jsou nejpůsobivější v pozdním jaře, v období květu střemchy hroznovité, Malínské meze jsou nejpůsobivější v podzimním období, kdy se barví listy dřevin velmi různorodého druhového zastoupení. Horizontální meze dělicí táhlé svahy na jednotlivé terasy mají zároveň výraznou protierozní funkci. Vertikální meze, dělicí pozemky po svahu, tvořili v minulosti hranice mezi jednotlivými hospodářstvími. Významně se zachovaly např. na svazích nad Sobotínem, v Loučné nad Desnou, Bělé pod Pradědem nebo Vrbně pod Pradědem. Uváděné meze jsou porostlé vesměs místně původními dřevinami a jsou často nositeli genofondu původních druhů. Porosty mají většinou přirozenou prostorovou i věkovou diferenciaci, na které se podílí velmi pestré druhové složení keřů i stromů. Vytváří hodnotné etážové multifunkční prvky v krajině a významně doplňují i územní systém ekologické stability.

Břehové porosty a doprovodná zeleň vodotečí, jsou ekostabilizačně nejvýznamnějším faktorem krajiny. Podporují nejen funkce ekologické a rekreační, ale obvykle i vodohospodářské funkce vodních toků. Na území CHKO jsou zachovány toky či jejich úseky s plnohodnotnou břehovou zelení (např. potoky Stará Voda, Merta pod Vernířovicemi, Moravický potok pod Novou Vsí, říčka Branná pod Ostružnou). Mnoho toků ale v souvislosti s jejich úpravami (zejména po povodních v r. 1997) ztratilo nejen svůj přírodní charakter, ale přišlo zároveň o břehové a doprovodné porosty a na mnoha upravených tocích je absence břehových porostů dosud výrazná. Jedná se především o toky protékající zastavěnými částmi obcí a měst. Při snahách o obnovu břehové vegetace bude nutno brát na zřetel i pozměněné stanovištní podmínky a narušené přirozené vazby.

3.6. Rostlinná společenstva

Přehled vegetace CHKO Jeseníky je zpracován dle Katalogu biotopů České republiky. Podkladem pro zpracování byly výsledky mapování přírodních stanovišť a aktualizace mapování biotopů, která zatím neproběhla na celém území CHKO Jeseníky. Zjištěné rozlohy všech v území identifikovaných biotopů, včetně biotopů okrajových a netypických jsou uvedeny v tabulce, odfiltrovány jsou pouze jednoznačné mapovací chyby. Plocha jednotlivých biotopů v CHKO Jeseníky je pouze orientační – vychází jak z podrobného tak i kontextového mapování biotopů (území nebylo celé podrobně mapováno), do součtu ploch jsou zahrnuty i odhady podílu plochy v případě mapování mozaiky biotopů.

Tab. č. 10: Zastoupení a orientační výměra vymapovaných typů biotopů na území CHKO Jeseníky (dle vrstvy mapování biotopů pro soustavu Natura 2000 a aktualizací vrstvy mapování biotopů – stav k lednu 2012)

Kód biotopu	Název biotopu	Plocha (ha)
V1	<i>Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod</i>	2,7056
V4	<i>Makrofytní vegetace vodních toků</i>	5,8420
M1.1	<i>Rákosiny eutrofních stojatých vod</i>	1,8516
M1.5	<i>Pobřežní vegetace potoků</i>	0,4578
M1.7	<i>Vegetace vysokých ostřic</i>	0,6076
M4.1	<i>Štěrkové náplavy bez vegetace</i>	1,8989
M5	<i>Devětsilové lemy horských potoků</i>	19,0990
R1.2	<i>Luční prameniště bez tvorby pěnovců</i>	0,9522
R1.4	<i>Lesní prameniště bez tvorby pěnovců</i>	61,3378
R1.5	<i>Subalpínská prameniště</i>	3,2704
R2.2	<i>Nevápnitá mechová slatiniště</i>	8,1285
R2.3	<i>Přechodová rašeliniště</i>	19,7509

R3.1	Otevřená vrchoviště	30,1752
R3.3	Vrchovištní šlenky	2,7104
S1.1	Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	1,3654
S1.2	Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	171,6163
S1.3	Vysokostébelné trávničky skalních terássek	4,2029
S1.4	Vysokobylinná vegetace zazemněných drolin	0,0751
S1.5	Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (<i>Ribes alpinum</i>)	0,0257
S2B	Pohyblivé sutě kyselých hornin	3,5850
A1.1	Vyfoukávané alpské trávničky	133,2115
A1.2	Zapojené alpské trávničky	73,4457
A2.1	Alpská vřesoviště	34,9535
A2.2	Subalpská brusnicová vegetace	252,4561
A3	Sněhová výležiška	0,0686
A4.1	Subalpské vysokostébelné trávničky	263,5581
A4.2	Subalpské vysokobylinné nivy	15,6994
A4.3	Subalpské kapradinové nivy	12,1712
A5	Skalní vegetace sudetských karů	1,2283
A6A	Acidofilní vegetace alpských drolin	12,8561
A6B	Acidofilní vegetace alpských skal	1,5523
A8.1	Subalpské křoviny s vrbou laponskou (<i>Salix lapponum</i>)	0,0214
A8.2	Vysoké subalpské listnaté křoviny	8,3031
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	3040,2462
T1.2	Horské trojštětové louky	227,7819
T1.3	Poháňkové pastviny	686,5476
T1.5	Vlhké pcháčové louky	192,5168
T1.6	Vlhká tužebníková lada	46,5781
T1.10	Vegetace vlhkých narušovaných půd	2,0203
T2.1	Subalpské smilkové trávničky	23,7219
T2.3B	Podhorské a horské smilkové trávničky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	44,7749
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,1685
T8.2B	Sekundární podhorská a horská vřesoviště bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	0,6830
T8.3	Brusnicová vegetace skal a drolin	2,0997
K1	Mokřadní vrbiny	25,9380
K2.1	Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	0,2382
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	4,0899
L1	Mokřadní olšiny	2,8603
L2.1	Horské olšiny s olší šedou	9,2177
L2.2	Údolní jasanovo-olšové luhy	718,7163
L3.1	Hercynské dubohabřiny	31,2282
L3.2	Polonské dubohabřiny	70,1508
L4	Suťové lesy	324,9237
L5.1	Květnaté bučiny	2525,5732
L5.2	Horské klenové bučiny	55,0540
L5.4	Acidofilní bučiny	4410,4972
L7.1	Suché acidofilní doubravy	12,2056
L8.1	Boreokontinentální bory	2,7591
L9.1	Horské třtinové smrčiny	6430,4965
L9.2A	Rašelinné smrčiny	167,0197
L9.2B	Podmáčené smrčiny	321,9043
L9.3	Horské papratkové smrčiny	230,7612
L10.1	Rašelinné březiny	4,3430
L10.4	Blatkové bory	32,0973
X1	Urbanizovaná území	42,4373
X2	Intenzivně obhospodařovaná pole	14,9469
X3	Extenzivně obhospodařovaná pole	0,1611
X5	Intenzivně obhospodařované louky	268,4894
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla	28,6263
X7	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla	48,9081

X8	Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy	197,9148
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	4514,4225
X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami	0,2710
X10	Lesní paseky a holiny	1677,9557
X12	Nálety pionýrských dřevin	432,4141
X13	Nelesní stromové výsadby mimo sídla	0,9095
X14	Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace	0,9890
-1	Nepřírodní biotopy	46326,048

Stručný popis a rozšíření významnějších přírodních biotopů v CHKO Jeseníky:

V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod

Vodní vegetace je vázána výhradně na umělé vodní nádrže (rybníky). V CHKO nejsou v současné době známy žádné porosty vodní vegetace s výskytem významných či zvláště chráněných druhů.

V4 Makrofytní vegetace vodních toků

Na území CHKO byla jednotka mapována na dolních tocích Staříče a Bělé. Jde pouze o podjednotku V4B – Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodně blízkým charakterem koryta.

M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod

Jde o porosty s dominantním *Phragmites australis*. Jejich výskyt je vázán na okraje vodních ploch a na trvale podmáčená stanoviště. Místy dochází k nežádoucí expanzi rákosu do sousedních biotopů (především T1.5).

M1.5 Pobřežní vegetace potoků

Jde převážně o fragmenty as. *Glycerietum fluitantis* vázané na břehy vodních toků, případně o maloplošné výskyty ochuzených typů této asociace s dominantní *Glyceria fluitans* vázané na okraje pramenišť na pastvinách, kde je jejich výskyt vedle vhodných hydrologických poměrů dán sešlapem dobytka.

M1.7 Vegetace vysokých ostřic

Na území CHKO se vyskytuje velmi vzácně – např. porosty s dominantní *Carex paniculata* v PR Růžová a mezi rybníky v „kasárnách“ v Jeseníku.

M4.1 Štěrkové náplavy bez vegetace

Biotop se v současné době vyskytuje maloplošně především na Černé a Střední Opavě. Rozloha biotopu se přechodně zvýšila po povodních v roce 1997, postupně se zase snížila v souvislosti s úpravami koryt vodních toků a se zarůstáním náplavů.

M5 Devětsilové lemy horských potoků

Biotop byl zaznamenán fragmentárně v nivách neupravovaných vodních toků v podhorském až horském stupni.

R1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců

Na území CHKO byl výskyt biotopu zaznamenán jen velmi vzácně a maloplošně, většina lučních pramenišť byla v minulosti zničena melioracemi. V současnosti se biotop ve své reprezentativní podobě v CHKO vyskytuje např. v okolí Bělé pod Pradědem nebo Nové Vsi u Rýmařova. Do této jednotky byly občas řazeny i vydatnější vývěry ze starých meliorací.

R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců

Častý a plošně rozšířený typ přírodního biotopu. V různých typech lesních porostů po celém území CHKO.

R1.5 Subalpínská prameniště

Prameniště nad horní hranicí lesa a na lavinových drahách. Jeden z nejvýznamnějších typů přírodních biotopů v CHKO, na který je vázána řada ZCHD rostlin a živočichů. Biotop se vyskytuje po celém obvodu hlavního jesenického hřebene, např. na svahu Vysoké hole nad Velkou kotlinou, ve Velké kotlině, v Malé kotlině, v Medvědí dole, Sviním žlebu, na svahu mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, v Pradědském příkopu, na Malém Dědu a jinde.

R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště

Biotop se vyskytuje maloplošně na trvale podmáčených místech, často v mozaice s vlhkými pcháčovými loukami (např. na Bobrovníku nebo v PR U Slatinného potoka), v případě dlouhodobého nekosení s vlhkými tužebníkovými lody (v okolí Širokého Brodu), místy se smilkovými trávníky sv. *Violion caninae* (např. na Rejvízu nebo Růžové).

R2.3 Přechodová rašeliniště

Svahová, sedlová nebo údolní minerotrofní rašeliniště s ostřicovo-rašeliníkovou vegetací. V CHKO např. na Rejvízu, na „Rašeliništi Stará Ves“ nebo v PR Pstruží potok. Druhým typem řazeným k tomuto biotopu jsou obvodové části otevřených vrchovišť (výskyt viz níže).

R3.1 Otevřená vrchoviště

Horská vrchoviště zásobená převážně srážkovou vodou. Trvale vysoká hladina vody blokuje rozvoj stromového patra. V Jeseníkách se vyskytují ve sníženinách a na plochých tvarech reliéfu po celém hlavním hřebenu, např. v NPR Rejvíz, v NPR Šerák-Keprník (u Trojmezí, „Velké vrchoviště“ mezi Vozkou a Keprníkem, vrchoviště pod Trojmezím, ...), na Malém a Velkém Jezerníku, v NPR Praděd (na Malém a Velkém Dědu, u Barborky, na Máji, ...), na Malé Jezerné a fragmentárně v NPR Rašeliništi Skřítek.

R3.3 Vrchovištní šlenky

Vodou vyplněné vrchovištní prohlubně a jezírka s *Carex limosa* a/nebo *Scheuchzeria palustris*. V Jeseníkách se vyskytují např. v otevřených vrchovištích na Rejvízu (Malé mechové jezírko), v NPR Šerák-Keprník (u Trojmezí, na „Velkém vrchovišti“, pod Trojmezím), na Malém Jezerníku (s *Scheuchzeria palustris*), Velkém Jezerníku, v NPR Praděd (Malý a velký Děd, u Barborky, na Máji) a na Malé Jezerné.

S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin

V CHKO vzácný a maloplošně se vyskytující biotop, na který je ale vázána celá řada vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin. Objevuje se na horninových vložkách s vyšším obsahem vápníku (v Jeseníkách především erlany). Např. skalky na Šumárníku.

S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin

Častý a plošně rozšířený typ biotopu rozšířený po celém území CHKO. Hostí zpravidla druhově chudá společenstva s velkou pokryvností mechů a lišejníků. Do této jednotky patří i „kamenná moře“ v horském stupni.

S1.3 Vysokostébelné trávníky skalních terás

Horní hrany skal s hlubší půdou, terásy skalnatých svahů. Biotop se vyskytuje maloplošně v návaznosti na štěrbinovou vegetaci skal. Dominanty tvoří nejčastěji *Calamagrostis arundinacea* nebo *Avenella flexuosa* a *Vaccinium myrtillus*.

S1.5 Křoviny skal a drolin s rybízem alpským (*Ribes alpinum*)

Např. skalky v horní části PCHP Šumná, skalky na vrchu Kopřivná u Malé Morávky, skalky na vrcholu Skály (864 m) u Kout nad Desnou.

A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky

Rozvolněné až téměř zapojené porosty s převahou trsnatých travin (např. *Avenella flexuosa*, *Festuca supina*, *Juncus trifidus*) a keříčků (*Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus* a *Vaccinium vitis-idaea*) na vrcholových plošinách, jejich hranách a v horních, větru vystavených částech svahů v nejvyšších polohách Jeseníků. Kvůli větru je vegetace v zimě kryta jen nízkou vrstvou sněhu.

A1.2 Zapojené alpské trávníky

Nízké trávníky s dominantní *Avenella flexuosa* na plochých hřebenech, vrcholových plošinách (s výjimkou silně vyfoukávaných míst) a na mírných svazích nad horní hranicí lesa. V průběhu zimy chráněny mocnější vrstvou sněhu než předchozí biotop.

A2.1 Alpská vřesoviště

Porosty nízkých keříčků (*Calluna vulgaris*, *Empetrum hermaphroditum*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*), zpravidla s bohatě vyvinutým mechovým patrem s lišejníky, na silně vyfoukávaných stanovištích – na hranách svahů, konvexních tvarech reliéfu na vrcholových plošinách nebo vrcholových skalách v alpském stupni, případně na prudkých skalnatých místech v karech. Výskyt spíše maloplošný, často v mozaice s předchozími typy vegetace.

A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace

Zapojené druhově chudé porosty keříčků v subalpínském stupni s dominantní borůvkou (*Vaccinium myrtillus*). Biotop se vyskytuje na návětrných i závětrných svazích, především v blízkosti horní hranice lesa. Osídluje stanoviště, která jsou poměrně dobře chráněna před silným větrem, v zimě krytá vrstvou sněhu, díky které není na rozdíl od alpských vřesovišť vystavena silným mrazům. Tento typ vegetace se v posledních několika desítkách let znatelně šíří.

A3 Sněhová výležiska

Druhově chudé rozvolněné porosty v terénních sníženinách s dlouho vytrvávající sněhovou pokrývkou a výrazně zkráceným vegetačním obdobím. V Jeseníkách ve Wimmerově a Grabowského žlebu ve Velké kotlině.

A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky

Vysokostébelné trávníky osídlují chráněná místa nad horní hranicí lesa, závětrné svahy různých sklonů, zpravidla jižní až východní orientace, nejčastěji v karech. Porosty jsou většinou zcela zapojené a dosahují výšky 40–60 cm. Mechové patro je většinou vyvinuté jen slabě. Nejhojnějším typem jsou druhově chudé trávníky s *Calamagrostis villosa* nebo *Luzula luzuloides* subsp. *rubella*, které se vyskytují zejména na svazích v okolí alpské hranice lesa. V karech se maloplošně vyskytují druhově velmi bohaté porosty s *Calamagrostis arundinacea*, pro které je typický současný výskyt druhů alpských, lesních i relativně teplomilných, typických pro nelesní vegetaci nižších poloh. Na vlhčí místa pod hranami karů jsou pak vázány porosty s *Molinia caerulea*, ve kterých se vyskytují další druhy vlhkých stanovišť a zrašelinělých půd. Maloplošné jsou druhově chudé porosty s dominantní *Deschampsia cespitosa* a *Bistorta major* na hřebenech a náhorních plošinách a druhově bohatší nivy s *Deschampsia cespitosa* v okolí pramenišť a potoků. Důležitým ekologickým faktorem je pro biotop subalpínských vysokostébelných trávníků sníh, který chrání vegetaci před účinkem nízkých teplot. Trvání sněhové pokrývky je kratší než u vysokobylinných nebo kapradinových niv. V minulosti byly tyto porosty využívány jako pastviny nebo jednosečné louky, což patrně vedlo ke zmenšení jejich rozlohy ve prospěch krátkostébelných trávníků.

A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy

Vysokobylinné nivy osídlují chráněná místa nad horní hranicí lesa, mělké a vlhčí terénní sníženiny na svazích, okolí pramenišť, potoků a především dna a svahy karů. Podél potoků a na porostních světlinách může tato vegetace sestupovat i do lesního stupně. Jde o středně bohaté travinobylinné porosty, jejichž typický vzhled utvářejí statné druhy širokolistých bylin (*Aconitum plicatum*, *Adenostyles alliariae*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cicerbita alpina*, *Delphinium elatum*, *Petasites albus*, *Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia*, *Veratrum album* subsp. *lobelianum*). Porosty jsou většinou úplně zapojené a dosahují výšky 50–100 (–150) cm, mechové patro je zpravidla vyvinuto, avšak nedosahuje větší pokrývnosti. V zimě je vegetace chráněna mocnou sněhovou pokrývkou bránící promrzání půdního povrchu.

A4.3 Subalpínské kapradinové nivy

Kapradinové nivy porůstají maloplošně chráněná místa nad horní hranicí lesa, zejména svahy a úpatí karových stěn. Na konvexních, mírně teplých svazích s poměrně rychle odtávající sněhovou pokrývkou se na suťových substrátech vyskytují porosty s *Dryopteris*

filix-mas. Naopak především na neosluněné konkávní svahy s výraznou akumulací dlouho vytrvávajícího sněhu nebo na stinná chráněná místa při horní hranici lesa jsou vázány porosty s převahou *Athyrium distentifolium*. Tyto porosty mozaikovitě přecházejí do horských papratkových smrčín. V lesním stupni je vegetace vázána na místa reliktního bezlesí, zpravidla v návaznosti na papratkové smrčiny nebo klenové bučiny. Porosty jsou většinou zapojené a dosahují výšky 80–120 cm, mechové patro má malou pokryvnost kvůli velkému množství kapradinové stařiny. V zimě je vegetace chráněna silnou vrstvou sněhu. V Jeseníkách se větší porosty vyskytují ve především ve Velké kotlině a nad Ovčárnou.

A5 Skalní vegetace sudetských karů

Rozvolněné, druhově bohaté a květnaté skalní trávníky v karech. Společně zde rostou druhy suchých oligotrofních (např. *Vaccinium vitis-idaea*) i vlhkých bazických půd (např. *Parnassia palustris*), druhy arктоalpínských (např. *Bartsia alpina*, *Hedysarum hedysaroides*) i druhy nelesních biotopů nižších nadmořských výšek (např. *Prunella grandiflora*). Bohatě je vyvinuté mechové patro. Biotop se vyskytuje na místech ovlivňovaných lavinami, promývaných splachem dešťové vody, vody z tajícího sněhu či ostřikem z bystrin. V Jeseníkách ve Velké kotlině, fragmentárně v Malé kotlině.

A6A Acidofilní vegetace alpínských drolin

Suťové biotopy zahrnují kamenité suť především na svazích při úpatí skalek v karech a v blízkosti vrcholových skal v subalpínském a alpínském stupni. V Jeseníkách maloplošné např. ve Velké kotlině, u Tabulových kamenů a na Sokolu.

A6B Acidofilní vegetace alpínských skal

Biotop je v Jeseníkách vázán zejména na izolovaná skaliska (tory) nad horní hranicí lesa. Vegetace je tvořena rozvolněnými porosty acidofilních trav ve skalních štěrbinách a na skalních teráskách (*Avenella flexuosa*, *Festuca supina*, *Juncus trifidus*, *Poa rhiphaea*). Z bylin se vyskytují např. *Campanula rotundifolia* subsp. *sudetica*, *Campanula gelida*, *Cardamine resedifolia*, *Salix herbacea*, *Solidago virgaurea* subsp. *minuta*. Samotné skály jsou většinou porostlé jen korovitými epifytickými lišejníky a mechorosty. V Jeseníkách např. vrcholová skála Petrových kamenů, Tabulové kameny, skály na Sokolu, Červené hoře a na vrcholu Keprníku.

A8.1 Subalpínské křoviny s vrbou laponskou (*Salix lapponum*)

V Hrubém Jeseníku existuje jediný malý porost vrby laponské (*Salix lapponum*) na Z svahu Pradědu nedaleko Tabulových kamenů v nadm. výšce 1435 m.

A8.2 Vysoké subalpínské listnaté křoviny

Křoviny porůstající okraje lavinových drah nebo méně frekventované lavinové dráhy. V Jeseníkách patří k dominantám těchto porostů *Betula carpatica*, *Salix silesiaca* a *Sorbus aucuparia*. Křoviny dosahují zpravidla výšky do 5 m, bylinné patro je zpravidla chudé a je tvořeno druhy vysokobylinných niv, vysokostébelných trávníků a brusnicemi. Porosty subalpínských listnatých křovin jsou vázány na místa, kde je působením plazivého sněhu a lavin znemožněn vývoj lesa. V Jeseníkách se biotop vyskytuje zejména ve Velké kotlině, fragmentárně v Malé kotlině nebo ve Sněžné kotlině.

T1.1 Mezofilní ovsíkové louky

Nejrozšířenější typ lučního biotopu v CHKO. Zčásti jde o druhově chudší porosty ovlivněné dřívějším intenzivním zemědělstvím (hnojení, dosev travin, případně jde o znovuzalučnění pole). Druhově bohaté segmenty jsou obvykle maloplošné, častěji v hůře dostupných a od obcí vzdálenějších místech. Jednotka tvoří často přechody k pastvinám (T1.3). Zachovalé porosty T1.1 jsou např. na Chebzi a v okolí (PP Chebzi, U Kapličky, Holendry, Mlynářská louka), louky v Anenském údolí u Lipové-lázní, louky v okolí Dolního a Horního Údolí a Heřmanovic, v horní části údolí Bělé, kolem Alojzova, Nových Losin a jinde.

T1.2 Horské trojštětové louky

Trojštětové louky byly v minulosti často degradovány přívěsem kulturních trav. V Jeseníkách se vyskytují nejčastěji v mozaice s dalšími lučními biotopy (hlavně T1.1, T2.3B a T1.5).

Poměrně zachovalé fragmenty lze najít v horní části údolí Bělé, v okolí Sobotína, Karlova a Klepáčova a na Rýmařovsku.

T1.3 Poháňkové pastviny

V Jeseníkách stejně jako všude jinde na stanovištích ovsíkových luk, na rozdíl od těch jsou ale udržovány převážně pastvou. Dochází zde k selektivnímu spásání některých druhů rostlin, kontinuálnímu odstraňování biomasy pasoucím se dobyt看 po větší část roku, pravidelnému přihnojování a narušování vegetace sešlapem dobytka. Na kratší dobu pasených plochách jsou časté přechody mezi T1.1 a T1.3, v typické podobě jsou poháňkové pastviny v Jeseníkách vyvinuty např. na Bobrovníku u Jeseníka, kolem České Vsi a Písečné, kolem Horního a Dolního údolí a Heřmanovic nebo kolem Nových Losin a Přemyslova.

T1.5 Vlhké pcháčové louky

Louky trvale vlhkých stanovišť, na živinami bohatých půdách. Často vytvářejí mozaiky se smilkovými trávníky, vlhkými tužebníkovými ladi, přechodovými rašeliništi nebo nevápnitými slatiništi. Při dlouhodobější absenci hospodaření nejprve přecházejí ve vlhká tužebníková lada, později ruderalizují a zarůstají náletovými dřevinami, zejména olší a vrbami. V Jeseníkách např. na Rejvízu, na Bobrovníku, v PR Filipovické louky, kolem Heřmanovic a na celé řadě lokalit na Rýmařovsku (PR Růžová, PR U Slatinného potoka, PR Pstruží potok, louky kolem Staré Vsi,...).

T1.6 Vlhká tužebníková lada

Nepravidelně sečené nebo zcela nesečené porosty vysokých vlhkomilných bylin na stanovištích vlhkých pcháčových luk, často s dominantní *Filipendula ulmaria*.

T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd

Vyskytuje se maloplošně na vlhkých místech a v okolí pramenišť narušovaných pasoucím se dobyt看. V Jeseníkách častěji např. kolem České Vsi a Písečné.

T2.1 Subalpínské smilkové trávníky

Krátkostébelné smilkové trávníky v subalpínském stupni Jeseníků. Jde jednak o přirozené (primární) druhově bohaté porosty vyskytující se především v širším okolí pramenišť v subalpínském stupni, dále sekundárně vzniklé druhově bohaté porosty na místech v minulosti dlouhodobě ovlivňovaných činnostmi člověka (travaření, pastva) – např. porosty na svahu mezi Petrovými kameny a Ovčárnou, v Cimrmanově zahrádce nebo v Malé kotlině, dalším typem jsou druhově chudé porosty na živinami chudých stanovištích v subalpínském a supramontánním stupni (např. v širším okolí Švýčárny). Maloplošně a liniově se biotop vyskytuje na sešlapávaných místech kolem turistických cest.

T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (*Juniperus communis*)

Biotop je tvořen mezofilními až suchými trávníky podhorského až horského stupně s dominancí nízkých trav a řady druhů bylin, na vlhkých stanovištích, např. na okrajích přechodových rašelinišť se pak vytvářejí porosty s vlhkomilnými druhy. V Jeseníkách se první varianta vyskytuje maloplošně např. v horní části údolí Bělé a v okolí Klepáčova, porosty s vlhkomilnými druhy pak např. na Velké louce v NPR Rejvív, v PR Pstruží potok a v PR U Slatinného potoka.

T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin

Druhově chudá vegetace s dominantní *Vaccinium myrtillus*, někdy s *Vaccinium vitis-idaea*. Jde o přirozenou nelesní vegetaci na skalních hranách, teráskách strmých skal a drolinách minerálně chudých hornin. V Jeseníkách se maloplošně vyskytuje na skalách po celém území.

K1 Mokřadní vrbiny

V Jeseníkách většinou vrbiny s dominantní *Salix aurita* nebo *Salix cinerea*. Vyskytují se často v mozaice s biotopy vlhkých pcháčových luk nebo nevápnitých mechových slatinišť. Často se jedná o solitérní keře v uvedených biotopech, méně často o celé porosty. Rozšíření kopíruje rozšíření biotopu vlhkých pcháčových luk.

L2.1 Horské olšiny s olší šedou

Porosty olše šedé (*Alnus incana*), často s příměsí *Acer pseudoplatanus* a *Picea abies*, v bylinném patře s vlhkomilnými druhy a druhy subalpínské vysokobylinné vegetace (častěji např. *Aconitum plicatum*, *Adenostyles alliariae*, *Ranunculus platanifolius*,...). Vyskytují se většinou maloplošně na březích potoků ve vyšších polohách Jeseníků, v typické podobě např. v dolní části údolí Bílé Opavy nad Karlovou Studánkou.

L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy

Porosty s dominantní olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) nebo jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) často s příměsí dalších listnáčů (zejména *Acer pseudoplatanus*, *Prunus padus*). Biotop je častý v nivách potoků, nebo se vyskytuje ostrůvkovitě na svahových lesních prameništích s protékající vodou. V Jeseníkách se jasanovo-olšové luhy vyskytují dosti často po celém území, větší porosty jsou např. v údolí Javorné, podél Keprnického a dolního úseku Šumného potoka, kolem Filipovic a na Rýmařovsku (např. EVL Pstruží potok).

L3.1 Hercynské dubohabřiny

Lesy s převahou habru (*Carpinus betulus*) a dubu zimního (*Quercus petraea*), často s příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*). V Jeseníkách se biotop vyskytuje ostrůvkovitě zejména v okolí Jeseníka, České Vsi a Mikulovic (v nižších a teplejších okrajových částech CHKO).

L3.2 Polonské dubohabřiny

V CHKO okrajově se vyskytující biotop. Fragmenty polonských dubohabřin se vyskytují v severní okrajové části CHKO, kolem České Vsi, Mikulovic a Ondřejovic.

L4 Suťové lesy

Biotop se vyskytuje maloplošně na balvanitých sutích, na prudkých svazích nebo na úpatí svahů s akumulací balvanů; velmi dobře zachovalé v PR Rabštejn (as. *Lunario-Aceretum*). V rámci mapování biotopů sem byly často řazeny i porosty listnáčů na kamenných snosech (hromadnicích) a na mezích v loukách, občas i liniové porosty na hromadnicích, které jsou dnes uvnitř lesních porostů (zpravidla kulturních smrčín). Tyto liniové porosty listnáčů by ale měly být řazeny spíše do biotopu X12A. Plocha biotopu je tedy ve skutečnosti mnohem menší, než je uvedeno v tabulce.

L5.1 Květnaté bučiny

Bučiny na hlubokých humózních půdách s rychlou mineralizací opadu a zpravidla s bohatě vyvinutým bylinným patrem. K charakteristickým druhům bylinného patra patří např. *Dentaria enneaphylos*, *Dentaria bulbifera*, *Actaea spicata*, *Festuca altissima*, *Galeobdolon luteum*, *Galium odoratum*, *Mercurialis perennis*, *Prenanthes purpurea*,... Vyskytují se v mozaice s acidofilními bučinami po celém území CHKO, do nadm. výšky cca 1000m.

L5.2 Horské klenové bučiny

Listnaté až smíšené lesy s převládajícím javorem klenem (*Acer pseudoplatanus*), bukem (*Fagus sylvatica*) a příměsí smrku (*Picea abies*), případně některých dalších dřevin (*Ulmus glabra*), s bohatě vyvinutým bylinným patrem, ve kterém se kromě mezofilních lesních druhů vyskytují i druhy pramenišť a druhy typické pro subalpínskou vysokobylinnou vegetaci (*Aconitum plicatum*, *Adenostyles alliariae*, *Athyrium distentifolium*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cicerbita alpina*, *Ranunculus platanifolius*, ...). V Jeseníkách se kvůli lesnímu hospodaření v minulosti vyskytují jen vzácně, k nejcennějším porostům horských klenových bučin patří např. porosty v údolí Hraničního potoka (PCHP Šumná), PR Bučina pod Františkovou myslivnou, nebo porosty na okraji Velké kotliny.

L5.4 Acidofilní bučiny

Druhově chudé bučiny a jedliny na minerálně chudých půdách s pomalou mineralizací opadu a koloběhem živin. Jde o nejběžnější typ přírodního lesního biotopu v podhorských až horských polohách CHKO (cca 450–1200 m n. m.). Porosty s větším podílem jedle jsou zastoupeny např. v okolí Čertových kamenů a Zlatého Chlumu u Jeseníka.

L7.1 Suché acidofilní doubravy

Suché doubravy na živinami chudých půdách, vyskytují se okrajově v severní části CHKO – v okolí Širokého Brodu, Mikulovic a Ondřejovic, v nadmořských výškách do 450 m n.m.

L8.1 Boreokontinentální bory

V Jeseníkách je biotop zastoupen v PR Suchý vrch a PR Borek u Domašova. Jde o boreokontinentální bory bez výskytu lišejníků (podjednotka L8.1B).

L9.1 Horské třtinové smrčiny

Plošně nejrozšířenější typ přírodního lesního biotopu na území CHKO. Biotop se přirozeně vyskytuje v nadmořských výškách přibližně od 1100 m n.m. po horní hranici lesa. V CHKO porosty různé kvality, k nejcennějším patří pralesovité porosty např. v údolí Bílé Opavy, kolem Eustašky nebo v NPR Šerák-Keprník a porosty kolem horní hranice lesa.

L9.2A Rašelinné smrčiny

Vyskytují se na rašelinných půdách po obvodu horských vrchovišť a v zamokřených terénních sníženinách. Charakteristický je pro ně nižší vzrůst a místy nesouvislý zápoj smrku (*Picea abies*), v bylinném patře dominantní keřičky (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium uliginosum*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxycoccus palustris*, *Andromeda polifolia*, *Empetrum hermaphroditum*), v mechovém patru převažují rašeliníky. V CHKO např. na Rejvízu, po obvodu otevřených vrchovišť v NPR Šerák-Keprník a NPR Praděd a v NPR Rašeliníště Skřítek.

L9.2B Podmáčené smrčiny

Podmáčené smrčiny tvoří zpravidla zapojené porosty, kromě dominantního smrku ztepilého (*Picea abies*) občas i s listnáči, zejména *Alnus glutinosa* a *Betula pubescens*. Vyskytují se na trvale zamokřených půdách, často v návaznosti na rašelinné smrčiny, občas v obvodu lesních pramenišť a v mělkých terénních sníženinách s vysokou hladinou podzemní vody.

L9.3 Horské papratkové smrčiny

Smrčiny s dominantní papratkou horskou (*Athyrium distentifolium*) a vysokými bylinami (*Adenostyles alliariae*, *Cicerbita alpina*, *Rumex arifolius*, *Veratrum album* subsp. *lobelianum*), většinou v nadmořských výškách 1100–1250 m. Např. na severních svazích horní části údolí Bílé Opavy.

L10.1 Rašelinné březiny

V Jeseníkách se vyskytují fragmentárně v mozaice s okolními biotopy na Rejvízu a v NPR Rašeliníště Skřítek.

L10.4 Blatkové bory

Porosty s dominantní borovicí blatkou (*Pinus rotundata*), místy s příměsí smrku, v bylinném patře s keřičky (*Ledum palustre*, *Oxycoccus palustris*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium uliginosum*, *Vaccinium vitis-idaea*), s bohatým mechovým patrem s rašeliníky. V Jeseníkách pouze v NPR Rejvív.

3.7. Významné druhy rostlin

3.7.1. Cévnaté rostliny

Od počátku botanických průzkumů Jeseníků v první polovině 19. století do současnosti byl na území CHKOJ zaznamenán výskyt celkem 135 zvláště chráněných druhů cévnatých rostlin (uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb.). V současné době jsou známy lokality 113 zvláště chráněných druhů (zbývajících 22 zvláště chráněných druhů je v současnosti považovaných pro Jeseníky za nezvěstné nebo vyhynulé).

Z uvedeného počtu 113 recentně se vyskytujících zvláště chráněných druhů je v kategorii kriticky ohrožených zařazeno 40 druhů (dalších 10 je nezvěstných nebo vyhynulých), v kategorii silně ohrožených je zařazeno 38 druhů (9 silně ohrožených druhů je nezvěstných nebo vyhynulých) a v kategorii ohrožených je 35 druhů (3 ohrožené druhy jsou v současnosti nezvěstné).

Červený seznam cévnatých rostlin České republiky: třetí vydání (Grulich 2012):

Dosud bylo na území CHKO Jeseníky zaznamenáno celkem 218 druhů zařazených v Červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky (Grulich 2012) v kategoriích C1 až C3 (a A1, A2, A3), v současné době se z tohoto počtu vyskytuje 173 druhů.

C1: zaznamenáno celkem 78 druhů, v současnosti se vyskytuje 54 (C1r:26, C1t:11, C1b:17)

C2: zaznamenáno celkem 70 druhů, v současnosti se vyskytuje 63 (C2r:16, C2t:19, C2b:28)

C3: zaznamenáno celkem 67 druhů, v současnosti se vyskytuje 56

v kategoriích A1, A2 a A3 jsou zařazeny 3 druhy, které jsou v Jeseníkách považovány za vyhynulé (A1: *Woodsia alpina*, A3: *Saxifraga moschata* subsp. *basaltica*) nebo jsou nezvěstné (A2: *Hieracium grabowskianum*)

Dalších několik desítek druhů, které se v Jeseníkách v současné době vyskytují, je zařazeno do kategorie C4a (vzácnější druhy vyžadující pozornost).

V CHKO Jeseníky se vyskytuje 5 endemických druhů a poddruhů vyšších rostlin (*Campanula gelida*, *Poa riphaea*, *Carlina biebersteinii* subsp. *sudetica*, *Dianthus carthusianorum* subsp. *sudeticus*, *Plantago atrata* subsp. *sudetica*), dále řada druhů, které se v ČR v současné době vyskytují pouze v Jeseníkách (např. *Agrostis alpina*, *Crepis sibirica*, *Cystopteris sudetica*, *Gentiana punctata*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *grandiflorum*, *Hieracium moravicum*, *Hieracium villosum*, *Poa alpina*, *Salix hastata* subsp. *vegeta*, *Thymus pulcherrimus* subsp. *sudeticus* ...) a rovněž řada druhů, které se vedle Jeseníků v ČR vyskytují jen na několika málo dalších lokalitách, především v Krkonoších (např. *Arabis sudetica*, *Bartsia alpina*, *Bupleurum longifolium* subsp. *vapincense*, *Campanula rotundifolia* subsp. *sudetica*, *Cardamine resedifolia*, *Carex aterrima*, *Carex atrata*, *Carex rupestris*, *Carex vaginata*, *Dianthus superbus* subsp. *alpestris*, *Hieracium alpinum*, *Hedysarum hedysaroides*, *Rhodiola rosea*, *Salix herbacea*, *Salix lapponum* subsp. *lapponum*, *Scabiosa lucida* subsp. *lucida*) nebo na Králickém Sněžníku (např. *Campanula barbata*, *Cerastium fontanum*, *Helictochloa planiculmis*, *Hieracium chrysostyloides*), případně jen v Jeseníkách a v obou výše uvedených pohořích (např. *Anemonastrum narcissiflorum*, *Cardamine amara* subsp. *opicii*, *Carex bigelowii* subsp. *dacica*, *Hieracium inuloides*, *Rhinanthus riphaeus*, *Selaginella selaginoides*).

Červený seznam cévnatých rostlin CHKO Jeseníky:

Pro území CHKOJ byl zpracován „Červený seznam cévnatých rostlin CHKO Jeseníky“. Tento seznam je průběžně aktualizován a doplňován, v současné době existuje již 12. verze tohoto seznamu (aktualizace k 27. 8. 2012 – Bureš 2012). Níže uvedený „Komentovaný seznam zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin CHKO Jeseníky“ vychází z této poslední verze Červeného seznamu CHKOJ.

Komentovaný seznam zvláště chráněných a vzácných druhů cévnatých rostlin CHKO Jeseníky

Vysvětlení formátu údajů:

- vědecké jméno taxonu
- české jméno taxonu
- druhy chráněné podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: §1 – kriticky ohrožený druh, §2 – silně ohrožený druh, §3 – ohrožený druh
- kategorie podle Červeného seznamu České republiky (Grulich 2012): A1 = vyhynulé, A2 = nezvěstné, A3 = nejasné případy vyhynutí, C1b = kriticky ohrožené (kombinace vzácnost/trend), C1r = kriticky ohrožené (vzácnost), C1t = kriticky ohrožené (trend), C2b = silně ohrožené (kombinace vzácnost/trend), C2r = silně ohrožené (vzácnost), C2t = silně ohrožené (trend), C3 = ohrožené, C4a = vzácnější taxony vyžadující pozornost - méně ohrožené, C4b = vzácnější taxony vyžadující pozornost – nedostatečně prostudované
- použité herbářové sbírky: BRNM - Moravské zemské muzeum Brno, CB - Jihočeské muzeum České Budějovice, OLM - Vlastivědné muzeum Olomouc, OP - Slezské zemské muzeum Opava, SUM – Okresní vlastivědné muzeum Šumperk

Přehled zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin vyskytujících se v současné době v CHKO Jeseníky

A. Zvláště chráněné druhy rostlin podle vyhlášky č. 395/92 Sb.:

a) druhy kriticky ohrožené (40 taxonů):

Agrostis alpina – psineček alpský (§1, C1r)

V rámci ČR se vyskytuje pouze v NPR Praděd (Velká kotlina).

Arabis sudetica – huseník sudetský (§1, C1r)

V ČR se vyskytuje pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V současné době roste v NPR Praděd (Velká kotlina a Malá kotlina) a na Sokolu.

Aster alpinus – hvězdnice alpská (§1, C1b)

V současné době roste v Jeseníkách v NPR Praděd (na několika místech ve Velké kotlině) a na Sokolu.

Botrychium matricariifolium – vratička heřmánkolistá (§1, C1t)

PP Chebží (naposledy 2005); okraj lesa v Chebží (naposledy 1993) – v současné době na obou lokalitách každoročně neúspěšně hledána.

Botrychium multifidum – vratička mnohoklanná (§1, C1t)

Jedinou recentní jesenickou lokalitu druhu u Videlské cesty poblíž Sedlové boudy objevil v roce 2004 Hradílek. V roce 2011 byl na lokalitě zaznamenán 1 sterilní ex., na podzim 2011 byla tato rostlina zlikvidována přejížděním lesní techniky.

Campanula gelida – zvonek jesenický (§1, C1r)

Roste pouze v NPR Praděd – stenoendemit Petrových kamenů.

Campanula rotundifolia subsp. *sudetica* – zvonek okrouhlolistý sudetský (§1, C2r)

Sudetský endemit rostoucí pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V Jeseníkách v současné době roste např. v NPR Šerák-Keprník (vrcholová skála na Keprníku), na Červené hoře, na více místech v NPR Praděd (např. Velká kotlina, Tabulové kameny, Divoký důl, Volárna), na Sokolu, na skalách v PR Břidličná a na Zelených kamenech.

Cardamine amara subsp. *opicii* – řeřišnice hořká Opizova (§1, C1b)

V ČR roste pouze v Jeseníkách, na Králickém Sněžníku a v Krkonoších. V CHKOJ roste např. na subalpínských prameništích v PR Břidličná a NPR Praděd.

Cardamine resedifolia – řeřišnice rýtolistá (§1, C1r)

V ČR roste pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V Jeseníkách roste na skalách v PR Břidličná, v NPR Praděd (Petrovy kameny, Tabulové kameny) a v NPR Šerák-Keprník (skály na Vozkovi a Keprníku).

Carex atrata agg. – okruh ostřice tmavé (§1)

- *Carex aterrima* – ostřice nejtmavší (o. zčernalá) (C2r)

V ČR roste jen v Krkonoších a Jeseníkách. NPR Praděd (Praděd, Malý Děd, svah mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, Velká a Malá kotlina).

- *Carex atrata* – ostřice tmavá (C1r)

V ČR roste pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V Jeseníkách v současnosti roste v NPR Praděd (Velká a Malá kotlina) a na Červené hoře.

Carex buxbaumii – ostřice Buxbaumova (§1, C1r)

V Jeseníkách pouze v NPR Praděd (Velká kotlina).

Carex rupestris – ostřice skalní (§1, C1r)

V ČR se vyskytuje pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V Jeseníkách roste na skalkách na Červené hoře.

Carex vaginata – ostřice pochvatá (§1, C1r)

V ČR roste pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V CHKOJ v současné době v NPR Praděd (Velká kotlina, jv. svahy Kamzičnicku, prameny Divoké Desné na jz. svazích Vysoké hole, Medvědí důl a Malý Děd).

Conioselinum tataricum – šabřina tatarská (§1, C1r)

V ČR roste v současné době pouze v Hrubém Jeseníku, v minulosti se vyskytovala ještě na Králickém Sněžníku (odtud je ale poslední údaj z roku 1914 a od té doby zde nebyla nalezena). V Jeseníkách v současné době roste v PR Šumárník, v NPR Praděd (ve Velké kotlině) a na Kamzičím vrchu (1173 m).

Crepis sibirica – škarda sibiřská (§1, C1t)

V ČR roste pouze v NPR Praděd (Velká kotlina).

Cystopteris sudetica – puchýřník sudetský (§1, C1b)

Druh byl v ČR považován za vyhynulý (A1). V roce 2010 byl nalezen v údolí Hraničního potoka pod Malým Bradlem (1044 m). Jde o jedinou v současné době známou lokalitu druhu v ČR. Na lokalitě byla v roce 2011 vyhlášena PCHP Šumná.

Dactylorhiza maculata subsp. *maculata* – prstnatec plamatý pravý (§1, C1b)

Jediný recentní údaj je z NPR Rejvíz – v lagu vrchoviště poblíž Velkého Mechového jezírka (Batoušek (2009) in Additamenta IX (2011)).

Dianthus carthusianorum subsp. *sudeticus* – hvozdík kartouzek sudetský (§1, C1r)

Endemit Hrubého Jeseníku. Roste pouze ve Velké kotlině v NPR Praděd.

Diphasiastrum tristachyum – plavuník trojklasý (§1, C1t)

Z CHKO byl donedávna znám pouze z údolí Branné na svahu Šeráku (Kubát 1974, lokalita je doložena herbářovou položkou – 1968 Klam SUM). Lokalitu se nepodařilo nověji ověřit.

V roce 2000 byla nalezena druhá jesenická lokalita druhu na sjezdovce Ramzová – Černava, kde roste spolu s ostatními 5 druhy našich plavuníků.

Epipogium aphyllum – sklenobýl bezlistý (§1, C1t)

V CHKOJ je v současnosti znám z jediné lokality (dvou blízkých mikrolokalit) v PR Skalní potok.

Gentiana punctata – hořec tečkovaný (§1, C1r)

V ČR se vyskytuje pouze v Hrubém Jeseníku. V CHKOJ roste na řadě míst např. v NPR Praděd, v NPR Šerák-Keprník, v PR Břidličná, v PR Sněžná kotlina, mezi sedlem pod Vřesovou studánkou a Japonskou zahrádkou.

Gentiana verna subsp. *verna* – hořec jarní pravý (§1, C1t)

V ČR roste v současné době pouze v Jeseníkách a u obce Rovná na Strakonicku. V Jeseníkách se vyskytuje v NPR Praděd – ve Velké a v Malé kotlině, malá populace byla v roce 2010 nalezena na prameništi v Medvědí dole.

Hedysarum hedysaroides – kopyšník tmavý (§1, C1r)

V ČR roste pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V Jeseníkách pouze v malé populaci ve Velké kotlině v NPR Praděd.

Helianthemum grandiflorum subsp. *grandiflorum* – devaterník velkokvětý pravý (§1, C1r)

V ČR roste pouze v Jeseníkách – v současné době jen ve Velké a v Malé kotlině v NPR Praděd. Z Jeseníků existuje ještě jeden zajímavý herbářový doklad – Šmardův sběr (1946, BRNM) z Domáciho žlebu u Koutů nad Desnou (z nadm. výšky asi 800 m) – výskyt zde nebyl nověji potvrzen (Hrouda in Hejný et Slavík 1990).

Hieracium villosum – jestřábník huňatý (§1, C1r)

V ČR roste jen v Hrubém Jeseníku. V NPR Praděd (ve Velké kotlině, na základech Volárny, na Tabulových kamenech a na základech bývalé salaše na jv. úbočí Pradědu), na Sokolu (1187 m) a na Žárovém vrchu (1096 m).

Laserpitium archangelica – hladýš andělikový (§1, C1r)

Přírodně se v ČR vyskytuje pouze v Hrubém Jeseníku. Zdejší izolovaný areál leží na absolutním sz. okraji celkového areálu druhu. V současné době roste pouze ve Velké a Malé kotlině v NPR Praděd, dříve byl udáván i z dalších lokalit, např. z okolí Vřesové studánky, Jeleního hřbetu, druhotně např. od Rudoltic a Klepáčova.

Listera cordata – bradáček srdčitý (§1, C1t)

V Jeseníkách roste na vrchovištích NPR Šerák-Keprník (vrchoviště u Trojmezí, velké vrchoviště mezi Vozkou a Keprníkem, vrchoviště u naučné stezky), NPR Praděd (u Barborky, na Velkém Dědu, na vrchovišti mezi Malým Dědem a Pradědem), na vrchovištích na Velkém Jezerníku a na Malé Jezerné.

Montia fontana subsp. *fontana* – zdrojovka pramenišní pravá (§1, C1b)

Ostruha (1022 m) – prameniště přítoku Šumného potoka; Medvědí louka (1110 m) – prameniště přítoku Bílého potoka; Orlík (1204 m) – prameniště Sokolího potoka; Temná (1263 m) – závěr údolí Bělokamenného potoka; rašeliniště Hubertov; prameniště v údolí Podolského potoka; Ferdinandov; Nová Ves.

Plantago atrata subsp. *sudetica* – jitrocel černavý sudetský (§1, C1r)

Endemit Jeseníků – stenoendemit Velké kotliny v NPR Praděd.

Poa alpina – lipnice alpská (§1, C1r)

V ČR se v současné době vyskytuje pouze v Hrubém Jeseníku. Roste na několika místech v NPR Praděd – ve Velké kotlině, na skále Petrových kamenů, na svahu nad chatou Ovčárna a na Švýčárně.

Poa riphaea – lipnice jesenická (§1, C1r)

Endemit Jeseníků. Roste jen ve štěrbinách vrcholové skály Petrových kamenů v NPR Praděd.

Polystichum lonchitis – kapradina hrálovitá (§1, C2b)

V současné době roste v CHKOJ na několika místech ve Velké a v Malé kotlině v NPR Praděd a na jednom místě v PR Břidličná.

Pyrola media – hruštička prostřední (§1, C2t)

V současné době je v CHKOJ známa pouze ze dvou blízkých mikrolokalit v „Bačově lese“ u České Vsi.

Rhodiola rosea – rozchodnice růžová (§1, C1b)

V ČR roste pouze v Krkonoších a Hrubém Jeseníku. V minulosti byla v Jeseníkách udávána z několika lokalit, v současnosti se vyskytuje již jen ve Velké kotlině v NPR Praděd.

Salix herbacea – vrba bylinná (§1, C1b)

V ČR roste pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V CHKOJ se vyskytuje v NPR Praděd na Petrových a Tabulových kamenech. V minulosti byla udávána i z Velké kotliny, kde ale nebyla nověji nalezena.

Salix lapponum var. *lapponum* – vrba laponská pravá (§1, C2r)

V ČR se vyskytuje jen v Jeseníkách a v Krkonoších. V Jeseníkách roste na jediném místě v blízkosti Tabulových kamenů v NPR Praděd. Celý porost je pravděpodobně tvořen jediným polykormonem samičího pohlaví.

Scrophularia vernalis – krtičník jarní (§1, C2r)

V současné době je z CHKO Jeseníky znám ze dvou lokalit – z PR Skalní potok, kde roste na několika mikrolokalitách na skalních teráskách, při úpatí a ve žlebech Výřích skal a na Solné (v roce 2011 byl potvrzen historický údaj Buchse (Buchse 1906 in Schube 1906 sec. Duda 1949).

Scheuchzeria palustris – blatnice bahenní (§1, C1b)

V CHKOJ roste v současné době na Malém mechovém jezírku v NPR Rejvíz a na Malém Jezerníku (1208 m). V minulosti se vyskytovala i na Velkém mechovém jezírku.

Thymus pulcherrimus subsp. *sudeticus* – mateřídouška ozdobná sudetská (§1, C1r)
Endemit západních Karpat a Východních Sudet. V Jeseníkách roste pouze v NPR Praděd (Velká a Malá kotlina).

Vicia oreophila – vikev horská (§1, C4b)
V CHKOJ je v současné době známa pouze z několika málo míst ve Velké kotlině a Cimrmanově zahrádce v NPR Praděd. Její rozšíření bude ale patrně o něco širší, druhu nebyla dosud věnována patřičná pozornost a nebyl vždy odlišován od běžného druhu *Vicia cracca*.

b) druhy silně ohrožené (38 taxonů)

Anemonastrum narcissiflorum – sasanka (větrnice) narcisokvětá (§2, C1t)
V ČR se vyskytuje pouze v Jeseníkách, na Králickém Sněžníku a v Krkonoších. V CHKOJ v současné době roste v NPR Praděd ve Velké kotlině a na svahu Vysoké hole nad ní, na Petrových kamenech a v jejich okolí, na skalkách na Červené hoře a na vrcholových skalách na Keprníku v NPR Šerák-Keprník. Ještě v nedávné minulosti (počátkem 70. let minulého století) byla daleko častější, z řady lokalit vymizela.

Campanula barbata – zvonek vousatý (§2, C2b)
V ČR se vyskytuje jen v Hrubém Jeseníku a na Králickém Sněžníku. V Jeseníkách roste na řadě míst, např. v okolí Jelení studánky, ve Velké a Malé kotlině, na Vysoké holi, na svahu mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, kolem silnice z Ovčárny na Praděd, v okolí Švýčárny, Barborky a Alfrédky, na Červenohorském sedle, kolem Vřesové studánky, na Keprníku a Šeráku, na Šumárníku, na Lyře, v nižších polohách pak např. u Malé Morávky, Suché Rudné, Klepáčova, Vernířovic, Alojzova, Filipovic a jinde.

Carex lasiocarpa – ostřice plstnatoplodá (§2, C3)
Druh je v současné době v CHKOJ znám pouze z Rejvízu – roste na východním okraji Velké louky v blízkosti starých rozpadajících se trsů *Carex appropinquata* na okraji nápadného porostu *Eriophorum vaginatum* (z Rejvízu uvádí už Oborný 1883-86).

Carex lepidocarpa – ostřice slatinná (§2, C2t)
Druh ze skupiny *Carex flava* – rozšíření v Jeseníkách není zatím dostatečně známe – dosud byla nalezena u Horního Údolí a v Malé kotlině v NPR Praděd.

Carex limosa – ostřice mokřadní (§2, C2b)
V CHKOJ v současné době roste na vrchovištích v NPR Praděd (např. vrchoviště u Barborky, Velký Děd, vrchoviště mezi Malým Dědem a Pradědem), na vrchovištích na Velkém a Malém Jezerníku, na Malé Jezerné a na většině vrchovišť v NPR Šerák-Keprník (např. vrchoviště u Trojmezí, vrchoviště mezi Vozkou a Keprníkem).

Coeloglossum viride – vemeníček zelený (§2, C2t)
V Jeseníkách se vyskytuje vzácně v NPR Praděd (Velká kotlina, svah pod Petrovými kameny, okolí pramenišť v horní části Sviního žlebu).

Corallorhiza trifida – korálice trojkланá (§2, C2b)
V současnosti se vyskytuje v NPR Rejvíz, u Videlského potoka nad osadou Vidly, na „Rašeliništi Stará Ves“, na „Rašeliništi Skřítek“ a ve Velké kotlině v NPR Praděd. Na celé řadě míst, např. v PR Pstruží potok, údolí Javoříckého potoka, údolí Branné, údolí Moravice atd., se ale výskyt v posledních letech ověřit nepodařilo.

Dactylorhiza incarnata – prstnatec pleťový (§2, subsp. *incarnata* C1b, subsp. *serotina* C1r))
Jatiová et Šmiták uvádějí z CHKOJ 4 lokality druhu doložené herbářovými položkami – Loučná nad Desnou – Malé Hradiště (1906 Laus SUM), Divoký důl (1972 Burešovi OLM), Světlá hora – Podlesí (1972 Burešovi OLM) a Velká kotlina (1976 Bureš et Jeník

OLM) – není jasné, o kterou ze subspecií se jedná. Výskyt druhu nebyl v poslední době spolehlivě potvrzen, je ale možné, že jsou rostliny přehlíženy a nejsou odlišovány od *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *fuchsii*.

Dactylorhiza sambucina – prstnatec bezový (§2, C2t)

V CHKOJ roste v PP Chebží a patrně vysazen byl na dvou nedalekých lokalitách – na louce „U kapličky“ a v „Bačově lese“. V minulosti rostl i na Malínských mezích u Nového Malína, tady byl ale v posledních letech pozorován pouze 1 přežívající kvetoucí ex., v roce 2011 se jej už ale najít nepodařilo. Slabá populace se stále vyskytuje na loučce „U vodárny“ v Novém Malíně.

Delphinium elatum – stračka vyvýšená (§2, C2r)

Roste na více místech, většinou ale v poměrně malých populacích (jen několik kvetoucích rostlin) – např. PR Břidličná; NPR Praděd (poměrně hojně ve spodní části Velké kotliny, v údolí Bílé Opavy, pod Ovčárnou kolem vleku MV a jinde); PR Vysoký vodopád; na několika místech v NPR Šerák-Keprník; PR Šumárník, ...

Dianthus superbus subsp. *alpestris* – hvozdík pyšný alpínský (§2, C1r)

Roste na řadě míst v NPR Praděd, místy (např. v Cimrmanově zahrádce) v bohatých populacích – Praděd, Petrovy kameny, Vysoká hole, Velká a Malá kotlina, Mezikotlí, Sviní žleb, Volárna; PR Břidličná (Jelení hřbet, Jelení studánka).

Diphasiastrum alpinum – plavuník alpský (§2, C2b)

Ramzová (sjezdovka Ramzová-Černava); PR Sněžná kotlina; Vidly; NPR Praděd (Vysoká hole, Petrovy a Tabulové kameny); Zámčisko; NPR Šerák-Keprník (Obří skály). Protože plavuníky patří ke snadno přehlédnutelným druhům, je pravděpodobné, že budou objeveny nové nebo ověřeny některé staré, dlouho neověřené lokality.

Diphasiastrum x issleri – plavuník Isslerův (§2, C1b)

Jediná v současné době známá populace v CHKOJ roste na Ramzové (sjezdovka Ramzová-Černava). Správnost determinace byla ověřena průtokovou cytometrií.

Drosera rotundifolia – rosnatka okrouhlolistá (§2, C3)

NPR Rejvíz (vytváří větší porosty na souvislém koberci rašeliníku na západním a středním laggu u Velkého mechového jezírka a na okrajích Malého mechového jezírka); Ostružná (na velmi netypickém stanovišti na vlhkém okraji turistické cesty, zde roste spolu s *Pedicularis sylvatica*); NPR Praděd (na několika místech ve Velké kotlině); PR Pstruží potok (početně velmi omezená populace).

Epipactis palustris – kruštík bahenní (§2, C2t)

V CHKOJ je znám pouze z „rašeliniště Stará Ves“. Malá populace na rašelinné loučce je pravidelně monitorována.

Equisetum hyemale – přeslička zimní (§2, C2r)

Donedávna byla z CHKOJ uváděna jen z Velké kotliny v NPR Praděd (druh odtud uvádí už Fiek 1881 a Obrony 1883), v roce 2008 byla nalezena další lokalita pod Františkovem (na břehu Branné).

Gentiana pannonica – hořec panonský (§2, C2r)

V CHKOJ nepůvodní druh – NPR Praděd (u chaty Kurzovní, Praděd, Pradědský příkop, Petrovy kameny, Vysoká hole, Volárna, Velký Máj, ...); druh je na některých místech prokazatelně záměrně vyséván – např. vrcholová část Vysoké hole.

Gentianella amarella subsp. *amarella* – hořeček nahořklý pravý (§2, C1t)

Z území CHKOJ ani z okolí nebyl hořeček nahořklý pravý v minulosti nikdy uváděn. Bohatá populace na sjezdovkách na Červenohorském sedle byla nalezena až v roce 2005. V letech 2009 a 2011 bylo na sjezdovkách napočítáno přes 20 tisíc kvetoucích rostlin, jde tak o v současnosti nejvýše položenou i početně nejbohatší populaci druhu v ČR.

Gladiolus imbricatus – mečík střechovitý (§2, C2b)

V CHKOJ se vyskytuje na celé řadě míst, např. v PP na Miroslavi – zde ve velmi početné populaci čítající v roce 2011 celkem 2171 kvetoucích rostlin; louky v okolí lyžařského areálu na Miroslavi; louky v okolí Lipové-lázní; Anenské údolí; Bobrovník; NPR Rejvíz (kolem 600 kvetoucích rostlin v roce 2009); Mlynářská louka; „U kapličky“; Holendry; louky u Dolního a Horního Údolí; louky u Heřmanovic; Drakov,...

Hieracium alpinum – jestřábník alpský (§2, C2b)

V ČR se vyskytuje jen v Krkonoších a Hrubém Jeseníku – v CHKOJ např. PR Břidličná; NPR Praděd (Praděd, Tabulové a Petrovy kameny, Vysoká hole, Suť,...); Sokol (1187 m); NPR Šerák-Keprník (Šerák, Keprník, Žalostná,...).

Iris sibirica – kosatec sibiřský (§2, C3)

Jediná známá, početně omezená populace nejasného původu v CHKOJ roste u Klepáčova.

Juniperus communis subsp. *nana* – jalovec obecný nízký (§2, C2b)

Kromě Hrubého Jeseníku se v ČR vyskytuje jen v Krkonoších a Jizerských horách. V CHKOJ je největší populace v PR Břidličná (přes 130 ex.), dále roste na řadě míst nad horní hranicí lesa v NPR Praděd (roztroušeně po celém hřebenu od Vysoké hole po Jelení hřbet). V celé NPR Šerák-Keprník roste jediný známý keř (zato největší v celých Jeseníkách) u turistické značky ze Šeráku na vrchol Keprníku.

Lilium bulbiferum var. *bulbiferum* – lilie cibulkonosná pravá (§2, C2b)

NPR Rejvíz; PP Chebží; Horní Údolí; Pustá Rudná; Anenský vrch u Andělské hory; NPR Praděd (Velká kotlina); Rejhotice; Přemyslov; Františkov; Přední a Zadní Alojzov; Ostružná, Ramzová, ...

Lysimachia thyrsiflora – vrbina kytkokvětá (§2, C3)

V CHKOJ roste pouze na „Velké louce“ v NPR Rejvíz (odkud se o ní zmiňuje už Otruba 1925–26 a Šmarda 1948). Populace je v současné době tvořena cca 200 ex.

Moneses uniflora – jednokvítka velekvětá (§2, C1b)

Roste na celé řadě lokalit v CHKOJ, postupně jsou objevovány nové. Např. NPR Praděd (Velká kotlina – ve smrčíně na jejím jižním okraji tvoří jednokvítka na ploše několika desítek čtverečních metrů ± souvislý, místy dosti hustý porost – celkem několik tisíc rostlin), dále – Mezikotlí, Malá kotlina, pod Ovčárnou,...); závěr údolí Střední Opavy; údolí Česnekového potoka nad Videlským křížem; Videlský potok – u silnice Vidly – Karlova Studánka; Sedlová bouda; PR Skalní potok; Orlík; Kopřivná; U kapličky, ...

Orchis mascula subsp. *speciosa* – vstavač mužský znamenáný (§2, C2t)

PP Chebží; osada Chebží; PP Morgenland; údolí Javorné; Široký Brod; Dětrichov; Čapka; Bukovický vrch; na několika místech v údolí Bělé; okolí Lipové-lázní; Horní Údolí; Železná; Karlov; Nové Losiny; Přemyslov, Ostružná...

Pedicularis sylvatica subsp. *sylvatica* – všivec lesní pravý (§2, C2t)

V CHKOJ na více místech na „Velké louce“ v NPR Rejvíz a v PR Pstruží potok. Velmi netypická je lokalita na okraji turistické cesty nad Ostružnou, kde roste spolu s *Drosera rotundifolia*.

Phyteuma orbiculare – zvonečník hlavatý (§2, C2b)

V ČR roste v současné době jen ve Velké kotlině v NPR Praděd. V minulosti byl výskyt zaznamenán i v Malé kotlině, na svahu pod Petrovými kameny, na Pradědu a na Keprníku. Mimo Jeseníky rostl v minulosti snad i na Králickém Sněžníku a v Krkonoších, odkud ale není recentní výskyt znám.

Pinguicula vulgaris subsp. *vulgaris* – tučnice obecná pravá (§2, C2t)

V Jeseníkách v současné době roste na řadě míst v NPR Praděd (např. Velká kotlina, pod Mezikotlím, Malá kotlina, Medvědí žleb, svah nad Ovčárnou, kolem vodárny nad

Ovčárnou, Malý Děd, ...). V nedávné minulosti byla uváděna z dnešní PR Růžová (Janáčková 1980).

Polystichum braunii – kapradina plevinatá (§2, C2r)

Současné rozšíření není dostatečně známé, v poslední době potvrzen výskyt pouze v údolí Hraničního potoka a v NPR Šerák-Keprník (nedaleko Šumárníku); z území CHKO Jeseníky existuje množství literárních údajů i herbářových položek.

Pseudorchis albida – běloprstka bělavá (§2, C2t)

Roste velmi vzácně na několika posledních lokalitách v NPR Praděd – např. ve zbytcích krátkostébelných trávníků na svahu Vysoké hole nad Velkou kotlinou a na svahu mezi Ovčárnou a Petrovými kameny. V minulosti byla v Jeseníkách daleko častější, existuje celá řada historických literárních údajů a herbářových položek (např. z Pradědu, Malého Dědu, od Švýcarska, z Červené hory, Keprníku a Šeráku a řady dalších míst). Patrně ustupuje v souvislosti se změnami probíhajícími po skončení pastvy.

Saxifraga paniculata – lomikámen vždyživý (§2, C3)

PR Šumárník; NPR Praděd (Velká kotlina); PR Břidličná; skály na svahu Kamzičího vrchu (1173 m) nad údolím Střední Opavy; Sokol (1187 m).

Selaginella selaginoides – vraneček brvitý (§2, C2r)

V ČR pouze v Krkonoších, na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku. V CHKOJ roste na řadě míst v NPR Praděd (např. Velká a Malá kotlina, svah nad Ovčárnou, Malý Děd – prameniště Česnekového potoka), v minulosti byl udáván i z Keprníku, Šeráku a Červené hory (Grabowski 1843) nebo z Vozky (Hruby 1914) – z Keprnické části CHKOJ není v současné době znám.

Swertia perennis subsp. *perennis* – kropenáč vytrvalý pravý (§2, C2r)

V ČR roste na Šumavě, v Krušných a Jizerských horách, v Krkonoších a v Hrubém Jeseníku. v CHKOJ v NPR Praděd (např. Velká kotlina, Mezikotlí, Malá kotlina), NPR Rašeliniště Skřitek, na prameništi nad Vernířovicemi a v PR U Slatinného potoka.

Taxus baccata – tis červený (§2, C3)

Dlouhodobě je známa jediná původní lokalita na tzv. „Skalních schodech“ v PR Skalní potok.

Traunsteinera globosa – hlavinka horská (§2, C2b)

V CHKOJ velmi vzácně v NPR Praděd (Velká a Malá kotlina).

Trichophorum alpinum – suchopýrek alpský (§2, C2b)

NPR Praděd (Velká a Malá kotlina, Pradědský příkop), v minulosti byl uváděn ještě např. z Červené hory a od Švýcarska (Schube 1903-04) a z pramenišť pod Petrovými kameny (Laus 1927) – na těchto historických lokalitách se ho nepodařilo v posledních desetiletích ověřit.

Viola lutea subsp. *sudetica* – violka žlutá sudetská (§2, C2b)

V ČR roste v Krkonoších, na Králickém Sněžníku, v Hrubém Jeseníku a vzácně v Beskydech. V Jeseníkách v NPR Šerák-Keprník (např. Šerák, Keprník, Vozka), na Červené hoře, Vřesové studánce, na Červenohorském sedle, v NPR Praděd (na řadě míst po celém hřebeni), na Lyře, u Alfredky, na Mravenečníku, Vřesníku a jinde...

c) druhy ohrožené (35 taxonů)

Aconitum lycoctonum subsp. *lycoctonum* – oměj vlčí mor pravý (§3, C4a)

NPR Praděd (Velká a Malá kotlina, Medvědí důl); potoční nivy: Merta u Vernířovic, Volárka, Kotelný potok, Moravice v Malé Morávce a Karlově, Moravice pod Dolní Moravicí ...

Aconitum plicatum – oměj šalamounek (§3, C3)

Roztroušeně v horském až subalpínském stupni, místy sestupuje podél potoků do podhůří; velmi vzácně nebo zcela chybí v sv. části CHKOJ (pásmo Orlíku); např. NPR Praděd; NPR Šerák-Keprník; NPR Rašeliniště Skřátek; NPR Rejvíz, ...

Aconitum variegatum – oměj pestrý (§3, C3)

Roztroušeně v horském a subalpínském stupni, sestupuje i do nižších poloh; např. NPR Praděd; NPR Šerák-Keprník; NPR Rašeliniště Skřátek; PR Šumárník ...

Allium victorialis – česnek hadí (§3, C2t)

V minulosti byl udáván z celé řady lokalit, z Jeseníků existuje řada herbářových dokladů (např. Šerák, Keprník, Červená hora a okolí Vřesové studánky, Švýčárna, Praděd, Petrovy kameny, Vysoká hole, Medvědí důl...). V současné době je známa jediná lokalita na svahu mezi Ovčárnou a Petrovými kameny v NPR Praděd.

Andromeda polifolia – kyhanka sivolistá (§3, C2b)

NPR Rejvíz; NPR Šerák-Keprník (vrchoviště u Trojmezí, velké vrchoviště mezi Vozkou a Keprníkem, vrchoviště u zastávky naučné stezky); NPR Praděd (u Barborky, vrchoviště mezi Malým Dědem a Pradědem, vrchoviště na Velkém Máji); Velký a Malý Jezerník.

Arnica montana subsp. *montana* – prha arnika pravá (§3, C3)

V Jeseníkách je pravděpodobně původní – uvádí ji z Pradědu a okolí Karlovy Studánky např. Uechtritz (1820). V současné době roste pouze na „Mlynářské louce“, kde byla vyseta v roce 1976 a na nedaleké louce „U kapličky“ (rovněž byla vyseta).

Botrychium lunaria – vratička měsíční (§3, C2b)

Vyskytuje se na celé řadě lokalit od podhůří po vrchol Pradědu – např. NPR Praděd (Velká a Malá kotlina, Vysoká hole, svah mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, u silnice na Praděd nad Tabulovými kameny, Praděd – okolí vysílače,...); Sedlová bouda; Červená hora; NPR Šerák-Keprník (Keprník); PR Šumárník; PP Chebží, ... na řadě míst přehlížena.

Calla palustris – ďáblík bahenní (§3, C3)

V CHKOJ roste na jediné lokalitě – v litorálu rybníčku u silnice nad Malou Morávkou směrem na Hvězdu – jde ale o záměrnou výsadbu.

Carex davalliana – ostřice Davallova (§3, C2t)

V CHKOJ roste na Bobrovníku u Jeseníka a v PR Růžová, v minulosti byla udávána ještě z Rejvízu (např. Grabowski 1843, Oborny 1883), kde se ji ale nověji nepodařilo potvrdit.

Carex pulicaris – ostřice blešní (§3, C2t)

V současné době roste NPR Rejvíz a na několika místech v PR Růžová. V nedávné době byla udávána ještě od Horního a Dolního Údolí, z úbočí Ptáčníku u Staré Vsi a z PR U Slatinného potoka – na těchto lokalitách se ji ale v posledních letech nepodařilo ověřit.

Cephalanthera longifolia – okrotice dlouholistá (§3, C3)

V poslední době byl výskyt zaznamenán pouze mezi Novým Malínem a Mladoňovem (2 kvetoucí rostliny v roce 2010), historicky byla z území CHKOJ udávána právě od Mladoňova (1966 Jílek BRNM) a od Světlé Hory (Neuhäusl et Neuhäuslová 1969).

Dactylorhiza fuchsii subsp. *fuchsii* – prstnatec Fuchsův pravý (§3)

- *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *fuchsii* var. *fuchsii* - prstnatec Fuchsův pravý pravý C4a)
Od podhůří do subalpínského stupně, často na druhotných stanovištích (okraje lesních cest).

- *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *fuchsii* var. *psychophylla* – prstnatec Fuchsův pravý chladnomilný (C2r)

NPR Praděd (Velká kotlina, Mezikotlí, Malá kotlina)

Dactylorhiza majalis subsp. *majalis* – prstnatec májový pravý (§3, C3)

Desítky lokalit, bohaté populace např. v NPR Rejvíz, PR Filipovické louky, PP Morgenland, PR Růžová, PR U Slatinného potoka, PR Pstruží potok, Ferdinandov, Stříbrné hory, rašeliniště Stará Ves, rašeliniště Karlov, Nová Ves, Hubertov, Podlesí, louka na Miroslavi, Anenské údolí u Lipové, Horní Údolí, Heřmanovice, Drakov a další.

Diphasiastrum complanatum – plavuník zploštělý (§3, C2b)

Ramzová (sjezdovka Ramzová-Černava) a okraj lesní cesty nad Zamčiskem (zelená turistická značka k Františkově myslivně).

Diphasiastrum x zeilleri – plavuník Zeillerův (§3, C1b)

Jediná známá lokalita v CHKOJ je na Ramzové (sjezdovka Ramzová-Černava).

Doronicum austriacum – kamzičník rakouský (§3, C4a)

Roztroušeně téměř po celém území, např. NPR Rejvíz, Chebží, NPR Šerák-Keprník, Červená hora, okolí Červenohorského sedla, NPR Praděd, NPR Rašeliniště Skřítek a jinde.

Empetrum hermaphroditum – šicha oboupohlavná (§3, C3)

V CHKOJ osídluje 2 zcela odlišné typy biotopů – prvním jsou skály v subalpínském stupni a vyfoukávaná alpínská vřesoviště, druhým typem biotopů jsou vrchoviště. Na skalách roste např. v NPR Šerák-Keprník (Keprník, Žalostná, Vozka), na Červené hoře, ve stržích v PR Sněžná kotlina, v NPR Praděd (na Tabulových kamenech, Petrových kamenech, Vysoké holi, ve Velké kotlině), na Břidličné, Pecném a Ztracených kamenech, na vrchovištích roste v NPR Šerák-Keprník (např. vrchoviště u Trojmezí, „Velké vrchoviště“ mezi Vozkou a Keprníkem), v NPR Praděd (např. vrchoviště mezi Malým Dědem a Pradědem, vrchoviště na Velkém Dědu, u Barborky, na Velkém Máji) a na vrchovištích na Velkém Jezerníku a na Malé Jezerné.

Galanthus nivalis – sněženka podsněžník (§3, C3)

Údolí Branné od Ostružné až po Nové Losiny (včetně PR Niva Branné), Sviní vrch u Rudoltic, niva Klepáčovského potoka pod Klepáčovem, Červenohorské sedlo; na řadě míst zplaněle, např. u Rudoltic, Svobodína, Hraběšic, Loučné, Děřichova, České Vsi, Širokého Brodu, Chebží a jinde.

Gentiana asclepiadea – hořec tolitovitý (§3, C3)

V Jeseníkách považován za nepůvodní druh, ale zmiňuje se o něm v souvislosti s Jeseníky např. Kašpar Schwenckfelt v díle „Stirpium Fossilium Silesiae Catalogus“ vydaném v roce 1600 v Lipsku nebo vatislavský botanik Maxmilián Uechtritz, který v roce 1818 podnikl z Karlovy Studánky výpravu na Praděd a ve své knize (Uechtritz 1820) popisuje, jak jeseníčtí kořenáři ve velkém plení hořce (zmiňuje i hořec tolitovitý na Pradědu), arniku a koprníček.

Velká populace v současné době roste v okolí Františkovy myslivny (včetně PR Bučina pod Františkovou myslivnou), spíše jednotlivé rostliny se vyskytují např. v okolí Jelení studánky, na Temné, u Karlovy studánky a ve stržích v PR Sněžná kotlina.

Gymnadenia conopsea – pětiprstka žežulník (§3, C2t)

Roztroušeně na loukách v nižších polohách, ve vyšších polohách např. PR Šumárník a kolem subalpínských pramenišť v NPR Praděd.

Huperzia selago subsp. *selago* – vranec jedlový pravý (§3, C3)

Roztroušeně po celém území, na mnoha desítkách lokalit; lesy a skalky v nižších polohách až subalpínské bezlesí.

Leucojum vernalis – bledule jarní (§3, C3)

Většinou lokality nejasného původu, často v místech zaniklého osídlení – např. niva Branné nad Brannou po Banjaluku (včetně PR Niva Branné), Bobrovník, Děřichov, Česká Ves, Chebží (Holendry), Široký Brod, Mikulovice, Horní Údolí, Podlesí a další.

Ligusticum mutellina – koprníček bezobalný (§3, C3)

Roste dosti hojně na celém hlavním hřebenu (Pec, Pecný, Břidličná, Jelení hřbet, Velký Máj, Vysoká hole, Petrovy kameny, Praděd, Malý Děd; Mravenečník; Červená hora; Vozka, Keprník, Žalostná, Šerák, Šumný...) a na řadě míst v nižších polohách – např. PR U Slatinného potoka, louky nad Bělou pod Pradědem, u Klepáčova a jinde...

Lilium martagon – lilie zlatohlavá (§3, C4a)

Roztroušeně od nižších poloh do subalpínského stupně, desítky lokalit; např. NPR Praděd (Velká a Malá kotlina, Pradědský příkop), PR Bučina pod Františkovou myslivnou, PP Zadní Hutisko, PR Šumárník, bučiny nad Červenohorským sedlem směrem ke Švýcárně; v nižších polohách např. u Bobrovníka, Domašova, Dětrichova, Seče u Jeseníku, na Holendrech, v Chebzi, v Dolním Údolí, u Mnichova, mezi Vrbnem pod Pradědem a Pustou Rudnou, v Podlesí, u Maršíkova, Klepáčova a na celé řadě dalších lokalit.

Lunaria rediviva – měsíčnice vytrvalá (§3, C4a)

Roste např. NPR Praděd (Velká a Malá kotlina), PR Břidličná (údolí Mertvy); NPR Šerák-Keprník (údolí Javoříčského potoka, údolí Rudohorského potoka, údolí Branné); PR Rabštejn; PR Skalní potok, Ludvíkov, údolí Střední Opavy nad osadou Vidly, Kosaře...

Lycopodium annotinum subsp. *annotinum* – plavuň pučivá pravá (§3, C3)

Rašelinné smrčiny, okraje rašelinišť a vrchovišť, stinné horské smrčiny prakticky v celé oblasti, mnoho desítek lokalit, často ve větších porostech.

Menyanthes trifoliata – vachta trojlistá (§3, C3)

Roste v PR U Slatinného potoka, PR Růžová, PR Pstruží potok, na „Rašeliništi Stará Ves“ a na Bobrovníku u Jeseníka. V minulosti byla udávána i z Rejvízu a od Karlovy Studánky.

Ophioglossum vulgatum – hadí jazyk obecný (§3, C2b)

V současné době roste na dvou místech na Velké louce v NPR Rejvíz. V minulosti byla udávána z celé řady dalších lokalit, z poslední doby např. z PR Pstruží potok (Kavalcová 1991 – nověji nepotvrzena).

Parnassia palustris – tolíje bahenní (§3, C2t)

NPR Praděd (Velká a Malá kotlina); PR U Slatinného potoka; Rašeliniště Karlov.

Platanthera bifolia – vemeník dvoulistý (§3, C3)

Roztroušeně na loukách a v lesních okrajích v nižších polohách. Nejhojnější druh čeledi *Orchidaceae* v CHKOJ – mnoho desítek lokalit.

Rhododendron tomentosum – rojovník bahenní (§3, C3)

V Hrubém Jeseníku roste v současnosti jen v blatkových borech v NPR Rejvíz. Historicky byl z Jeseníků uváděn z rašelinišť nad vodopády Bílé Opavy, z Pradědu a z Keprníku (Grabowski 1843).

Salix repens agg. – okruh vrby plazivé (C3)

- *Salix rosmarinifolia* – vrba rozmarýnolistá (C3)

Stříbrné hory; Stará Ves; PR Pstruží potok; PR Růžová; Nová Ves; Morgenland (nedaleko PP Morgenland); NPR Praděd (Praděd).

Trollius altissimus – upolín nejvyšší (§3, C3)

V Jeseníkách např. v NPR Šerák-Keprník, NPR Praděd (na řadě míst – ve velmi bohatých populacích např. po obvodu Velké kotliny), PR Břidličná, rašeliniště Hubertov, louka u Bělokamenného potoka, „rašeliniště Karlov“, Trýb (Karlov pod Pradědem), Nová Ves a jinde...

Vaccinium oxycoccos – klikva bahenní (§3, C3)

NPR Rejvíz; NPR Šerák-Keprník; NPR Praděd; NPR Rašeliniště Skřítek; Velký a Malý Jezerník; Jezerné; Černá stráň; PR Pstruží potok.

Veratrum album subsp. *lobelianum* – kýchavice bílá Lobelova (§3, C4a)

Především v subalpínském stupni (vysokostébelné nivy, porosty *Calamagrostis villosa*, papratkové nivy). Kolem potoků často sestupuje do nižších poloh, místy poměrně častá v některých olšínách v podhůří Jeseníků. Objevuje se i na rašelinných loukách, trvale podmáčených podhorských loukách a prameništích.

B. Vzácné druhy neuvedené ve vyhlášce č. 395/92 Sb., uvedené v kategoriích C1 až C3 v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky

Alchemilla obtusa subsp. *obtusata* – kontryhel tupý pravý (-, C2b)

Subalpínská prameniště – NPR Šerák-Keprník, NPR Praděd; PR Břidličná.

Allium schoenoprasum subsp. *schoenoprasum* – pažitka pobřežní pravá (-, C3)

NPR Praděd (na řadě míst, např. Velká a Malá kotlina, Švýčárna); v nižších polohách např. u Nové Vsi, v PP Morgenland a na rašeliništi Karlov.

Antennaria dioica – kociánek dvoudomý (-, C2t)

V Jeseníkách dosud roste v NPR Rejvíz (malá populace na Velké louce), u Vřesové studánky, na několika místech na úpatí skalek a na skalních teráskách ve Velké a v Malé kotlině v NPR Praděd, v PR Růžová a v údolí Ztraceného potoka. Řada lokalit zanikla (např. Březina u Sobotína, Bačův les u České Vsi, Šumárník, Trampusfelsen u Malé Morávky, ...).

Aquilegia vulgaris – orlíček obecný (-, C3)

Roste v okrajových částech CHKO; např. hradní skála v Branné, louky u Předního a Zadního Alojzova; Pasák; údolí Dlouhého potoka u Bedřichova; Filipová, ...

Asplenium viride – sleziník zelený (-, C3)

Indikátor lokalit obohacených karbonáty (v Jeseníkách především erlany a vápnité fylity). Roste např. v PR Rabštejn, na Mazancích, v PR Břidličná, na řadě míst v NPR Praděd (např. Velká kotlina, Petrovy a Tabulové kameny), na Sokolu, na skalkách na hřebínku nad Koutským žlebem, na Červené hoře, v NPR Šerák-Keprník (Keprník, Vozka), na Šumárníku, v PR Pod Slunečnou strání...

Bartsia alpina – lepnice alpská (-, C2r)

V ČR roste pouze v Jeseníkách a v Krkonoších. V CHKOJ v současné době jen v NPR Praděd (Velká a Malá kotlina), v minulosti byla udávána ještě z Jeleního hřbetu a Pradědu (Schube 1904).

Bupleurum longifolium subsp. *vapicense* – prorostlík dlouholistý fialový (-, C1r)

V ČR roste jen v Krkonoších a Hrubém Jeseníku, starší údaje z Králického Sněžníku jsou považovány za mylné. V CHKOJ roste v NPR Praděd (Velká a Malá kotlina) a v PR Šumárník.

Campanula latifolia – zvonek široolistý (-, C3)

NPR Praděd (Velká kotlina); údolí Merty, údolí Vrchovištního potoka.

Carex appropinquata – ostřice odchylná (-, C3)

V CHKOJ pouze v NPR Rejvíz (Velká louka).

Carex bigelowii subsp. *dacica* – ostřice Bigelowova tuhá (-, C3)

V ČR pouze v Krkonoších, na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku. V CHKOJ roste v NPR Praděd a PR Břidličná (po celém hřebenu od Pradědu po Pecný), na Mravenečnicku, Červené hoře a v NPR Šerák-Keprník.

Carex pauciflora – ostřice chudokvětá (-, C3)

NPR Rejvíz; prakticky na všech vrchovištích v NPR Šerák-Keprník a NPR Praděd; Velký a Malý Jezerník; Velká a Malá Jezerná.

Carlina biebersteinii subsp. *sudetica* – pupava Biebersteinova jesenická (-, C1r)

Endemit Hrubého Jeseníku popsáný teprve v roce 2002. Vyskytuje se ve velmi malé populaci (jen několik kvetoucích rostlin) v Malé kotlině v NPR Praděd. V minulosti se vyskytovala i ve Velké kotlině, odkud ji uvádí už Grabowski (1843) a po něm řada dalších autorů (např. Fiek 1881, Oborny 1885, Formánek 1887, Schube 1904, Laus 1908 – většinou pod jménem *Carlina vulgaris* var. *longifolia*). Ve Velké kotlině byla naposledy zaznamenána patrně Burešem v roce 1972, později už potvrzena nebyla a pravděpodobně zde už vyhynula.

Cerastium fontanum – rožec prameništní (-, C2r)

V ČR roste pouze v Hrubém Jeseníku a na Králickém Sněžníku. NPR Praděd (Praděd, prameniště na svazích Petrových kamenů a Vysoké hole, Temná, Velká kotlina, Volárna, Mezikotlí, Malá kotlina, Jelení studánka).

Crepis conyzifolia – škarda hnidákolistá (-, C2b)

V ČR v Jizerských horách, Krkonoších, na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku. NPR Šerák-Keprník; NPR Praděd (Praděd, Barborka, svahy Petrových kamenů nad Ovčárnou, Velká kotlina, Volárna, Mezikotlí, Malá kotlina); PR Břidličná; NPR Rašeliniště Skřítek.

Crepis mollis subsp. *mollis* – škarda měkká pravá (-, C1b)

V ČR pouze v Jeseníkách a Krkonoších (výskyt v Krkonoších ale nebyl v poslední době potvrzen (Štursa et Dvořák 2009)). Současné jesenické lokality leží v NPR Praděd (např. Velká a Malá kotlina, Vysoká hole, Jelení studánka, Jelení hřbet, svah pod Petrovými kameny, Švýcárna). V minulosti byla uváděna ještě např. z Pradědu, Malého Dědu, Mravenečnicku a Keprníku, kde ale nebyl její výskyt v posledních letech zaznamenán. Patrně ustupuje spolu v souvislosti se změnami po ukončení pastvy.

Crepis mollis subsp. *succisifolia* – škarda měkká čertkusolistá (-, C3)

Roztroušeně v podhorských až horských mezofilních (především trojštětových) a vlhkých (i rašelinných) loukách, místy vytváří v době květu výrazný letní aspekt. Např. na loukách v okolí Malé Morávky (včetně PP Morgenland), Karlova, Nové Vsi, Staré Vsi (PR U Slatinného potoka a PR Růžová), u Klepáčova a Rudoltic, v okolí Maršíkova, na Přemyslově, v horní části údolí Bělé, v PR Filipovické louky, u Chebzí, v NPR Rejvíz, kolem Horního Údolí, Heřmanovic, Vrbna pod Pradědem, Ludvíkova a ostrůvkovitě v menších populacích i jinde.

Diphasiastrum x oellgaardii – plavuník Oellgaardův (-, C1b)

Druh platně popsáný až v roce 1996 z francouzského pohoří Massif Central. V ČR je znám jen z Jeseníků a Krkonoš. Jediná jesenická lokalita je na sjezdovce Ramzová-Černava.

Dryopteris borrieri – kaprad' Borrerova (-, C3)

Teprve nedávno odlišený druh ze skupiny *Dryopteris affinis* agg. (Ekrt 2009). Jeho rozšíření v Jeseníkách není zatím příliš známé, nebyl odtud v minulosti vůbec uváděn (ani jako *Dryopteris pseudomas* nebo *Dryopteris affinis*). Nalezen byl zatím v údolí Hraničního potoka, v závěru údolí Javorné, nedaleko štoly „Brutus“ u Rejvízu a u Mlynářské louky.

Epilobium alsinifolium – vrbovka ptačincolistá (-, C3)

NPR Šerák-Keprník; Mravenečnick; PR Vysoký vodopád; NPR Praděd (řada lokalit na prameništích), ...

Epilobium anagallidifolium – vrbovka drchničkolistá (-, C2r)

NPR Praděd (Velká kotlina, Vysoká hole, Medvědí důl, u chaty Barborka); Studený potok nad Vysokým vodopádem (naposledy 1989).

Epilobium nutans – vrbovka nící (-, C2b)

PR Břidličná; NPR Praděd (Malý Děd, prameniště na svahu nad Ovčárnou, Velká a Malá kotlina, Medvědí důl); NPR Šerák-Keprník (prameniště).

Epilobium obscurum – vrbovka tmavá (-, C3)

NPR Rejvíz; NPR Šerák-Keprník (prameniště Keprnického a Rudohorského potoka, Jelení potok); NPR Praděd (na více místech).

Eriophorum latifolium – suchopýr širolistý (-, C2t)

NPR Praděd (Velká a Malá kotlina, prameniště na sv. svahu Petrových kamenů).

Euphrasia officinalis subsp. *picta* – světlík lékařský pestrý (-, C1t)

Druh, který byl v příbuzenském okruhu *Euphrasia rostkoviana* vylišen (cf. WIMMER Fl. Schles., ed. 3, 407, 1857) jako taxon postrádající charakteristické žlaznaté odění, rostoucí v nejvyšších polohách Hrubého Jeseníku a na Králickém Sněžníku.

V současné době Velká kotlina v NPR Praděd, rozšíření druhu na území CHKOJ vyžaduje další zkoumání.

Euphrasia officinalis subsp. *rostkoviana* var. *monticola* – světlík lékařský Rostkovův horský (-, C1t)

Horský poddruh s těžištěm rozšíření v sz., s. a v. pohraničních pohořích ČR (od Krušných hor po Javorníky a Bílé Karpaty). V Jeseníkách na více lokalitách, dosahuje zde výškového maxima rozšíření v ČR (Vysoká hole, cca 1450 m).

Gagea minima – křivatec nejmenší (-, C3)

Druh známý z CHKOJ pouze z Velké kotliny v NPR Praděd, kde byl objeven teprve nedávno, v roce 2007.

Gentianopsis ciliata – hořec brvitý (-, C3)

Přirozeně se vyskytuje na vápencích v okolí Branné a Ostružné. V CHKOJ roste na druhotných stanovištích (okraje cest), kam byl zavlečen spolu s vápencovým štěrkem – např. Černava, pod Obřími skalami, Vražedný potok, cesta na j. okraji NPR Rejvíz, údolí Zaječského potoka, Jelení loučky, Hučivá Desná, ...

Glyceria nemoralis – zblochan hajní (-, C3)

V CHKOJ roste na lesním prameništi na jihozápadním svahu Temné (1263 m), v olšině u Bělokamenného potoka nad Malou Morávkou, v příkopu tzv. Slezské cesty při Moravici nad Karlovem, na horním toku Malínského potoka,...

Hackelia deflexa – lopušík skloněný (-, C2b)

Sokol (1187 m), Kamzičí vrch (1173 m) – výskyt na obou uvedených lokalitách ověřen v roce 2011. Starší údaje jsou z okolí Mnichova a Železné (Uhustein ?, Quinkfelsen – Sokolí skály 771 m, Hirschstein – Jelení kameny 928 m, Rauberstein-Loupežník 1020 m a Salzberk – Solná 826 m) a z hradního vrchu v Branné.

Helictochloa planiculmis – ovsíř dvouřizný (-, C2r)

V ČR roste jen v Hrubém Jeseníku a na Králickém Sněžníku. V CHKOJ: Vřesová Studánka; NPR Praděd (okolí Švýčárny, Pradědský příkop, Praděd, svah mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, Vysoká hole, Medvědí důl, Velká kotlina, Mezikotlí, Malá kotlina, ...); PR Břidličná.

Hieracium chrysostyloides – jestřábník zlatoblizný (-, C1r) (*H. aplinum* ≥ *H. murorum*)

Endemit Hrubého Jeseníku a Králického Sněžníku. Jeho rozšíření v Jeseníkách nebyla zatím věnována dostatečná pozornost. Zaznamenán byl pouze na několika lokalitách – např. v NPR Šerák-Keprník (Keprník), na Červené hoře a v NPR Praděd (Praděd, Petrovy kameny, Vysoká hole, Kamzičník, Volárna).

Hieracium inuloides – jestřábník omanovitý (-, C1b) (*H. laevigatum* – *H. prenanthoides*)

V ČR je uváděn jen z Krkonoš, Králického Sněžníku a Hrubého Jeseníku. V minulosti byl uváděn z celé řady lokalit (např. prameny Bílé Opavy, Petrovy kameny a okolí Ovčárny, Vysoká hole, Velká a Malá kotlina, Jelení hřbet, Mravenečník, Vřesová studánka, Keprník, ...). V současné době je znám pouze z Velké kotliny.

Hieracium moravicum – jestřábník moravský (-, C1b)

Druh rostoucí jen v Hrubém Jeseníku a Západních Karpatech. NPR Praděd (Velká kotlina, svah mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, Praděd), byl zaznamenán i u Karlova v nadm. výšce cca 800 m. V posledních letech nebyl výskyt zaznamenán.

Hieracium nigritum – jestřábník načernalý (-, C2b) (*H. fritzei* – *H. murorum*)

V ČR pouze v Krkonoších, na Králickém Sněžníku a v Jeseníkách. Roste na více lokalitách v NPR Šerák-Keprník, NPR Praděd a PR Břidličná; Červená hora; Mravenečník, ...

Hieracium prenanthoides – jestřábník věsenkovitý (-, C2b)

V ČR roste jen v supramontánním a subalpínském stupni Krkonoš, Králického Sněžníku a Hrubého Jeseníku. V Jeseníkách se bohatší populace dosud vyskytují na mírně mechanicky narušovaných stanovištích v NPR Praděd (především v okolí Ovčárny a ve Velké kotlině). V minulosti byl uváděn z celé řady dalších lokalit, např. Keprník, Šerák, Vozka, Červená hora, Malý Děd, Vysoká hole, Kamzičník, Jelení hřbet a okolí Jelení studánky, Mravenečník a jinde. Na těchto lokalitách nebyl výskyt v poslední době zaznamenán.

Hieracium stygium – jestřábník kalný (-, C2b) (*H. alpinum* – *H. lachenalii* – *H. prenanthoides*)

V ČR pouze na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku. Roste na více lokalitách nad hranicí lesa – NPR Šerák-Keprník; Červená hora; NPR Praděd; PR Břidličná; Vřesník; Mravenečník, ...

Hypochaeris uniflora – prasetník jednoúborný (-, C3)

V ČR roste jen v Krkonoších, na Králickém Sněžníku a v Jeseníkách. Lokality v ČR leží na sz. hranici celkového rozšíření druhu. V Jeseníkách roste roztroušeně v travnicích nad hranicí lesa, např. na Pradědu, v okolí Barborky, Ovčárny, u Petrových kamenů, na Vysoké holi, ve Velké a Malé kotlině, na Velkém Máji, na Jelením hřbetu, v okolí Jelení studánky, na Keprníku a na Šeráku.

Jovibarba globifera subsp. *globifera* – netřesk výběžkatý pravý (-, C3)

Anenský vrch (nad Andělskou horou).

Juncus acutiflorus – sítina ostrokvětá (-, C3)

NPR Rejvíz; NPR Praděd (Velká kotlina); Podolský potok.

Juncus trifidus – sítina trojkланá (-, C2b)

Roste většinou na vyfoukávaných místech a na skalách, které v zimě nejsou kryty sněhem. V Jeseníkách roste v NPR Šerák-Keprník (Keprník, Vozka, Žalostná), na Červené hoře, na skalách v horní části PR Sněžná kotlina, v NPR Praděd (např. Tabulové kameny, Petrovy kameny, Velká kotlina), na Břidličné a na Pecném.

Juniperus communis subsp. *communis* – jalovec obecný pravý (-, C3)

V současné době je z volné přírody v celých Jeseníkách znám pouze jediný keř v Šeráckých stržích na j. svahu Mračné hory (1272 m) – v ochranném pásmu NPR Šerák-Keprník; v minulosti se jalovec obecný pravý vyskytoval na více lokalitách, z nichž po skončení pastvy vymizel (např. Písečná, Chebží, Dolní Lipová, Malínské meze, Malá Morávka, Stříbrný vrch u Podlesí, na skále mezi Malou Morávkou a Karlovou Studánkou,...); Velká kotlina.

Luzula sudetica – bika sudetská (-, C3)

V CHKOJ se vyskytuje roztroušeně v krátkostébelných travnicích nad horní hranicí lesa téměř po celém hlavním hřebenu – např. Šerák, Keprník, Červená hora, Praděd, okolí Barborky, Vysoká hole, Velký Máj, Jelení hřbet, Břidličná, Pecný,...

Monotropa hypopitys – hnilák smrkový (-, C3)

Roste roztroušeně v lesích především v okrajových částech CHKOJ – např. Bačův les u České Vsi; údolí Merty; údolí Ztraceného potoka u Klepáčova; údolí Střední Opavy nad osadou Vidly, ...

- Pilosella aurantiaca* – chlupáček oranžový (-, C3)
V Jeseníkách na celé řadě lokalit, např. NPR Šerák-Keprník (Šerák, Mračná hora, Keprník, Vozka, Volská louka), Vřesová studánka; Červenohorské sedlo; NPR Praděd (Švýcárna, Kursovní chata, Ovčárna, Praděd, Petrovy kameny, Vysoká hole, Velká a Malá kotlina, Volárna, Mezikotlí, Velký Máj, Jelení hřbet, Jelení studánka); PR Břidličná; v nižších polohách např. Karlov, Malá Morávka, Karlova Studánka, Podlesí, Vernířovice, Dolní Lipová, Jeseník, Domašov, Písečná, ... a jinde.
- Pilosella piloselliflora* – jestřábník dlouhokvětý (-, C3)
Vzácně především na mírně narušovaných místech (podél cest). V Jeseníkách byl v poslední době zaznamenán pouze v okolí Barborky a u silnice na vrchol Pradědu.
- Pinus uncinata* subsp. *uliginosa* – borovice blatka (-, C2b)
V CHKOJ pouze v blatkových borech v NPR Rejvíz.
- Pleurospermum austriacum* – mázdřinec rakouský (-, C2b)
PR Šumárník; NPR Praděd (Velká kotlina).
- Poa remota* – lipnice oddálená (-, C3)
NPR Rejvíz; olšina mezi Malou Morávkou a Hvězdou (naproti odbočce na Milíře).
- Prunella grandiflora* – černohlávek velkokvětý (-, C3)
NPR Praděd (Velká a Malá kotlina).
- Pyrola chlorantha* – hruštička zelenokvětá (-, C1t)
Sobotín (Březina u Sobotína – naposledy 2008).
- Pyrola minor* – hruštička menší (-, C3)
Rotroušeně po celém území - na desítkách lokalit, často na sjezdovkách a okrajích lesních cest.
- Pyrola rotundifolia* subsp. *rotundifolia* – hruštička okrouhlolistá pravá (-, C2t)
Roste na několika místech v okolí Branné a Ostružné, u Sobotína, na „Rašelišti Karlov“, v údolí Bílé Opavy, v PR Skalní potok, na Mlynářské louce, na louce „U kapličky“ a jinde...
- Rhinanthus alectrolophus* – kokrhel luštinec (-, C3)
V CHKOJ vzácně v nižších okrajových částech – např. v okolí Heřmanovic.
- Rhinanthus riphaeus* – kokrhel sličný (-, C2t)
V ČR roste kromě Hrubého Jeseníku jen v Krkonoších a na Králickém Sněžníku. V CHKOJ leží všechny současné lokality v NPR Praděd (Velká kotlina, Mezikotlí, Malá kotlina, svah mezi Ovčárnou a Petrovými kameny, kolem silnice od Ovčárny na Praděd, Praděd).
- Ribes petraeum* – meruzalka skalní (-, C1r)
PR Břidličná (z. svahy Jeleního hřbetu); NPR Praděd (Velká kotlina a Česnekový důl); PR Vysoký vodopád; Vřesová studánka.
- Sagina saginoides* – úrazník skalní (-, C2b)
Šumný potok; Vřesová studánka; NPR Praděd (Ovčárna, Velká kotlina, Pradědský příkop); PR Břidličná; Krásné.
- Salix hastata* subsp. *vegeta* – vrba hrotolistá (-, C1r)
V ČR roste pouze v Hrubém Jeseníku. Všechny současné lokality leží v NPR Praděd (Velká kotlina, Mezikotlí, Malá kotlina, prameniště Divoké Desné na jz. svazích Vysoké hole, svah mezi Ovčárnou a Petrovými kameny). V minulosti byla uváděna i ze Šeráku a od Vřesové Studánky, z Malého Dědu, Vozky, od pramenů Střední Opavy a z prostoru mezi Videlským křížem a Švýcárnou. Na těchto lokalitách nebyla v posledních desetiletích ověřena.

Scabiosa lucida subsp. *lucida* – hlaváč lesklý pravý (-, C1r)

V ČR se vyskytuje pouze v Krkonoších a Hrubém Jeseníku. V Krkonoších je velmi vzácný, v Jeseníkách je relativně hojnější. Vyskytuje se na několika místech ve Velké a Malé kotlině a na rozvalinách Volárny. V minulosti byl udáván ještě z dalších lokalit, např. z Keprníku a Vozky a ze svahu pod Petrovými kameny.

Scrophularia scopolii – krtičník žláznatý (-, C3)

NPR Rejvíz; na několika místech v NPR Praděd; PR Pod Františkovou myslivnou; údolí Mertvy; údolí Jezerné; Borová dolina, ...

Sedum alpestre – rozchodník alpský (-, C2r)

V ČR roste pouze v Krkonoších a Hrubém Jeseníku. Všechny recentní lokality v Jeseníkách leží v NPR Praděd (Velká a Malá kotlina, Petrovy kameny, Volárna, základy staveb na svahu Pradědu v. od chaty Barborka). V minulosti byl udáván i z dalších lokalit, např. Tabulových kamenů, Červené hory a Keprníku.

Stachys alpina subsp. *alpina* – čistec alpský pravý (-, C3)

NPR Praděd (Velká a Malá kotlina); PR Břidličná; údolí Ztraceného potoka; Jelení důl; Jestřábí vrch; údolí Mertvy; NPR Šerák-Keprník (údolí Javoříčského potoka); Malé Bradlo (údolí Hraničního potoka).

Stellaria palustris – ptačinec bahenní (-, C2b)

PR Růžová.

Thalictrum minus subsp. *minus* – žluťucha menší pravá (-, C3)

V současné době pouze na dvou místech na skalách ve Velké kotlině v NPR Praděd, v minulosti byl zaznamenán výskyt i v horní části Malé kotliny. Populace ve Velké kotlině není dosud dostatečně taxonomicky zhodnocena, je ale nejbližší poddruhu *Thalictrum minus* subsp. *carpaticum* – žluťucha menší karpatská, která je zatím známa pouze z Belanských Tater.

Thesium alpinum – lněnka alpská (-, C3)

Ve vyšších polohách roste převážně v porostech asociace *Thesio-Nardetum* – např. PR Břidličná (Jelení hřbet), NPR Praděd (např. Velká a Malá kotlina, Mezikotlí, Volárna, svah pod Petrovými kameny...), Červená hora a okolí Vřesové studánky, NPR Šerák-Keprník (vrchol Keprníku), PR Šumárník, občas se objevuje i v nižších polohách např. Bršť u Filipovic, Nové Losiny, Horní Údolí, Nová Ves, Podlesí, Malá Morávka, Klepáčov, Sobotín, Branná, ...

Trifolium spadiceum – jetel kaštanový (-, C2t)

V CHKOJ vzácně, zaznamenán byl např. v Nových Losinách, na „Rašeliništi Karlov“ a na Morgenlandu.

Valeriana tripteris subsp. *austriaca* – kozlík trojený rakouský (-, C3)

PR Břidličná (Jelení hřbet, Čertova stěna, skály v Jelením dole); NPR Praděd (Bílá Opava, Velká kotlina, Malá kotlina, Divoký důl, Velký Dědův důl); Sokol; Kamzičí vrch; PR Vysoký vodopád; Červená hora; NPR Šerák-Keprník (Keprník, Klepáčský potok); PR Šumárník; Jelení skály v Granátovém dole; jz. úbočí Černavy; skály na březích Branné nad Brannou, skály jižně od Červenohorského sedla...

Viscum album subsp. *abietis* – jmelí bílé jedlové (-, C3)

Velmi vzácně v okolí Mikulovic a kolem Zlatého Chlumu.

Druhy z území CHKO Jeseníky dříve uváděné, v současné době nezvěstné nebo vyhynulé

A. Vyhynulé a nezvěstné zvláště chráněné druhy (uvedené ve vyhlášce č. 395/92 Sb.)

Campanula cervicaria – zvonek hadincovitý (§2, C1t)

Výskyt druhu na území CHKOJ – z Rejvízu uvádí Kovanda (Kovanda 2000) – s tím, že jde o starý literární údaj (který se zpracovateli této kapitoly dosud nepodařilo dohledat).

Carex capillaris – ostřice vláskovitá (§1, C1r)

NPR Praděd (naposledy sbíral 1947 Staněk (BRNM) a 1950 Kurka (CB), od té doby nepotvrzena).

Carex dioica – ostřice dvoudomá (§1, C1b)

Byla uváděna z Rejvízu (Oborny 1883-86, Podpěra 1928) a z Velké kotliny (Otruba 1930), v herbáři SUM je uložena Lukasova položka z roku 1884 s lokalitou „Moorboden auf dem Wege von der Schweizerei zum Roten Berg“, což by odpovídalo vrchovištím na Velkém nebo Malém Jezerníku.

Carex pediformis agg. – okruh ostřice tlapkaté (§3)

- *Carex rhizina* – ostřice tlapkatá (C3)

Branná (Šmarda 1954) – na teráskách fylitové skály v lese na pravém břehu Branné (650 m), asi 1 km sv. od Branné; lokalita nebyla znovu nalezena.

Cephalanthera rubra – okrotice červená (§2, C2b)

Z území CHKOJ existuje jediný publikovaný nález od Malé Morávky (Buchs 1906 sensu Schube 1907). Jde o lokalitu „Rotterstein bei Karlsdorf nächst Kl.-Mohrau“ – tj. Kámen svobody (924 m) u Karlova pod Pradědem. Ačkoliv patrně neexistuje herbářový doklad, lze Buchsovy jesenické objevy i Schubeho publikované údaje řadit mezi věrohodné. Na jižním svahu Rottersteinu byly v té době bučiny a geologický substrát (zelené břidlice vrbenských vrstev) bývá pomístně i silněji vápnitý.

Festuca versicolor subsp. *versicolor* – kostřava peřestá pravá (§2, C1r)

NPR Praděd (Velká kotlina – uvádí ji pouze Wimmer 1840).

Galium sudeticum – svízel sudetský (§1, C1r)

V minulosti byl výskyt zaznamenán ve Velké kotlině (Fiek 1881), existuje odtud i herbářová položka (1933 Laus OLM). Později svízel sudetský z Velké kotliny uváděli ještě Jeník, Bureš et Burešová (1983), v tomto případě šlo ale patrně o omyl, záměnu s *Galium pumilum*. V posledních desetiletích tak nebyl výskyt znovu ověřen.

Gentianella praecox subsp. *bohemica* – hořeček mnohotvarý český (§1, C1t)

Růžová, herbářový doklad z roku 1971 revidován Skalickým, naposledy zaznamenán v roce 1976.

Goodyera repens – smrkovník plazivý (§1, C1b)

Byl uváděn z Javoříku a z prostoru mezi Bobrovníkem a Šerákem (Schube 1903), z Annína u Koutů nad Desnou (Formánek ex Oborny 1887); podle Jatiová et Šmiták (1996) byl nalezen a sbírán ještě na Zlatém Chlumu u Jeseníku (1890 Schierl), u Domašova a u Železné (1949 Duda, 1949 Smejkal).

Gratiola officinalis – konitrud lékařský (§2, C2t)

V minulosti byl uváděn z Rejvízu (např. Wimmer 1840, Hruby 1914, Hayek 1916) – Slavík (Slavík 2000) považuje tyto údaje za nepravděpodobné.

Lycopodiella inundata – plavuňka zaplavovaná (§2, C1t)

Byla sbírána u Vrbna (1937 Laus), uváděna je i od Karlovic (Milde 1861 sec. Kubát 1982), nověji nepotvrzena.

Malaxis monophyllos – měkčilka jednolistá (§1, C1t)

Podrobněji se rozšířením druhu zabýval Jaroš (1972) – z jesenických lokalit uvádí Brannou, Malou Morávku, Karlovu Studánku, Rejvíz, Bělou a Kouty nad Desnou; Jatiová et Šmiták (1996) navíc uvádějí Ondřejovice (Buchs 1908, sec. Duda 1949) a Javořík u Lipové Lázní (1986 Vysloužil); na žádné z uvedených lokalit nebyla měkčilka jednolistá v poslední době potvrzena.

Matteuccia struthiopteris – pérovník pštrosí (§3, -)

Rostl na pravém břehu Střední Opavy nad Vrbnem pod Pradědem (1949 Smejkal), na této lokalitě ho ještě 1979 sbírala Sedláčková (Sedláčková 1982); později výskyt nepotvrzen.

Orchis militaris – vstavač vojenský (§2, C2b)

Bělá pod Pradědem (Lustyk 1986), nověji nepotvrzen.

Orchis ustulata – vstavač osmahlý (§2, C1t)

Z území CHKOJ existuje jediný starý literární údaj – z vápencových lomů nad Mnichovem u Vrbna p. Pradědem (Kalkbrüche vor Einsiedel – Grabowski 1843: 256).

Pedicularis palustris subsp. *palustris* – všivec bahenní pravý (§2, C1t)

Uváděn Balátovou-Tuláčkovou (1985) z vlhkých luk u Rejvízu.

Platanthera chlorantha – vemeník zelenavý (§3, C3)

V minulosti byl udáván od Domašova, Koutů nad Desnou, Švagrova a Sobotína a od Staré Vsi. Poslední záznamy o jeho výskytu na území CHKOJ jsou z 80. let minulého století. Nověji nebyl nikde nalezen.

Pulsatilla vernalis var. *alpestris* – koniklec jarní alpský (§1, C1b)

NPR Praděd (Velká kotlina) – jako první ho zde zaznamenal patrně Wimmer (1840), po něm ho uváděla (a možná i viděla) řada botaniků, jako poslední patrně r. 1958 Jeník.

Rhynchospora alba – hrotnosemenka bílá (§1, C2b)

Uváděna Podpěrou (1928) z Rejvízu a od Dolního Údolí, později nebyla potvrzena.

Sedum villosum – rozchodník pýřitý (§1, C1t)

Rejvíz (Grabowski 1843, Formánek 1887-1896, Otruba 1925–6), ale nejsou známy doklady nebo konkrétní údaje ani ze začátku 20. století.

Veronica bellidioides – rozrazil chudobkovitý (§1, C1r)

Kdysi rostl na skalách v horní části Velké kotliny v NPR Praděd (1838 Spatzier OP, 1839 Grabowski, pozdější údaje nejasné a nedoložené).

Woodsia ilvensis – kapradinka skalní (§2, C2r)

NPR Praděd (Velká kotlina – herbářový doklad 1903 Teuber); Otruba (1925–26) uvádí, že byla sbírána Mücküschem na skalách „Vysokého pádu“ u Bělé (PR Vysoký vodopád) a Heinem na Vřesové studánce; výskyt nověji nepotvrzen.

B. Vyhynulé a neznámé vzácné druhy neuvedené ve vyhlášce č. 395/92 Sb., uvedené v kategoriích C1 až C3 (a A1, A2 a A3) v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky

Adonis aestivalis subsp. *aestivalis* – hlaváček letní pravý (-, C3)

Otruba (1925–26) – obilná pole u Jeseníku; v 60. letech minulého století jako plevel u Chebží (Běčák)

Agrostemma githago – koukol polní (-, C1t)

Před několika desítkami let rostl i v podhůří Jeseníků, podle Dudy (1949) např. u Širokého Brodu (Buchs 1905), u Horní Lipové (Buchs 1907) a Ondřejovic (Buchs 1908).

Bromus secalinus – sveřep stoklasa (-, C1t)

Dříve častý plevel v obilninách. Ve flórách 19. století (např. Grabowski 1843, Formánek 1887-1896) byl uváděn jako všude hojný druh vystupující i do vyšších podhorských a horských poloh. Jediný konkrétní literární údaj u území CHKOJ uvádí Schube (1907) od Železné (1906 Buchs).

Carex oederi – ostřice pozdní (-, C2b)

Druh ze skupiny *Carex flava* – byla uváděna z rašelinných luk západně od Domašova (Vicherek 1955) – nověji nebyl výskyt potvrzen.

Carex umbrosa – ostřice stinná (-, C3)

Loučná (Oborny 1883–86).

Equisetum pratense – přeslička luční (-, C3)

V minulosti byla uváděna z rašelinných luk Z od Domašova (Vicherek 1955), od Ovčárny (Šmarda 1950), od osady Vidly (1100 m – výškové max. pro ČR), od Branné, Loučné nad desnou a Vernířovic (Hrouda in Hejný et Slavík 1988) – v poslední době nebyla na území CHKOJ nalezena.

Euphrasia micrantha – světlík drobnokvětý (-, C1r)

Byl sbírán na několika místech v okolí Branné a Ostružné (1896, 1900 Oborny sec. Smejkal 1964); výskyt nebyl nověji ověřen.

Gnaphalium supinum – protěž nízká (-, C1r)

Z Jeseníků je uváděn pouze Wimmerem ze Šeráku (Wimmer 1840), údaj se pak v literatuře objevuje u řady dalších autorů. Výskyt není doložen žádnou herbářovou položkou a je málo pravděpodobný.

Pilosella erythrochrsta – chlupáček rolní (-, C3) (*P. caespitosa* – *P. piloselloides*)

V CHKOJ pravděpodobně dosud roste, chybí ale aktuální údaje. Je udáván např. z Červenohorského sedla. Tato lokalita byla výškovým maximum rozšíření druhu v ČR (Květena ČR 7).

Hieracium atratum – jestřábník černý (-, C3) (*H. alpinum* < *H. murorum*)

V ČR pouze v supramontánním a subalpínském stupni Krkonoš, Králického Sněžníku a Hrubého Jeseníku. Chybí aktuální údaje o výskytu.

Hieracium bifidum – jestřábník dvouklaný (-, C3)

V CHKOJ pravděpodobně dosud roste, ale aktuální údaje chybějí; byl uváděn z Velké kotliny (Laus 1910), ze Sokolích skal (Fiek 1881, Oborny 1883) a od Karlovy Studánky (Otruba 1926).

Hieracium caesium – jestřábník sivý (-, C3) (*H. bifidum* ≥ *H. lachenalii*)

Byl uváděn ze skal Velké kotliny (Oborny 1883, Laus 1910, Otruba 1926, 1930), z Keprníku a Vozky (Schube 1904) a z údolí Bílé Opavy nad Karlovou Studánkou (Freyn 1904 in Duda 1949); aktuální údaje o výskytu chybí.

Hieracium chlorocephalum – jestřábník zelenohlavý (-, C1r)

(*H. alpinum* – *H. lachenalii* – *H. prenanthoides*)

V ČR pouze Krkonoše a Jeseníky, kdysi rostl i v Jizerských horách. Z Jeseníků byl uváděn z Červené hory, Velké kotliny, Vozky a Vysoké hole (Oborny 1905); aktuální údaje o výskytu chybí.

Hieracium engleri – jestřábník Englerův (-, C1r) (*H. caesium* ≥ *H. prenanthoides*)

V ČR pouze ve Velké kotlině v NPR Praděd – dnešní stav populace není znám. V Krkonoších roste pouze na polské straně v čedičové rokli v Malé Sněžné jámě.

Hieracium grabowskianum – jestřábník Grabowského (-, A2)

(*H. prenanthoides* – *H. villosum*)

NPR Praděd (Velká kotlina) – je možné, že zde stále roste, nebyl ale v posledních desetiletích nalezen.

Hieracium silesiacum – jestřábník slezský (-, C1r)

V ČR pouze v Hrubém Jeseníku. Vyskytoval se v NPR Praděd – Velká kotlina; závěr údolí Bílé Opavy pod Barborkou – Skřivánek 1946, už v roce 1955 byla tato lokalita zničena při terénních úpravách koryta (Skřivánek 1956); Oborny (1905) uvádí tento jestřábník z Velké kotliny, z Vysoké hole (svah ke Karlovu), z Pradědu (svah k prameni Bílé Opavy), z Mravenečníku, Malého Dědu a Hladové stráně; v současné době nezvěstný.

Hypericum humifusum – třezalka rozprostřená (-, C3)

V Květeně ČR 2 uváděna ze všech fytogeografických okresů zasahujících do Hrubého Jeseníku, konkrétní údaje o lokalitách chybí.

Pilosella macrostolona – chlupáček šlahounový (-, C2b) (*H. caespitosum* < *H. pilosella*)

Udáván z předhůří Hrubého Jeseníku – fytogeografického okresu 73b. Hanušovická vrchovina (Chrtek jun. in Slavík et Štěpánková 2004).

Potamogeton gramineus – rdest trávolistý (-, C1t)

Rybník „Želva“ na Bobrovníku u Jeseníka (Kusák 1992 – OLM), výskyt v poslední době nepotvrzen.

Saxifraga moschata subsp. *basaltica* – lomikámen pižmový čedičový (-, A3)

V současné době leží nejbližší známá lokalita druhu v Malé Sněžné jámě na Polské straně Krkonoš. Z Jeseníků existuje nedatovaná položka s lokalizací „Hungerberg im hohen Gesenke“ (severní rozsocha Malého Jezerníku (1208 m), případně skály kolem Vysokého vodopádu nebo skály a sutě na severním svahu Malého Klínu, 1099 m). Výskyt druhu nebyl znovu potvrzen.

Silene gallica – silenka francouzská (-, C1t)

Z území dnešní CHKO Jeseníky je udávána od Jeseníka a Zlatých hor (Otruba 1926), od Mnichova (Buchs 1906 sec. Duda 1949), Dolního Údolí, Ondřejovic, Rejvízu, Adolfovic, Dětřichova a Širokého Brodu (Buchs 1908 sec. Duda 1949).

Stellaria longifolia – ptačinec dlouholistý (-, C3)

Byl uváděn z okolí Karlovy Studánky (Wimmer 1840, Otruba 1925–6), Hraby (1914) ho zaznamenal u Ludvíkova, Bureš ho v roce 1986 našel na pasece u Podlesí a v roce 1989 na pasece na Milířích; novější údaje chybí.

Triglochin palustris – bařička bahenní (-, C2t)

Starší údaje nepřesné a nověji nepotvrzené: Velká kotlina (Jeriová 1970, Otruba 1925–26), Ovčárna (Otruba 1925–6) a Velké Losiny (Oborny 1883–6); floristé 19. století ji patrně považovali i v Jeseníkách za poměrně hojně rozšířený druh, proto nevyjmenovávali jednotlivé lokality (např. Grabowski 1843:105); PR Růžová (nalezena 1989, populace koncem 90. let zanikla).

Viola tricolor subsp. *saxatilis* – violka trojbarevná skalní (-, C3)

Byla udávána od Karlovy Studánky, Horního a Dolního Údolí; při floristickém kursu ČSBS 1989 byla nalezena nedaleko hranic CHKOJ u Heřmanovic (Hradílek 1999).

Woodsia alpina – kapradinka alpská (-, A1)

Na území ČR rostla pouze ve Velké kotlině v NPR Praděd (nalezena zde byla v roce 1853 Uechtrizem a Heuserem (Milde 1854)), poslední 2 exempláře zaznamenal patrně Vicherek v roce 1958 (Vicherek 1960). Od té doby v Jeseníkách nalezena nebyla. Nejbližší současná lokalita se nachází v Čedičové roklí v Malé Sněžné jámě na polské straně Krkonoš.

3.7.2. Mechorosty

Bryoflóra Hrubého Jeseníku, druhého nejvyššího horského celku Vysokých Sudet, je stejně jako flóra cévnatých rostlin unikátním fenoménem. Spolu s Krkonošemi představuje Hrubý Jeseník nejvýznamnější refugium arko-alpínských (např. *Pohlia ludwiggi*) a subarktiko-subalpínských (např. *Fissidens osmundoides*, *Grimmia funalis*, *Grimmia incurva*, *Herzogiella striatella*, *Hylocomiastrum pyrenaicum*, *Kiaeria blyttii*, *Oligotrichum hercynicum*, *Polytrichastrum alpinum*, *Tetraplodon mnioides*) druhů mechorostů v ČR a zároveň je útočištěm druhů pozoruhodných z hlediska celkového rozšíření, či jinak vzácných a ohrožených. Přirozené ekosystémy nad horní hranicí lesa představují z fytogeografického hlediska významný spojující prvek mezi flórami Alp a Skandinávie. Bryoflóra bezlesých vrcholových partií pohoří je nejbohatší a nejzajímavější částí celkové vegetace mechorostů Hrubého Jeseníku.

Bryologicky nejcennějším územím Jeseníků je Velká kotlina. Na relativně malém prostoru zde dochází ke střídání ekologických podmínek, což významně zvyšuje druhovou pestrost bryoflóry této lokality. Velká kotlina se řadí k nejvýznamnějším centrům biodiverzity mechorostů České republiky, recentně zde bylo zjištěno ca 320 druhů mechorostů, historicky je odtud uváděno přibližně 400 druhů (Kučera, Buryová, Plášek, Váňa & Zmrhalová 2004).

Dalšími bryologicky významnými lokalitami, na nichž mají mnohé druhy mechorostů jediný zjištěný výskyt v ČR, jsou např. Malá kotlina, Petrovy kameny, Tabulové skály, Červená hora, Vozka a Šumárník.

Bryologický průzkum Hrubého Jeseníku probíhá od první poloviny 19. století (Zmrhalová 1993). Historicky je z tohoto pohoří udáváno téměř 500 druhů mechorostů. Recentně se podařilo ověřit výskyt více než dvou třetin historicky udávaných druhů a dalších více než 50 druhů mechorostů bylo v Hrubém Jeseníku zjištěno poprvé.

V CHKO Jeseníky byly zjištěny tři evropsky významné druhy mechorostů – šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*), srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*) a mozolka skalní (*Mannia triandra*).

Komentovaný seznam ohrožených a vzácných druhů mechorostů CHKO Jeseníky

Pro území CHKO Jeseníky byl zpracován „Červený seznam mechorostů CHKO Jeseníky“. Níže uvedený „Komentovaný seznam ohrožených a vzácných druhů mechorostů CHKO Jeseníky“ vychází ze 4. verze Červeného seznamu mechorostů CHKO Jeseníky (Zmrhalová 2008).

Kategorie ohrožení (dle Kučera J. et Váňa J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky (2005). Příroda, Praha, 23: 1–104, 2005)

- CR kriticky ohrožené (critically endangered)
- EN ohrožené (endangered)
- VU zranitelné (vulnerable)
- LR-nt blízké ohrožení (lower risk – near threatened)
- DD nedostatečně známé (data deficient) včetně subkategorie DD-va nezvěstné (vanished)

Kriticky ohrožené taxony (CR)

Játrovky:

Anastrophyllum hellerianum – polanka Hellerova

Tato kriticky ohrožená játrovka byla nalezena v klimaxové smrčtině v okolí toku Bílé Opavy ca 1150 m n.m. v roce 2000 (Zmrhalová 2005). Pouze několik lodyžek této velmi drobné játrovky rostlo na ztrouchnivělém kmeni společně s mechem *Brachythecium starkei* a játrovkou *Lophozia ventricosa*. *Anastrophyllum hellerianum* je velmi vzácný druh, v ČR je historicky doložen pouze od Dolní Lipové a ze tří lokalit

v Beskydech. Recentně byl zaznamenán ještě v Žofínském pralese. Pro stanovení případného managementu druhu je nutná revize jeho výskytu na lokalitě.

Asterella gracilis – mrtník Ludwigův

Roste v Malé a Velké kotlině. Historicky je uváděn také z Pradědu. V roce 2011 nalezena na SZ svahu Jeleního hřbetu populace několika bohatě plodných shluků (leg. Š. Koval, M. Zmrhalová, priv. herb. Š. Koval). Nálezem byl potvrzen její výskyt na lokalitě po více než 50 letech. Byl zde nalezen v roce 1958 J. Vicherkem a publikován nejprve jako *Mannia triandra*, revizí však bylo zjištěno, že jde o druh *Asterella gracilis* (Váňa 1974). Nalezená populace se vyskytuje na velmi nestabilním podkladu, její výskyt může být ohrožen splavením hlíny, na které nyní roste.

Cephaloziella elegans – drobníčka sličná

Z Hrubého Jeseníku uvádí Duda (Duda 1974), výskyt recentně nepotvrzen.

Haplomitrium hookeri – přímenka Hookerova

NPR Praděd – nově pro Hrubý Jeseník zjištěna ve Velké kotlině.

Lophozia heterocolpos – křížítka vzpřímená

Velmi vzácný druh české bryoflóry rostoucí obvykle na humusu bazických skal nebo v polštářích kalcifytních mechorostů. Byl nalezen v roce 2005 ve štěrbině rulové skály na jediném místě ve střední části údolí Bílé Opavy, kde bylo zjištěno pouze několik lodyžek v mechu *Orthothecium intricatum* (Zmrhalová 2005). Historicky byl z Hrubého Jeseníku uváděn pouze z Velké kotliny, kde byl jeho výskyt recentně ověřen. V údolí Bílé Opavy byl druh nalezen na skalce přímo u turistického chodníku, na exponovaném místě, kde skalní stěna může být využívána i jako opora při průchodu turistů. To by mohlo ohrozit už tak velmi malou populaci této vzácné jätrovky. V údolí Bílé Opavy připadá v úvahu jako možné opatření k ochraně lokality druhu odklonění turistického chodníku.

Lophozia kunzeana – křížítka Kunzeova

Na vrchovištích mezi rašeliníky.

Lophozia quadriloba – křížítka čtyřlaločná

Roste většinou na vápencových nebo dolomitových skalách nebo na humusu vápencových skal v alpínském a subalpínském stupni. Recentně potvrzena v Malé a Velké kotlině.

Mannia triandra – mozolka skalní

Kriticky ohrožená jätrovka s jedinou recentní lokalitou v ČR na Šumárníku (populaci monitoruje RNDr. Zbyněk Hradílek, Ph.D., PřF UP Olomouc). Historicky je uváděna a doložena také z Krkonoš, avšak na těchto lokalitách pravděpodobně zanikla. Medializace místa výskytu (naturového druhu) způsobila nežádoucí návštěvy většího počtu zvědavců z řad turistů. Reálně hrozí zánik výskytu mozolky skalní z jediné lokality v ČR následkem pohybu lidí, hlavně sešlapem na místě výskytu jätrovky. Tento druh sice mírnou disturbancí vyžaduje, ale zdaleka ne až tak velkou, jaká je každoročně pozorována.

Marsupella sprucei – obrutka Spruceova

Roste na holé kyselé zemi, vzácněji na silikátových skalách většinou v alpínském pásmu. Historicky uváděna z Vozky.

Moerckia hibernica – oleška irská

Z území CHKO existuje pouze starší publikovaný údaj od Horní Lipové.

Odontoschisma sphagni – slatinatka rašeliníková

Roste výhradně na rašeliništích. Historicky uváděna z Hrubého Jeseníku.

Scapania helvetica – kýlnatka švýcarská

Roste pouze v subalpínském a alpínském pásmu většinou na vápencovém podkladu, humusu, kamení i na skalách. Historicky známa z Velké kotliny – recentně potvrzena.

Mechy:

Anomobryum julaceum – střecholistec ladný

NPR Praděd – recentně nalezen ve Velké kotlině.

Bryum schleicheri – prutník Schleicherův

Kriticky ohrožený mech v ČR s jedinou lokalitou v Malé kotlině. Roste v potůčku ve spodní, jv. části Malé kotliny, kde se vyskytuje v bohaté populaci. Bezprostředně ohrožený není, ale vzhledem ke vzácnosti výskytu v rámci celé ČR je třeba monitorovat vitalitu a velikost populace.

Dicranum spadiceum – dvouhrotec opomíjený

Velmi vzácný mech rostoucí ve štěrbinách otevřených silikátových skal a na ± kyselém humusu v alpských a subalpínských trávnicích, pouze nad hranicí lesa. Historicky je z Hrubého Jeseníku znám z Petrových kamenů (nedatovaný Niesslův sběr kolem r. 1880), kde však recentně jeho výskyt potvrzen nebyl. Nově byl objeven na Tabulových skalách pod Pradědem a na Sněžce v Krkonoších jako na jediných dvou recentních lokalitách v ČR.

Didymodon glaucus – pározub sivý

PR Skalní potok, skály SV podél asfaltové silnice na dně údolí, gemiferní populace o velikosti ca 24 cm². Populace nalezena až v roce 2011, jde o první nález druhu na území Hrubého Jeseníku.

Isopterygiopsis muelleriana – bělovec Müllerův

Tento kriticky ohrožený mech byl nalezen v klimaxové smrčtině v okolí toku Bílé Opavy (ca. 1150 m n.m.) v roce 2000 (Zmrhalová 2005). Roste ve štěrbinách vlhkých skal a na vlhké humusovité půdě stinných stanovišť převážně v subalpínském pásmu, většinou bývají vtroušeny jednotlivé lodyžky mezi jiné mechorosty. V roce 2005 byl jeho výskyt v údolí Bílé Opavy již cíleně sledován, nebyl však ověřen. V Hrubém Jeseníku byl recentně zjištěn ještě ve Velké kotlině. V ČR byl dosud nalezen jen v Hrubém Jeseníku a v Krkonoších (Blockeel et al. 2003). Ke stanovení případného managementu je třeba revidovat výskyt v údolí Bílé Opavy, kde by populace mohla být ohrožena nadměrným turistickým ruchem.

Isopterygiopsis pulchella – bělovec překrásný

Tento kriticky ohrožený druh je historicky z Hrubého Jeseníku uváděn z Velké kotliny, Petrových kamenů (Sendtner 1840) a z Vysokého vodopádu (Milde 1861). V údolí Bílé Opavy byl nalezen Zmrhalovou poprvé v roce 2000 na třech místech v nadmořské výšce 1150–1200 m n.m. (Zmrhalová 2005). V Hrubém Jeseníku byl recentně zjištěn ještě ve Velké kotlině a v PR Břidličná. V ČR byl dosud nalezen jen v Hrubém Jeseníku a v Krkonoších. Ke stanovení případného managementu je třeba revidovat výskyt v údolí Bílé Opavy, kde by populace mohla být ohrožena nadměrným turistickým ruchem.

Mnium thomsonii – měřík rovnohrotý

Kriticky ohrožený mech, v ČR recentně zjištěn pouze na Červené hoře v Hrubém Jeseníku a ve Velké kotelní jámě v Krkonoších. Na Červené hoře hrozí reálné nebezpečí zániku jedné ze dvou recentně známých lokalit druhu v ČR nadměrným turistickým ruchem.

Orthotrichum alpestre – šurpek horský

NPR Praděd – údolí Volárky (leg. 2007 Plášek), subarktiko-subalpínský mech, který byl v Hrubém Jeseníku naposledy sbírán v roce 1904 (Podpěra). Recentním nálezem byl druh přeřazen z kategorie DD-va do kategorie CR.

Paludella squarrosa – bažiník kostrbatý

Historicky uváděn z Rejvízu, údolí Oskavy, současný stav výskytu není znám.

Pohlia longicollis – paprutka dlouhokrkatá

Historicky uváděn z Velké kotliny, Malého Dědu (NPR Praděd) a Vřesové studánky. Recentně znám z Tabulových skal.

Pseudocalliergon trifarium – bařinatec třířadý

Jeden z glaciálních reliktních bryoflór střední Evropy. Recentně a nově pro Hrubý Jeseník zjištěn ve Velké kotlině.

Pseudoleskeella tectorum – řetízkovec střešní

Recentně a nově pro Hrubý Jeseník zjištěn ve Velké kotlině a na Petrových kamenech (NPR Praděd). Na Petrových kamenech je výskyt druhu reálně ohrožen pohybem turistů nerespektujících zákaz vstupu.

Sphagnum platyphyllum – rašeliník široolistý

Uváděn z Rejvízu (Šmarda 1950).

Tortula mucronifolia – kroucenec hrotitý

NPR Praděd – velmi vzácný horský druh rostoucí obvykle ve štěrbinách bázemi bohatých skal a kamenů. V ČR se vyskytuje pouze na jediné lokalitě, na Petrových kamenech (objeven v roce 1829 Sendtnerem). Vzhledem k vzácnosti výskytu druhu v ČR a velmi malé velikosti populace je žádoucí tento druh sledovat. Rovněž tomuto druhu hrozí na Petrových kamenech zánik vinou pohybu turistů nerespektujících zákaz vstupu na lokalitu.

Trematodon ambiguus – děrozub pochybný

Existuje diskutabilní publikovaný údaj z údolí Desné (Kolenati 1860), recentně nenalezen.

Uloa coarctata – kadeřavec kyjovitý

Na počátku 20. století publikován z více lokalit v Hrubém Jeseníku, poslední sběr z Hrubého Jeseníku pochází z roku 1949.

Ohrožené taxony (EN)

Játrovky:

Anastrophyllum michauxii – polanka Michauxova

Uváděna z území Hrubého Jeseníku (Váňa 1984), nověji nenalezena.

Anastrophyllum saxicola – polanka skalní

Historicky z Hrubého Jeseníku uváděna (Váňa 1983), nověji nepotvrzena.

Bazzania flaccida – rohozec obnažený

PR Skalní potok, skály podél asfaltové silnice na dně údolí – nalezena zde byla až v roce 2011. Jde o první nález druhu pro území Moravy. Druh byl dosud doložen ze Šumavy, Brd, Děčínských stěn, Jizerských hor a z Krkonoš (Duda & Váňa 1992).

Cephaloziella grimsulana – drobnička horská

NPR Praděd – recentně nalezena ve Velké kotlině.

Cladopodiella fluitans – ždírnice splývavá

Z Jeseníků uvádí Duda (Duda 1981), v současné době nezvěstná.

Geocalyx graveolens – vřesovka vonná

Silně ohrožená játrovka, která byla nalezena v klimaxové smrčtině v horních partiích údolí Bílé Opavy (NPR Praděd). Rostla na zastíněné vertikální rulové skalní stěně na severně exponovaném svahu na pravém břehu toku (Zmrhalová 2005). V Hrubém Jeseníku je historicky doložena pouze z Vysokého vodopádu a recentně ještě z Divokého dolu (Zmrhalová 1994).

Gymnomitrium corallioides – skulinatka korálová

Silně ohrožená játrovka rostoucí na silikátových, větru exponovaných skalách v horách, vzácněji na humusu ve štěrbinách skal. Recentně byl tento druh nalezen pouze na Studniční hoře v Krkonoších a na Vozkovi v Hrubém Jeseníku, dále je znám z jedné lokality v Českém středohoří. Na vrcholové skále Vozky byla zjištěna velmi malá populace v roce 1994, která byla znovu potvrzena ještě v roce 2009. Vzhledem ke vzácnosti výskytu v rámci celé ČR je žádoucí další intenzivní průzkum lokality. Populaci na Vozkovi hrozí zánik vlivem nadměrného turistického ruchu.

Harpanthus scutatus – nivenka štítovitá

Roste převážně na tlejícím dřevu, na silikátových skalách a vlhkých kamenech, uváděna z Hrubého Jeseníku (Váňa 1978).

Jungermannia atrovirens – trsenka tmavozelená

NPR Praděd – recentně nalezena ve Velké kotlině.

Jungermannia confertissima – trsenka Levierova

Roste na holé zemi, vzácněji na skalách s neutrální až slabě bazickou reakcí. Historicky uváděna z Velké kotliny (NPR Praděd) a Rejvízu.

Lophozia ascendens – křížítka vystoupavá

PR Bučina pod Františkovou myslivnou, Kouty nad Desnou, téměř výlučně na tlejícím dřevu převážně jehličnanů v horách.

Lophozia obtusa – křížítka tupá

Silně ohrožená játrovka rostoucí obvykle na holé půdě, mezi trávou či jehličím, často spolu s dalšími druhy mechorostů, vzácně na humusu skal v podhorských oblastech a horách. Její výskyt v ČR je doložen pouze ze Šumavy, Krkonoš, okolí Starého Města (Stříbrnice), Hrubého Jeseníku, Beskyd a Vizovických vrchů; uvádí se ještě z Krušných hor. V roce 2007 byla nalezena na severně exponovaném svahu silnice Hvězda – Ovčárna (1110 m n. m.) na vlhkém štěrku (valšovská droba) Na lokalitě rostla společně s běžnými druhy *Lophozia lycopodioides* a *Plagiomnium affine* (Zmrhalová 2007). V roce 2009 už zde potvrzena nebyla. Recentně je známa také z PR Břidličná.

Riccardia chamaedryfolia – stěkovec vykrajovaný

Roste podél potoků a tůňek od pahorkatin do hor, recentně a nově pro Hrubý Jeseník zjištěn ve Velké kotlině.

Scapania cuspiduligera – kýlnatka přišpičatělá

Roste na vápencových skalách nebo na humusu vápencových skal, recentně nalezena ve Velké kotlině.

Scapania gymnostomophila – kýlnatka vzácná

Roste velmi vzácně na vápencových skalách a humusu nebo vtroušena mezi jinými mechy; recentně a nově pro Hrubý Jeseník zjištěna ve Velké kotlině a na Červené hoře. Výskyt na Červené hoře ohrožen nadměrným turistickým ruchem.

Mechy:

Anacamptodon splachnoides – pařezníček celokrajný

V 80. letech minulého století nalezen na Skřítku.

Brachythecium geheebii – baňatka Geheebova

NPR Praděd – recentně nalezen ve Velké kotlině.

Bryum turbinatum – prutník čísovitý

V současné době nejsou žádné informace o jeho výskytu, historicky udáván z Velké kotliny a Videlského sedla.

Buxbaumia viridis – šikoušek zelený

V rámci projektu Natura 2000 potvrzeny téměř všechny jeho historické lokality a některé nové objeveny, jeho výskyt je ± sezónní, vázaný na vhodný substrát (ztouchnivělé dřevo v blízkosti toku), podmínky pro výskyt v Hrubém Jeseníku jsou příznivé. V současné době je z CHKO Jeseníky znám zhruba ze 40 lokalit, vyskytuje se většinou v kulturních smrčínách. Byl nalezen také v NPR Králický Sněžník (Na Strašidlech, Tvarožné díry). Jeho výskyt v území není nijak ohrožen, pro území CHKO Jeseníky by mohl být zařazen do kategorie LR-nt.

Dicranodontium uncinatum – dvouhrotcovka kroužkolistá

Historicky znám ze Sněžných strží (PR Sněžná kotlina), kde se jeho výskyt v posledních letech nepodařilo ověřit.

Dicranum elongatum – dvouhrotec prodloužený

Historicky udáván z vrcholových partií Králického Sněžníku (Kalmus, Niessl 1871) a z Rejvízu (Hein 1874), v současnosti v ČR znám jen z Adršpašsko-teplických skal.

Dicranum muehlenbeckii – dvouhrotec Mühlenbeckův

Historicky uváděn z Petrových kamenů, v poslední době výskyt nepotvrzen.

Ditrichum zonatum – útlovláska pásmovaná

Roste na humusu ve štěrbinách skal alpského a subalpského pásma, historicky udáván ze Šeráku a Velké kotliny, v poslední době výskyt nepotvrzen.

Encalypta raptocarpa – čepičatka lemovaná

NPR Praděd – recentně potvrzen z Velké kotliny. Historicky uváděn ještě z Petrových kamenů, kde se jeho výskyt nepodařilo ověřit.

Grimmia anodon – děrkavka nahoústá

NPR Praděd – recentně znám z Velké kotliny.

Helodium blandowii – plstnatec rašelinný

Historicky doložen ze Skřítku (NPR Rašeliniště Skřítek) a z Velké kotliny, na těchto lokalitách se nepodařilo jeho výskyt ověřit.

Lescuraea mutabilis – řásnatka pruhovaná

Recentně nalezen v Malé kotlině a na Červené hoře.

Myurella julacea – penízkovec jehnědovitý

Recentně znám z Velké kotliny a ze skal na SZ svazích Jeleního hřbetu.

Neckera pennata – sourubka zpeřená

Historicky uváděn z Červené hory, Šeráku a Rejvízu, výskyt se v poslední době nepodařilo ověřit.

Plagiopus oederianus – vlášenitka Oederova

NPR Praděd – recentně znám z Velké kotliny.

Pseudobryum cinclidioides – měřík sítozoubkovitý

Historicky uváděn z údolí Černé Opavy od Rejvízu, výskyt se v poslední době nepodařilo ověřit.

Ptychodium plicatum – zaoblenka řáskatá

Historicky uváděna vzácně z Velké kotliny a údolí Merty, recentně výskyt neověřen.

Saelania glaucescens – sívinka nasivělá

NPR Praděd – recentně výskyt ověřen ve Velké kotlině.

Tayloria serrata – mrvenka pilovitá

Uváděna z oblasti Vysoké hole (Hein 1874) a Pradědu (Kolenati 1860), výskyt v poslední době neověřen.

Tayloria tenuis – mrvenka štíhlá

Vzácný druh, na Moravě historicky uváděný a doložený jen z Hrubého Jeseníku. V ČR je v současné době znám pouze z Krkonoš a z Králického Sněžníku. V oblasti Králického Sněžníku byl nalezen až v roce 1999 (leg. Zmrhalová).

Zranitelné taxony (VU)

Játrovky:

Bazzania tricrenata – rohozec trojzubý

Játrovka s cirkumboreálním rozšířením, rostoucí především na vlhkých silikátových skalách. V ČR se vyskytuje porůznu v horských oblastech. V Hrubém Jeseníku je uváděna jen z několika málo lokalit: z Červené hory, Tabulových skal, Pradědu a z vodopádu Bílé Opavy, recentně byla nalezena v údolí Bílé Opavy (leg. Zmrhalová, 2005) a na Břidličné (leg. Zmrhalová, 2006). V oblasti Břidličné rostla na více místech v zarostlé suti ve smrčíně na severozápadních svazích Břidličné a vzácně také na Zelených kamenech.

Cephalozia catenulata – křepenka řetízkovitá

Z Hrubého Jeseníku uváděna Váňou (Váňa 1986), recentně výskyt nepotvrzen.

Cephalozia leucantha – křepenka bledá

NPR Praděd – recentně nalezena v údolí Bílé Opavy. Stanovení případného managementu vyžaduje revizi výskytu druhu.

Cephalozia loitlesbergeri – křepenka Loitlesbergerova

Z Hrubého Jeseníku uváděna Váňou (Váňa 1985), recentně výskyt nepotvrzen.

Cephalozia pleniceps – křepenka hlavatá

Z Hrubého Jeseníku uváděna Váňou (Váňa 1986), recentně výskyt nepotvrzen.

Cephaloziella spinigera – drobníčka zoubkatá

Roste výhradně na rašeliništích (vrchovištích). Z Hrubého Jeseníku ji uvádí Duda (Duda 1974), recentně výskyt potvrzen v PR Břidličná.

Jamesoniella autumnalis – vidoňka podzimní

Roste na tlejícím dřevu, vlhkých silikátových skalách i holé zemi, z Hrubého Jeseníku uvádí Váňa (Váňa 1970).

Jungermannia caespiticia – trsenka trsnatá

Recentně zjištěna na více lokalitách v CHKO Jeseníky, v minulosti zřejmě přehlížený druh játrovky. V Hrubém Jeseníku byla poprvé zjištěna až v roce 2008 na Točníku u Filipovic (leg. P. Sova) a je nalézána na dalších lokalitách (Sova & al. 2009, Koval & Zmrhalová 2010). Byla nalezena i na VSV svazích Zámeckého vrchu v pásmu Orlíku (Zmrhalová 2011). Nejbohatší populace byla zjištěna na Šindelné horě poblíž Červenohorského sedla. S oblibou obsazuje obnažené vlhké břehy lesních cest.

Kurzia pauciflora – skřížovec štětínovitý

Roste na horských vrchovištích; z Hrubého Jeseníku uváděn Dudou (Duda 1986), recentně druh nepotvrzen.

Moerckia blyttii – oleška Blyttova

Arkticko-alpínský druh rostoucí na silikátovém podkladu mezi trávou, v rašeliništích, na humusovitých skalách a místech dlouho pokrytých sněhem. V roce 2003 bylo nalezeno pouze několik jejích lodyžek na jediném místě Sněžných stržích (PR Sněžná kotlina) jako nový druh pro Hrubý Jeseník. Je třeba zjistit současný stav její populace.

Nardia compressa – okružnice stlačená

V roce 1994 byla nalezena ve Sněžné kotlině (PR Sněžná kotlina) jako nový druh pro území ČR. Později nalezena ještě na Šumavě (Váňa 1995) a v roce 2005 na

další lokalitě v Hrubém Jeseníku, v údolí Hučivé Desné (leg. Zmrhalová). Je třeba ověřit současný stav její populace.

Riccardia incurvata – stěkovec zakřivený

Velmi vzácný druh především v podhůří a horách, na kyselém i bazickém podkladu, písčité i rašelinné půdě, recentně a nově pro Hrubý Jeseník zjištěn ve Velké kotlině.

Scapania calcicola – kýlnatka vápencová

Roste na vápencových skalách, na humusu nebo mezi jinými vápnomilnými druhy. Recentně ověřena ve Velké a Malé kotlině.

Scapania paludicola – kýlnatka bažinná

Roste téměř výhradně na rašelinných loukách nebo vrchovištích. Recentně nalezena ve Velké a Malé kotlině.

Scapania paludosa – kýlnatka močálová

Roste v prameništích bažinách hlavně v horském až subalpínském pásmu. V roce 2005 nalezena v údolí Bílé Opavy (NPR Praděd), historicky je udávána od Karlovy Studánky.

Scapania praetervisa – kýlnatka opomíjená

Velmi vzácný druh, vyskytující se v ČR jen v Krkonoších a Hrubém Jeseníku. Recentně nalezena v Malé a Velké kotlině.

Mechy:

Amphidium lapponicum – pohárovec laponský

Recentně nalezen na Červené hoře a potvrzen ve Velké kotlině.

Andreaea rothii – štěrbavka Rothova

NPR Praděd – recentně nalezena ve Velké kotlině.

Anoetangium aestivum – číšnatka hustá

NPR Praděd – recentně nalezena ve Velké kotlině.

Buxbaumia aphylla – šikoušek bezlistý

V 90. letech minulého století sbírán v Kouteckém žlebu, v údolí Hučivé Desné a u Alfrédky, recentně např. v NPR Rašeliniště Skřítek, PR Břidličná, v roce 2009 byl nalezen na 4 lokalitách v pásmu Orlíka (ZSZ svahy Medvědího vrchu (Solná cesta), údolí Bílého potoka – Pustý hrad (Vejsenštejn) – 2 mikrolokalitě a mezi kótami Malé Bradlo a Ostruha (Zmrhalová 2011).

Callicladium haldanianum – dřevomilka různolistá

Nalezena v území poprvé v roce 2004 u železniční trati poblíž stanice v Lipové Lázních.

Calliergon giganteum – bařinatka obrovská

Historicky uváděna z Rejvízu a Velké kotliny, v poslední době nepotvrzen.

Campylophyllum halleri – mechovec Hallerův

V současné době nejsou známy informace o jeho rozšíření v Hrubém Jeseníku, historicky je uváděn z Červené hory, Vozky a od Dolní Lipové.

Campylophyllum sommerfeltii – mechovec Sommerfeltův

Z historických pramenů nelze zjistit jeho výskyt v Hrubém Jeseníku, protože nebyl rozlišován od druhu *Campylophyllum calcareum*. Epifytický i epixylický mech rostoucí na kůře stromů i trouchnivějících padlých kmenech (nejčastěji buk, smrk). V poslední době byl nalezen v oblasti Králického Sněžníku, Rychlebských hor (Holá, Košnar & Zmrhalová 2004) a Orlických hor (Kučera, Zmrhalová & Shaw 2006). V CHKO Jeseníky např. v NPR Rašeliniště Skřítek, v Borové dolině, v roce 2009 byl nalezen na 3 místech v pásmu Orlíku (údolí Bílého potoka poblíž Pustého hradu, údolí

Borového potoka u Domašova a na jž. svazích kóty Černý vrch (1200 m) poblíž Jeleních kamenů.

Cleistocarpidium palustre – libuňka bahenní

NPR Skřítek – nalezen v roce 2009 na slabé vrstvě hlíny na ztrouchnivělém pařezu u lesní cesty těsně za hranicí rezervace (turistický chodník na hřeben, ca 500 m za sedlem na Skřítku). Vzácný terikolní druh rostoucí v chladnějších oblastech, spíše ve vyšších polohách na vlhké hlíně, dnech rybníků, v rašeliništích ap. Z Hrubého Jeseníku dosud nebyl uváděn. Nejbližší známá lokalita leží v Nízkém Jeseníku u Nových Valteřic (leg. I. Novotný, 1983). Náhodný a vzácný nález jen několika jedinců velmi drobného druhu.

Cynodontium gracilescens – psízubec štíhlý

Historicky uváděn z více lokalit vrcholových partií Hrubého Jeseníku, současný výskyt potvrzen z Velké kotliny.

Dicranella subulata – dvouhroteček šídlovitý

Dříve hojně se vyskytující druh v Hrubém Jeseníku (Šmarda 1952), dnes znám jen z okolí Branné, kde byl nalezen v 90. letech minulého století, avšak recentně jeho nález na lokalitě potvrzen nebyl.

Dicranum majus – dvouhrotec velký

Mech rostoucí na lesním humusu, humózních skalách a na ztrouchnivělém dřevě v horských jehličnatých lesích přirozeného charakteru s vysokou vzdušnou vlhkostí. V ČR je častější v subalpínském stupni, zejména na humusu pod klečí, případně i na otevřených stanovištích. Je znám z Jizerských hor a Krkonoš; dále velmi vzácně v Labských pískovcích a na Šumavě. Druh s velmi rapidním ústupem během posledních 100 let vzhledem k rozpadu lesních ekosystémů, v poslední době sbírán vícekrát pouze nad hranicí lesa nebo v karech v Krkonoších, v údolí Suché Kamenice v Labských pískovcích a v Hrubém Jeseníku (Velká kotlina v NPR Praděd).

Grimmia alpestris – děrkavka horská

V současné době v ČR znám pouze z Velké kotliny, historické údaje není možno brát v úvahu kvůli nepřesné definici druhu v minulosti.

Grimmia anomala – děrkavka nezvyklá

NPR Praděd – recentně znám z Velké a Malé kotliny.

Grimmia torquata – děrkavka kroucená

Recentně známa z Velké kotliny a ze skal na SZ svazích Jeleního hřbetu.

Hamatocaulis vernicosus – srpnatka fermežová

Historicky doložena ze Skřítku a z Velké kotliny, na těchto lokalitách se nepodařilo její výskyt ověřit. V současné době je pravidelně sledována populace na rašeliništi v PR Pstruží potok.

Heterocladium dimorphum – různolístek dvojtvárný

NPR Praděd – recentně znám z Velké kotliny.

Hookeria lucens – kápuška skvělá

V 90. letech 20. století nalezen v Divokém dole a u Ostružné (tato lokalita pravděpodobně zanikla v důsledku těžby dřeva).

Hylocomium pyrenaicum – rokytník zakřivený

Recentně znám z Velké a Malé kotliny a z Červené hory.

Orthotrichum patens – šurpek otevřený

Tento silně ohrožený epifytický rostoucí mech byl v roce 2005 nalezen ve spodní části údolí Bílé Opavy (810 m n. m.) na bázi kmene javoru (Košnar, Plášek et Zmrhalová 2005). V poslední době stále častěji zaznamenávaný druh, o kterém se dříve

předpokládalo, že je u nás na hranici vyhynutí. V současné době je v ČR nalézán stále častěji, a to i v nižších polohách.

Philonotis tomentella – vlahovka štíhlá

NPR Praděd – recentně se vyskytuje ve Velké kotlině.

Plagiobryum zieri – jehnědovka stříbřitá

Recentně známa z Velké kotliny, ze skal na SZ svahu Jeleního hřbetu a z Vysokého vodopádu.

Pohlia ludwigii – paprutka Ludwigova

Vzácný horský mech rostoucí na vlhké kyselé půdě nebo písčitém detritu okolo studených pramínek a potoků, v prameništích a ve sněžných políčkách, pouze nad hranicí lesa. Do roku 2005, kdy byl překvapivě nalezen v údolí Bílé Opavy jako nový druh pro Hrubý Jeseník, byl v ČR znám pouze z Krkonoš. V roce 2007 byla nalezena jeho druhá jesenická lokalita v horní části silnice Hvězda – Ovčárna. Vzhledem k vzácnosti výskytu druhu v ČR je žádoucí zjistit podrobnější informace o jeho vertikálním i plošném rozšíření v údolí Bílé Opavy, ale i na jiných vhodných lokalitách.

Pseudoleskeella rupestris – řetízkovec skalní

Recentně zjištěn na Červené hoře a ve Velké kotlině (NPR Praděd). Na Červené hoře je jeho výskyt ohrožen nadměrným turistickým ruchem.

Rhynchostegium rotundifolium – zobanítka okrouhlolistá

Recentně pro Hrubý Jeseník zjištěna ve Velké kotlině.

Tetraplodon mnioides – souzubka měříkovitá

Ohrožený mech, který byl v roce 2006 nalezen na ztrouchnivělé kůře ve skulině mezi kameny v mírně zastíněné kamenné suti na západním svahu Břidličné hory (PR Břidličná) jako nový druh pro Hrubý Jeseník (Zmrhalová 2008). Velmi vzácný mech z čeledi *Splachnaceae*, který byl v České republice historicky publikován pouze z Čech (Krkonoše, Krušné hory, Adršpach, Šumava). Recentně je doložen také z Krkonoš (Kučera, Zmrhalová, Buryová, Košnar, Plášek et Váňa 2004). V literatuře se uvádí, že roste i na poněkud sušších místech ve vyšších nadmořských výškách, na výkalech a rozložených tělech živočichů a na humózní půdě.

Taxony blízce ohrožení (LR-nt)

Játrovky:

Calypogeia fissa – kryjnice zaříznutá

Roste na vlhké, kyselé jílovité až písčité půdě, v hlubokých úvozech lesních cest, v údolích potoků nebo blízko pramenů, hlavně v podhorském pásmu (300–600 m), v Hrubém Jeseníku má více lokalit.

Calypogeia suecica – kryjnice švédská

V Hrubém Jeseníku vzácně přednostně na vlhkém hnijícím dřevu, ztrouchnivělých padlých kmenech a pařezích, častější v původních, pralesovitých porostech, výjimečně i na odumřelé rašelině na vrchovištích.

Gymnomitrium concinatum – skulinatka ladná

NPR Praděd – na stěnách silikátových skal v subalpínském a alpínském pásmu, recentně nalezena v Malé a Velké kotlině.

Jungermannia hyalina – trsenka bledá

Roste na hlinité nebo jílovité, neutrální či slabě bazické půdě, vzácněji na silikátových až slabě bazických skalách od podhorských oblastí do subalpínského stupně, recentně např. Velká kotlina.

Jungermannia leiantha – trsenka hladká

Roste nejčastěji na tlejícím dřevu, recentně např. ve Velké kotlině, v Malínské rokli a v PR Břidličná.

Jungermannia pumila – trsenka drobná

Roste převážně na bazických vlhkých skalách, recentně např. v Malé a Velké kotlině.

Marsupella funckii – obrutka Funckova

Roste na holé ± kyselé zemi, vzácněji na silikátových skalách i kamenech, recentně např. v Malé a Velké kotlině.

Pedinophyllum interruptum – vápnomilka přerušovaná

Obvykle na stinných, mírně vlhkých nebo suchých vápencových skalách se slabou vrstvou humusu; z Hrubého Jeseníku uvádí Váňa (Váňa 1983).

Porella cordaeana – podhořanka Cordova

Obvykle na vlhkých kamenech a skalách poblíž potoků, recentně např. v Malé a Velké kotlině.

Reboulia hemisphaerica – koženka polokulovitá

Lupenitá játrovka rostoucí na holé zemi a humusu mírně až silně bazických skal. V oblasti Hrubého Jeseníku je vzácná, recentně známá jen z několika málo lokalit, např. v PR Skalní potok a ze skal na SZ svahu Jeleního hřbetu (Zmrhalová 2010).

Trichocolea tomentella – pěknice plstnatá

Roste na vlhkých stinných místech, prameništích, okrajích potoků, roztroušeně po celém území republiky, většinou v submontánním a montánním stupni; nalezen v 90. letech minulého století v Koutech nad Desnou, Loučné nad Desnou, v roce 2000 v údolí Oskavy nad Bedřichovem, v roce 2011 v NPR Skřítek.

Mechy:

Brachythecium campestre – baňatka ladní

Historicky uváděn z Petrových kamenů (Šmarda 1952), avšak recentně zde nebyl potvrzen.

Bryoerythrophyllum ferruginascens – klenice rezavá

NPR Praděd – recentně ve Velké kotlině.

Bryum alpinum – prutník horský

NPR Praděd – recentně ve Velké a Malé kotlině.

Campylium stellatum – zelenka hvězdovitá

NPR Praděd – recentně ve Velké a Malé kotlině.

Campylostelium saxicola – křivoštet skalní

Historicky uváděn z okolí lázní v Jeseníku (Milde 1856) a bez bližší lokalizace z Hrubého Jeseníku (Hruby 1915), recentně zjištěn jen v Koutském žlebu (2001).

Dicranodontium asperulum – dvouhrotcovka drsná

Mech rostoucí na silikátových skalách, nejčastěji na pískovcích ve vyšších horských nebo inverzních polohách. V ČR je znám z pískovcových skal v severních a východních Čechách a z několika lokalit na Šumavě. Z Hrubého Jeseníku dosud nebyl uváděn. Byl nalezen v roce 2006 na více místech na severovýchodních svazích Břidličné hory (PR Břidličná), kde porůstá baze a terásy skal, hlínu na zemi v jejich okolí a kameny chráněné skalními převisy a římsami.

Dicranum bonjeanii – dvouhrotec bahenní

Recentně znám z více lokalit ve vrcholových partiích Hrubého Jeseníku.

Encalypta ciliata – čepičatka brvitá

Historicky uváděn z více lokalit, recentně např. ve Velké kotlině.

Herzogiella striatella – kornice odstálá

NPR Praděd – historicky uváděna z několika lokalit, recentně ověřena na svazích Vysoké hole a Velkého Máje a ve Velké a Malé kotlině.

Hygrohypnum molle – břehovec měkký

Roztroušeně podél horských potoků, např. v údolí Hučivé Desné a Bílé Opavy.

Hypnum pratense – rokyt luční

Roztroušeně až vzácně, většinou na rašelinných loukách, výskyt ohrožen případným zánikem lokalit.

Mnium lycopodioides – měřík plavuňovitý

Recentně v Hrubém Jeseníku nalezen na více lokalitách.

Palustriella decipiens – hrubožebrec tuhý

NPR Praděd – pramenitá místa přednostně na bazickém podkladu, recentně Malá a Velká kotlina.

Plagiomnium medium – měřík prostřední

Vlhká místa a lesní mokřiny, vyskytuje se na více lokalitách v Hrubém Jeseníku.

Pohlia elongata – paprutka prodloužená

Roste ve štěrbinách silikátových skal, na kyselé minerální půdě, na obnažené písčité zemi okolo cest, od montánního pásma vysoko nad hranici lesa, roztroušeně ve všech našich horských oblastech. Z Jeseníků je v současné době znám z více lokalit, např. relativně hojně se vyskytuje v údolí Bílé Opavy, v roce 2009 byl nalezen na pravém břehu zdrojnice Skálního potoka mezi kótami Jelení loučky a Černý vrch.

Schistidium rivulare – klanozoubek potoční

NPR Praděd – recentně výskyt ověřen ve Velké kotlině.

Scorpidium cossonii – štírovec prostřední

Recentně výskyt ověřen na rašeliništi na Skřítku (NPR Rašeliniště Skřítek).

Serpoleskea confervoides – rokytnatka nejmenší

Historicky udávána od Branné (Šmarda 1952), v poslední době výskyt nepotvrzen.

Serpoleskea subtilis – rokytnatka útlá

Historicky udávána např. od Karlovy Studánky, z bučiny pod Františkovou myslivnou, z údolí Merty, v poslední době výskyt potvrzen v PR Břidličná (2006).

Sphagnum warnstorffii – rašeliník Warnstorffův

Roste např. na Rejvízu (NPR Rejvíz).

Splachnum ampullaceum – volatka baňatá

Historicky uváděna z Rejvízu (Podpěra), výskyt ověřen v roce 2011.

Splachnum sphaericum – volatka kulatá

Vyskytuje se na více lokalitách v Hrubém Jeseníku.

Tomenthypnum nitens – vlasolistec vlhkomilný

Udáván např. z Rejvízu a Velké kotliny, kde se jeho výskyt v poslední době nepodařilo ověřit.

Taxony s nedokonale známou mírou ohrožení (DD, DD-va)

Játrovky:

Marchantia polymorpha subsp. *montivagans* (DD) – porostnice mnohotvárná horská

Dříve nerozlišovaný poddruh, uváděný z Hrubého Jeseníku (Duda 1992).

Scapania compacta (DD-va) – kýlnatka složená

Vzácný druh uváděný také z Hrubého Jeseníku (Duda 1971).

Mechy:

Cynodontium tenellum (DD) – psízubec zakroucený

NPR Praděd – pro Hrubý Jeseník nově nalezen ve Velké kotlině.

Grimmia caespiticia (DD) – děrkavka bochánkovitá

Historicky uváděna z Velké kotliny.

Grimmia elatior (DD-va) – děrkavka vyvýšená

Historický udávána a doložena (Petrovy kameny, Tabulové skály, Velká kotlina, Vřesová studánka), výskyt se v současné době nepodařilo ověřit.

Pogonatum nanum (DD) – ploníček nízký

V minulosti se v území vyskytoval zřídka, je publikován např. od Karlovy Studánky a Maršíkova, recentně nalezen v roce 2004 na vápencových skalkách mezi Ostružnou a Brannou; v roce 2009 (nebo 2010) však probíhala těžba náletu bříz, kde se druh vyskytoval a pravděpodobně na tomto místě výskyt zanikl. Jeho výskyt je třeba ověřit na přilehlých agrárních haldách, kde byl asi na dvou místech nalezen v roce 2004. v ČR pouze na čtyřech lokalitách.

Thamnobryum neckeroides (DD) – stromkovec sourubkovitý

Dříve nerozlišován od druhu *Thamnobryum alopecurum*, recentně se vyskytuje v NPR Praděd ve Velké kotlině a v údolí Bílé Opavy (leg. Zmrhalová 2005) a v PR Břidličná (2006).

Uloa drummondii (DD-va) – kadeřavec Drummondův

Z Jeseníků existuje diskutabilní publikovaný údaj od Rejvízu (Hein 1874).

Uloa hutchinsiae (DD-va) – kadeřavec západní

Existuje diskutabilní publikovaný údaj obecně z Hrubého Jeseníku (Milde 1861).

Taxony v ČR vyhynulé (RE), dříve z Jeseníků uváděné

Mechy:

Hypnum revolutum – rokyt dolomitový

Historicky uváděn z Petrových kamenů.

Oncophorus wahlenbergii – bradatka Wahlenbergova

Historicky uváděna a doložena z Divokého dolu, při opakovaných průzkumech lokality se druh nepodařilo ověřit.

Orthothecium rufescens – rovnoplodka červená

Z regionu historicky uváděna od Šumperka z údolí Desné.

Polytrichastrum sexangulare – ploník šestihranný

Historicky uváděn z vrcholových partií Hrubého Jeseníku a Krkonoš.

Tayloria splachnoides – mrvenka volatkovitá

Historicky uváděna z Pradědu (Sendtner 1840), Vysokého vodopádu (Kolenati 1860, Kalmus 1867) a Velké kotliny (Kolenati 1860).

3.7.3. Lišejníky

Lichenologicky nejceněnějšími lokalitami v Hrubém Jeseníku jsou Velká kotlina, Petrovy kameny, Vozka a Břidličná. Největší počet druhů z červeného seznamu ČR (Liška et al. 2008) se nachází právě zde.

Velká kotlina – roste zde asi 200 druhů lišejníků. Nacházejí se tu velmi vzácné skalní horské druhy s vyhraněnými nároky na minerální složení substrátu a také na vyšší nadmořskou výšku, např. *Fuscopannaria leucophaea*, *Koerberiella wimmeriana*, *Lepraria borealis*, *Peltigera malacea*, *Polyblastia cruenta*, *Porina guentheri*, *Solorina saccata*, *Thelidium aeneovinosum*, *Thelopsis melathelia*. Některé zde žijící druhy lišejníků představují poslední

nebo předposlední lokalitu v ČR. Je to například druh *Belonia russula*. Dalším příkladem je *Protopannaria pezizoides*, která roste na holé zemi ve Vitáskově rokli. Kdysi byl tento druh hojný v každém lese, dnes je známý pouze ze dvou lokalit v ČR. Jen o několik metrů níže od lokality předchozího druhu roste na zemi *Peltigera venosa*, která byla považována v ČR za vyhynulou (v roce 2007 zde dr. Halda objevil několik drobných stélek, některé s plodnicemi).

Petrovy kameny – rostou zde keříčkovité, lupenité i korovité formy lišejníků (na humusu kolem skal, na skalních teráskách, ve skalních štěrbinách a velké ploché skalní stěně). Horní plochy skal jsou již desítky let sešlapávány turisty. Celkem se z Petrových kamenů uvádí přes 100 druhů lišejníků, více než polovina z nich patří mezi ohrožené druhy ČR (celkem 56 druhů), které mají speciální nároky na chemické složení substrátu. Mezi takové patří *Acarospora smaragdula*, *Alectoria ochroleuca*, *Anaptychia ciliaris*, *Cetraria islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. bellidiflora*, *C. carneola*, *C. cornuta*, *C. deformis*, *C. rangiferina*, *C. uncialis*, *Dermatocarpon miniatum*, *Flavocetraria cucullata*, *Helocarpon crassipes*, *Hypogymnia vittata*, *Lecanora orosthea*, *L. symmicta*, *Lecidea leucothallina*, *L. pullata*, *Lichenomphalia hudsoniana*, *Lobaria pulmonaria*, *Melanelia panniformis*, *Micarea turfosa*, *Nephroma bellum*, *Parmotrema perlatum*, *Peltigera aphthosa*, *P. malacea*, *Petractis clausa*, *Pleopsidium chlorophanum*, *Porpidia cinereoatra*, *Pseudephebe pubescens*, *Ramalina pollinaria*, *Rhizocarpon disporum*, *R. hochstetteri*, *R. petraeum*, *Sphaerophorus fragilis*, *S. globosus*, *Squamarina cartilaginea*, *Tephromela atra*, *Tremolecia atrata*, *Vulpicida pinastri*, *Xanthoria fallax*. Druhovú diverzitu lichenoflóry Petrových kamenů se během posledních šedesáti let příliš nesnížila, většina historicky uváděných druhů zde stále ještě přežívá.

Vozka – vrcholové partie Vozky jsou lichenologicky zajímavé zachovalými, více než 160 let starými lesními porosty, na které je ekologicky vázáno mnoho vzácných druhů lišejníků (*Bryoria fuscescens*, *Calicium glaucellum*, *Chaenotheca xyloxena*, *Hypogymnia farinacea*, *Mycoblastus sanguinarius*, *Ochrolechia androgyna*). Staré smrky v lese mezi Vozkou a Kepníkem porůstají lišejníky *Mycoblastus sanguinarius*, *Calicium glaucellum*, *Lecidea pullata*, *Parmeliopsis hyperopta*, *Platismatia glauca*, *Pseudevernia furfuracea*, *Tuckermannopsis chlorophylla*, *Hypogymnia farinacea*, *Ochrolechia androgyna*, *Xylographa parallela*. Podobně jako vrcholové lesní partie jsou významné také skály na vrcholu Vozky. Na skalách zde roste asi 100 druhů lišejníků (mimo jiné i *Acarospora smaragdula*, *Cetraria islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *C. uncialis*, *Lecidea pullata*, *Parmeliopsis hyperopta*, *Platismatia glauca*, *Pseudevernia furfuracea*, *Vulpicida pinastri*, *Alectoria ochroleuca*, *Cladonia bellidiflora*, *Melanelia hepatizon*, *Melanelia stygia*, *Pleopsidium chlorophanum*, *Pseudephebe pubescens*). Na Vozkovi byl ještě v nedávné době potvrzen severský druh *Thamnolia vermicularis* (EN), který má jedinou další lokalitu v ČR v Krkonoších. Pozoruhodným druhem je *Psorinia conglomerata*.

Břidličná (PR Břidličná) – arкто-alpínské druhy, které se vyskytují v sutích na Břidličné, Ztracených a Zelených kamenech – *Brodoa intestiniformis*, *Cladonia bellidiflora*, *Melanelia hepatizon*, *M. stygia* a *Pseudephebe pubescens*. Epifyty přírodě blízkých horských lesů – les pod a nad vegetačním chodníkem mezi Břidličnou a Májem (*Mycoblastus sanguinarius*, *Xylographa parallela*). V nedávné minulosti zde ještě rostly druhy jako *Cyphelium inquinans* nebo *Sphaerophorus globosus*. Ve vyšších partiích lesa jsou přimíšeny jeřáby, na nichž lze vzácně najít druh *Biatorella helvola*. V malých údolích přítoků Merty se na klenech a jasaněch na březích potoků daří druhům *Dimerella pineti*, *Graphis scripta*, *Micarea peliocarpa*, *M. prasina* a *Placynthiella icmalea*. Na tlejících kmenech tvoří tu a tam světlejší skvrny *Absconditella lignicola*.

Seznam ohrožených a vzácných druhů lišejníků pro CHKO Jeseníky

(dle: Halda J. (2008): Červený seznam lišejníků CHKO Jeseníky. Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky. Ms., Archiv Správy CHKO Jeseníky)

Kategorie ohrožení odpovídají kategoriím celostátního seznamu (Liška et al. 2008):

Regionálně vyhynulé druhy A1 (RE, EX); Kriticky ohrožené druhy C1 (CR); Silně ohrožené druhy C2 (EN); Ohrožené druhy C3 (VU, NT); Vzácnější druhy vyžadující pozornost C4 (DD + LR).

Kriticky ohrožené druhy C1 (CR)

Alectoria sarmentosa
Anaptychia ciliaris
Bacidia polychroa
Bryoria bicolor
Calicium abietinum
Cyphelium inquinans
Evernia divaricata
Gyalecta ulmi
Heterodermia speciosa
Letharia vulpina
Lobaria pulmonaria
Usnea ceratina

Menegazzia terebrata
Nephroma bellum
Parmeliella triptophylla
Parmotrema perlatum
Peltigera aphthosa
Protopannaria pezizoides
Sphaerophorus fragilis
Sphaerophorus globosus
Stereocaulon alpinum
Thelopsis melathelia
Umbilicaria torrefacta
Usnea scabrata

Silně ohrožené druhy C2 (EN)

Acrocordia gemmata
Agonimia gelatinosa
Alectoria nigricans
Arthonia leucopellaea
Belonia incarnata
Belonia russula
Biatra albohyalina
Caloplaca sinapisperma
Catapyrenium cinereum
Flavocetraria cucullata
Flavocetraria nivalis
Gyalidea fritzei
Hypogymnia vittata
Lecanora caesiosora
Lichenomphalia hudsoniana

Mycobilimbia carneoalbida
Mycoblastus sanguinarius
Normandina pulchella
Opegrapha viridis
Peltigera horizontalis
Peltigera polydactylon
Pertusaria pertusa
Phaeophyscia endophoenicea
Porina guentheri
Psorinia conglomerata
Ramalina fraxinea
Solorina saccata
Strigula stigmatella
Thamnolia vermicularis

Ohrožené druhy C3 (VU, NT)

Acarospora smaragdula
Alectoria ochroleuca
Arctoparmelia incurva
Arthonia vinosa
Bacidia beckhausii
Bacidia subincompta
Bellemerea alpina
Calicium salicinum
Calicium trabinellum
Calicium viride
Caloplaca arenaria
Caloplaca cirrochroa
Cetraria islandica
Cladonia bellidiflora
Cladonia deformis
Cladonia macroceras
Cladonia symphylicarpa
Cladonia uncialis
Collema cristatum
Dermatocarpon luridum
Dermatocarpon miniatum
Farnoldia jurana

Gyalidea diaphana
Hypogymnia farinacea
Ionaspis lacustris
Lasallia pustulata
Lecanactis dilleniana
Lecanactis latebrarum
Lecanora campestris
Lecanora intumescens
Lecanora subintricata
Lecanora swartzii
Lecidoma demissum
Leprocaulon microscopicum
Lobothallia praeradiosa
Melanelia hepatizon
Melanelia stygia
Miriquidica leucophaea
Mycobilimbia lurida
Ochrolechia androgyna
Opegrapha vulgata
Peltigera canina
Pertusaria leioplaca
Petractis clausa

Phaeophyscia sciastra
Pleopsidium chlorophanum
Pleurosticta acetabulum
Polyblastia cupularis
Porina lectissima
Protothelenella sphinctrinoides
Pseudephebe pubescens
Ramalina pollinaria
Rhizocarpon disporum
Rhizocarpon geminatum

Rhizocarpon petraeum
Thelidium papulare
Tremolecia atrata
Tuckermanopsis chlorophylla
Umbilicaria hyperborea
Usnea filipendula
Verrucaria aethiobola
Verrucaria hochstetteri
Xanthoria fallax
Xanthoria polycarpa

Vzácnější druhy vyžadující pozornost C4 (DD + LR)

Buellia leptocline
Lecanora albula
Placidium lachneum
Placynthium tremniacum

Polyblastia muscorum
Rhizocarpon simillimum
Strigula sychnogonoides
Thelidium incavatum

Regionálně vyhynulé druhy A1 (RE, EX)

Cliostomum griffithii
Gyalecta kukriensis
Hypotrachyna sinuosa
Leptogium saturninum
Polyblastia sendtneri
Rinodina mniaraea
Solorina crocea
Usnea longissima

3.7.4. Houby

Systematický mykologický průzkum území CHKO Jeseníky doposud neproběhl, pozornost byla zatím zaměřena jen na některé části CHKO. Přitom byl zjištěn výskyt řady mykologicky zajímavých i některých zákonem zvláště chráněných druhů hub.

Pozornost byla prozatím zaměřena na následující území: NPR Rašeliniště Skřítek, oblast Mravenečníku, Vřesníku, Velké Jezerné a Bučiny pod Františkovou myslivnou, NPR Praděd a NPR Rejvíz.

kategorie ohrožení dle Červeného seznamu makromycetů ČR (Holec et Beran 2006)

CR (critically endangered)	kriticky ohrožený druh
EN (endangered)	ohrožený druh
VU (vulnerable)	zranitelný druh
NT (near threatened)	téměř ohrožený druh
DD (data deficient)	druh, o němž jsou nedostatečné údaje

NPR Rašeliniště Skřítek (Deckerová 2005)

ohrožené druhy (EN)

Hygrocybe coccineocrenata
Inocybe leptophylla
Phaeogalera stagnina

Lactarius uvidus
Mycena diosma
Pycnoporellus fulgens

zranitelné druhy (VU)

Cortinarius limonius
Cortinarius rubellus
Cortinarius scaurus
Cortinarius subtortus

Lactarius sphagneti
Russula ionochlora
Russula sphagnophila

téměř ohrožené druhy (NT)

Cortinarius chrysolitus
Cortinarius tubarius
Entoloma nitidum

Leccinum variicolor
Leptoporus mollis

druhy s nedokonale známou mírou ohrožení (DD)

Cortinarius violaceocinereus

Hygrocybe cantharellus

oblast Mravenečnicku, Vřesníku, Velké Jezerné a PR Bučina pod Františkovou myslivnou (Lazebníček, Frélich 2010)

V průběhu průzkumů byly nalezeny převážně běžné druhy makromycetů. Žádný z nalezených druhů není chráněn zákonem. Do Červeného seznamu hub (makromycetů) České republiky jsou zařazeny *Tricholoma albobrunneum* (čirůvka bělohnědá), *Cortinarius purpureus* (pavučinec nachový) a *Cortinarius cinnamomeoluteus* (pavučinec skořicově žlutý) v kategorii DD – druh s nedostatkem údajů a *Cantharellus friesii* (liška Friesova) v kategorii VU – zranitelný druh.

NPR Praděd (Deckerová, Dvořák 2010)

Byl zaznamenán výskyt dvou zvláště chráněných druhů hub – bolinka černohnědá (*Camarops tubulina* – §1) a šťavnatka smrková (*Hygrophorus piceae* – §2).

kriticky ohrožené druhy (CR)

Inocybe hystrix
Pholiota elegans

Pindara terrestris

ohrožené druhy (EN)

Hygrophorus piceae
Hymenochaete fuliginosa
Chrysomphalina chrysophyllum
Inocybe calamistrata
Inocybe whitei
Lactarius badiosanguineus
Lactarius bresadolanus
Lactarius lilacinus

Lactarius repraesentaneus
Lactarius cf. ruginosus
Lactarius spinosulus
Psilopezia babingtonii
Pyronema omphalodes
Russula brunneoviolacea
Tricholoma atosquamosum
Tubaria confragosa

zranitelné druhy (VU)

Byssonectria terrestris
Cortinarius evernius
Cortinarius pseudocrassus
Gymnopilus bellulus

Hypholoma myosotis
Oligoporus undosus
Phellinus lundellii
Pholiota subochracea

téměř ohrožené druhy (NT)

Camarops tubulina
Cystostereum murrayi
Hericium flagellum
Lactarius sphagnetii

Leptoporus mollis
Neobulgaria pura
Phellinus nigrolimitatus

druhy s nedokonale známou mírou ohrožení (DD)

Amanita submembranacea
Inocybe grammata

Inocybe cf. leptophylla

další významné druhy

Inocybe pelargonium – nehojný druh rostoucí především pod smrky, méně často pod listnatými stromy. Dává přednost půdám s vyšším obsahem vápníku. V ČR zatím zřejmě nebyl nalezen.

Rhodoscypha ovilla – velmi vzácný, málo známý druh vřeckaté houby, rostoucí na zemi v jehličnatých lesích horských oblastí na vápnitých substrátech. Pravděpodobně první nález pro ČR, v minulosti byl sbírán pouze v Belanských a Nízkých Tatrách.

NPR Rejvív (Balner 2007)

Byl zaznamenán výskyt jednoho zvláště chráněného, kriticky ohroženého druhu houby – bolinka černohnědá (*Camarops tubulina* – §1), vedle toho byly zjištěny další zajímavé a vzácné druhy uvedené v Červeném seznamu hub ČR

ohrožené druhy (EN)

Bankera violascens
Lactarius uvidus
Melanoleuca verrucipes
Myriosclerotinia caricis-ampullaceae

Omphaliaster asterosporus
Omphalina sphagnicola
Phaeogalera stagnina

zranitelné druhy (VU)

Cortinarius evernius
Cortinarius limonius
Cortinarius rubellus
Cortinarius scaurus
Cortinarius subtortus

Cortinarius uliginosus
Gymnopilus bellulus
Pholiota subochracea
Russula consobrina
Russula sphagnophila

téměř ohrožené druhy (NT)

Cortinarius chrysolithus
Entoloma nitidum
Entoloma porphyrophaeum
Lactarius sphagneti

Leccinum holopus
Leccinum variicolor
Leptoporus mollis
Phyllotopsis nidulans

druhy s nedokonale známou mírou ohrožení (DD)

Amanita submembranacea
Inocybe grammata
Lactarius fluens
Lactarius pilatii

3.8. Významné druhy živočichů

V tabulce č. 11 jsou uvedeni živočichové zvláště chránění zákonem č. 114/92 Sb., vyskytující se na území CHKO Jeseníky.

U každého druhu je uvedeno:

- zařazení do kategorie ohrožení podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.,
- zařazení do Červeného seznamu a zda patří druh mezi evropsky významné druhy
- výskyt v lokalitách známých Správě CHKO Jeseníky
- příčiny ohrožení druhu
- možný způsob ochrany

Vysvětlivky k tabulce:

zákon:

- §1 - kriticky ohrožený druh
- §2 - silně ohrožený druh
- §3 - ohrožený druh

Červený seznam:

- CR - critically endangered (kriticky ohrožený)
- EN - endangered (ohrožený)
- VU - vulnerable (zranitelný)
- NT - near threatened (téměř ohrožený)
- LC - least concern (málo dotčený)
- DD - data deficient (taxon, o němž nejsou dostatečné údaje)
- NE - not evaluated (nevyhodnocený)

EU – druhy pro které se vyhláší na území ČR ptačí oblast nebo evropsky významná lokalita (uvedeny v příloze II směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin; u ptáků v příloze I směrnice č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků)

Tab. č. 11: Zvláště chráněné druhy živočichů v CHKO

Bezobratlí					
Druh	Zákon	Červený seznam /EU	Výskyt	Příčiny ohrožení	Způsob ochrany
Astacus astacus rak říční	§1	EN	pravidelný výskyt u hranic CHKO, uvnitř CHKO potvrzen jen v Nové Vsi u Rýmařova (2004)	rybářské hospodaření na rybnících, znečištění vody, nedodržení minimálního průtoku na potocích	zachování lokalit v současném stavu, omezení rybářského využití, kontrola dodržování minimálního průtoku
Ceruchus chrysomelinus roháček jedlový	§1	CR	Borek u Domašova	nedostatek ponechaného mrtvého dřeva	porosty s dostatkem mrtvého ležícího dřeva
Parnassius mnemosyne jasoň dymnivkový	§1	CR	Kouty nad Desnou, Branná	úbytek biotopů,	vyřezávání porostu nad živou rostlinou
Carabus variolosus střevlík hrbolatý	§2	VU, EU	lokálně v celém území	změna vodního režimu, lesnické práce	ochrana biotopu
Erebia sudetica okáč sudetský	§2	VU	vrcholové partie NPR Praděd	zarůstání biotopu klečí a borůvkou	vyřezávání kleče
Gnorimus nobilis zdobenec zelenavý	§2	VU	Bělá pod Pradědem (2006), Bílý Potok (2009)	úbytek přirozených biotopů	zachování smíšených horských a podhorských

					lesů
Proserpinus proserpina lišaj pupalkový	§2	NT	jediný údaj – Kouty n. Desnou (2003)	zarůstání lokalit, biocidy	ochrana biotopu
Aeschna subarctica šídlo rašelinné	§3	CR	NPR Rejvíz	změny vodního režimu	ochrana biotopu
Apatura spp. batolec	§3		lokálně v celém území, zejména na sluněných lesních cestách	nedostatek vhodných biotopů, pesticidy	omezení použ. chem. prostředků, zachování vhod. biotopů
Bombus spp. čmelák	§3		výskyt podle ekolog. nároků jednotlivých druhů po celém území	chemizace zemědělst., úbytek vhodných stanovišť - meze	ochrana biotopů, vyloučení chemizace
Carabus irregularis střevlík nepravidelný	§3	VU	zaznamenán na více lokalitách	nevhodné lesnické hospodaření	porosty s dostatkem trouchnivějícího dřeva
Cicindela spp. svižník	§3		lokálně v celém území, zejména na sluněných lesních cestách	úbytek stanovišť	ochrana biotopů
Emus hirtus drabčík	§3	EN	Loučná nad Desnou (2009)	likvidace biotopu	ochrana biotopu
Formica spp. mravenec	§3		několik druhů po celém území, větší kolonie Formica lugubris v PR Pod Jelení studánkou a NPR Rašeliníště Skřitek	používání chem. prostř. v ochraně lesa před škůdci	důsledná ochrana stanovišť (mechan. ochrana hnízd), transfery z ohrož. lokalit
Limenitis spp. bělopásek	§3		oba druhy, na více lokalitách v CHKO	nedostatek vhodných biotopů z důvodu jednotvárného druh. složení porostů - živné rostl., pesticidy	zachování míst s výskytem živ. rostliny (topol, osika), omez. používání chemic. přípravků
Meloe violaceus majka fialová	§3		v posledních letech častější nálezy po celém území CHKO	úbytek biotopů chemizace zemědělst.	ochrana přiroz. stanovišť, omezení použití pesticidů.
Oxythyrea funesta zlatohlávek	§3		Karlova Studánka (2005), Dětfichov, Lipová - Lázně	likvidace starých stromů ve stromořadích podél komunikací a vodních toků, v alejích	eliminace příčin ohrožení, citlivé ošetřování a výběrové kácení starých stromů
Papilio machaon otakárek fenýklový	§3		na loukách, zahradách s výskytem živné rostliny (mrkvovitě), Bělá po Pradědě	nedostatek vhodných biotopů, pesticidy	zachování biotopů, omezení chemických prostředků v zemědělství
Trichius fasciatus chlupáč páskovaný	§3	NT	Bělá pod Pradědem, NPR Šerák-Keprník	chemizace zemědělství	ochrana biotopu

Ryby a mihule					
Druh	Zákon	Červený seznam /EU	Výskyt	Příčiny ohrožení	Způsob ochrany
Lampetra planeri mihule potoční	§1	EN, EU	Stará Voda, Moravice	znečištění vody, nedodržení minimálního průtoku na potocích	zachování a ochrana lokalit, úprava rybářského využití, kontrola dodržování minimálního průtoku
Cottus poecilopus vranka pruhoploutvá	§3	VU	lokálně po celém území CHKO	úpravy vodního režimu, nedodržení minimálního průtoku na potocích	zachování a ochrana lokalit, kontrola dodržování minimálního průtoku

Obojživelníci a plazi					
Druh	Zákon	Červený seznam /EU	Výskyt	Příčiny ohrožení	Způsob ochrany

Triturus montandoni čolek karpatský	§1	CR, EU	Zaznamenán výskyt na sedmi lokalitách na území CHKO Jeseníky, z toho pouze na jediné (Karlova Studánka - požární nádrž) je populace dostatečně početná a trvale stabilní.	úbytek vhodných přirozených stanovišť (zazemňování, poškozování, znečištění vod), málo informací o migračních schopnostech a optimálních podmínkách pro život a rozmnožování.	Pravidelný monitoring stavu na známých lokalitách, průzkum možných migračních propojení mikropopulací, řešení vhodné obnovy zazemňujících se tůní, ochrana kvality vod.
Vipera berus zmije obecná	§1	VU	V polohách s vyšším podílem lučních porostů běžná (často i na zahradách u chalup a chat).	pronásledování člověkem, úbytek vhodných biotopů	ochrana stanovišť, osvěta
Anguis fragilis slepýš křehký	§2	LC	Hojně zejména v nižších polohách na zahradách, loukách a ve světlých lesích.	chemizace, poškozování vhodných stanovišť, vypalování stařiny, pronásledování člověkem (záměna s hadem)	ochrana stanovišť, omezení chemizace, osvěta
Hyla arborea rosnička zelená	§2	NT	Ojedinelé, ale opakované nálezy při transferech na lokalitě Bobrovník u Jeseníku	úbytek přirozených stanovišť, málo informací	Ochrana biotopů
Lacerta agilis ještěrka obecná	§2	NT	Jednotlivě zejména v nižších polohách na loukách a zahradách s kamennými zakládkami	chemizace, úbytek přirozených stanovišť, vypalování stařiny	ochrana biotopů, omezení chemizace, osvěta
Lacerta vivipara ještěrka živorodá	§2	NT	Jednotlivě na většině území, kde jsou vhodné podmínky (světliny, louky, zahrady kamenice).	chemizace, úbytek přirozených stanovišť, vypalování stařiny	ochrana biotopů, omezení chemizace, osvěta
Salamandra salamandra mlok skvrnitý	§2	VU	Jen jednotlivě v lesích s vyšším podílem listnáčů a mozaikovitým charakterem, zejména SV podhůří (Zlatohorsko)	Úbytek vhodných stanovišť pro život i rozmnožování druhu	ochrana biotopů, omezení chemizace
Triturus alpestris čolek horský	§2	NT	Relativně hojně zaznamenáván ve většině drobných tůní v CHKO Jeseníky od nižších poloh až do vysokých horských lokalit (Velká kotlina).	Úbytek vhodných stanovišť pro život i rozmnožování druhu	ochrana biotopů pro rozmnožování, vyloučení chemizace, pravidelná obnova tůní které se zazemňují
Triturus cristatus čolek velký	§2	EN,EU	Pravidelný výskyt na jediné lokalitě v CHKO Jeseníky (tůň Suchá Rudná).	Nevyrovnanost vodních poměrů na lokalitě (chybí dostatečná dotace vodou)	územní ochrana biotopu s výskytem druhu, provedení opatření pro zlepšení trvalé vodní hladiny
Triturus vulgaris čolek obecný	§2	NT	Jednotlivě zastížen v menších vodních plochách spíše nižších poloh	Úbytek vhodných stanovišť pro život i rozmnožování druhu	ochrana biotopů pro rozmnožování, vyloučení chemizace
Bufo bufo ropucha obecná	§3	NT	rozšířena po celém území CHKO, mimo nejvyšších partií, v severním a severovýchodním podhůří rozmnožovací místa v rybnících, významná zimoviště i migrační trasy (Jesenicko, Andělská Hora, Malá Morávka)	chemizace, úhyny na migračních trasách přes komunikace	ochrana biotopů pro rozmnožování i zimoviště, vyloučení chemizace, záchranné transfery na migračních trasách přes komunikace
Natrix natrix užovka obojková	§3	LC	lokálně po celém území, zejména v blízkosti vod	pronásledování člověkem (často záměna se zmijí) úbytek vhodných biotopů chemizace, znečištění vodních ploch	ochrana stanovišť, omezení chemizace, osvěta
Rana esculenta skokan zelený	§3	NT	V minulosti (80-90 léta min. stol.) zaznamenán v oblasti Nové Vsi u Rýmařova. Opakovaně nález nepotvrzen.	Úbytek vhodných lokalit a zřejmě i zánik možného propojení na prosperující populace JV od hranice CHKO Jeseníky	ochrana vhodných biotopů

Ptáci					
Druh	Zákon	Červený seznam /EU	Výskyt	Příčiny ohrožení	Způsob ochrany
Charadrius morinellus kulík hnědý	§1	CR	Hnízdění v hřebenové části NPR Praděd v roce 1985, pravděpodobně i dříve. Možné hnízdění v místech, kde je pravidelně zaznamenáván na tahu (Břidličná-Vysoká hole).	Minimum vhodných biotopů – arkoalpínské bezlesí. Neustále se zvyšující tlak člověka na tyto lokality.	Usměrnování sportovně-turistických aktivit ve vhodných lokalitách.
Falco peregrinus sokol stěhovavý	§1	CR, EU	Pravidelně hnízdí od roku 2001 po celém území CHKO. 2011 bylo na 9 hnízdech kroužkováno 17 mláďat. Předpoklad obsazování dalších vhodných lokalit.	Rušení ptáků na hnízdištích (turistika, horolezectví, ...), nezákonné vybírání hnízd.	Pravidelný monitoring i na historických hnízdištích, aktivní ochrana hnízdiště s usměrnováním lidských aktivit v okolí.
Grus grus jeřáb popelavý	§1	CR, EU	Jeden hnízdící pár od roku 2009 v NPR Rejvíz.	Rušení v hnízdním období, možná predace liškou, divokým prasetem (snůška, mláďata).	Monitoring, ochrana hnízdní lokality, přizpůsobení managementových prací v biotopu.
Miliaria calandra strnad luční	§1	VU	Zemědělská krajina v nižších polohách CHKO. V roce 2010 zaznamenán na 3 lokalitách Bělá p.P., Heřmanovice, Vrbno p.P.)	Změny hospodaření v krajině a následná ztráta pestrosti krajiny.	Podpora různorodých způsobů hospodaření v krajině (bohaté a strukturované bylinné patro).
Tetrao urogallus tetřev hlušeč	§1	CR, EU	V posledních letech pouze ojedinělá pozorování (Divoký důl, Františkov-Josefová). Možná zbytková populace z již nefungující tetřeví odchovny ve Vidlích	Úbytek vhodných biotopů, nevhodné lesnické hospodaření a enormní nárůst antropogenních aktivit.	Zajištění dostatečně velkých „klidových oblastí“, případně reintrodukce.
Accipiter nisus krahulec obecný	§2	VU	Pravidelně hnízdí po celém území CHKO.	Rušení v době hnízdění (lesnická činnost).	Důsledná ochrana hnízdišť.
Actitis hypoleucos pisík obecný	§2	EN	Pozorován v okrajových částech CHKO (Ostružná 2011). Jediné prokázané hnízdění (Branná 1984).	Nevhodné úpravy koryt vodních toků	Monitoring, ochrana hnízdišť.
Aegolius funereus sýc rousný	§2	VU, EU	Hnízdí v lesním prostředí na celém území CHKO. Dlouhodobý odhad populace na území 7 – 50 párů (Poprach 2010)	Nedostatek přirozených hnízdních dutin a kolísání stavů v závislosti na gradaci hlodavců.	Monitoring ptáků i doupných stromů. Podpora hnízdní populace udržováním hnízdních budek.
Alcedo atthis ledňáček říční	§2	VU, EU	Vzácně hnízdící druh (Černá Opava, Bělá, Branná, Sobotín)	Nevhodné úpravy koryt a břehů vodních toků, malá potravní nabídka, pronásledování v rybochovných zařízeních	Monitoring, úprava břehů, ochrana biotopu.
Anthus spinoletta linduška horská	§2	CR	Typický druh horských holí (Praděd, Petrovy kameny, Vysoká hole, Velký Kotel, Keprník, Dlouhé Stráně). V posledních letech výrazné snížení početnosti.	Rozmach sportovně-turistických aktivit v horských oblastech. Predace kočkou domácí.	Usměrnit antropogenní aktivity v hnízdních biotopech.
Ciconia nigra čáp černý	§2	VU, EU	Na celém území CHKO staví stromová i skalní hnízda. Mírně vzrůstající trend (cca 10 párů).	Rušivá činnost v hnízdní době (těžba, turistika, horolezectví). Predace kunou, krkavce, apod.	Monitoring a ochrana hnízdišť. Omezení lesnických činností v lokalitě v době hnízdění.
Columba oenas holub doupnák	§2	VU	hnízdí ve značné části CHKO	Úbytek doupných stromů (buk).	Ponechávání doupných stromů v porostu.
Corvus monedula kavka obecná	§2	NT	Hnízdí vzácně na lidských stavbách (Branná, Vrbno p. P.)	Snižování hnízdních možností.	Monitoring a následná ochrana hnízdiště. Možná podpora vyvěšováním budek.

Coturnix coturnix křepelka polní	§2	NT	Hnízdí nehojně na okrajových podhorských loukách (Malá Morávka). Pravidelně na Rejvízu (cca 770 m n. m.)	Úbytek potravní nabídky, sekání luk v hnízdním období, velkoplošné hospodaření.	Monitoring a vhodné hospodaření na obsazených lokalitách.
Crex crex chrástal polní	§2	VU, EU	Jeden z předmětů ochrany Ptačí oblasti Jeseníky. Podhorské i horské luční porosty: Rejvíz, Hefmanovice, Stará Ves, Sobotín, Nové Losiny).	Likvidace vhodných biotopů, časté a špatně provedené vysečení obsazených lokalit.	Monitoring. Udržovat a vytvářet pestrou mozaiku vhodných biotopů (i podmáčené plochy). V obsazených lokalitách zvolit vhodný termín a způsob sečení a nezakládat zde pastviny. Využít dotační programy.
Falco subbuteo ostříž lesní	§2	EN	Vzácně pozorovaný i v hnízdním období.	Možné kolísání populace, ??	Monitoring, ochrana hnízdiště.
Ficedula parva lejsek malý	§2	VU, EU	Hnízdí vzácně na několika lokalitách (2011-Loučná n.D., Domašov, Rabštejn). Výrazný pokles populace.	Úbytek vhodných biotopů, možné přirozené kolísání populace, ?	Ochrana hnízdních biotopů. Vhodné lesnické hospodaření s ponecháním doupných a starých stromů.
Galucidium passerinum kulíšek nejmenší	§2	VU, EU	Vzácná pozorování a pravděpodobné hnízdění (Skální potok, Pod Jelení studánkou, Malý Kotel).	Nedostatek hnízdních dutin, nevhodné lesnické zásahy v biotopu, ?	Monitoring, ochrana hnízdních biotopů, ponechávání doupných stromů v porostu.
Jynx torquilla krutihlav obecný	§2	VU	Ne hojně pozorovaný a pravděpodobně hnízdící druh (Vernířovice, Dolní Moravice)	Úbytek hnízdních možností a potravní nabídky, ?	Ponechávání starých stromů v krajině, ochrana biotopu.
Oenanthe oenanthe Bělořit šedý	§2	EN	Pravidelné, ale nepočetné hnízdění hlavně v hřebenových partiích.	Zánik vhodných hnízdních lokalit (hromadnice, suťoviska), ?	Ochrana biotopu se zjištěným hnízděním.
Oriolus oriolus žluva hajní	§2	LC	Pravděpodobné hnízdění v nejnižších částech CHKO.	Likvidace nelesní zeleně (remízky a břehové porosty), ?	Ochrana biotopu se zjištěným hnízděním.
Pernis apivorus včelojed lesní	§2	EN, EU	Pravděpodobně nepočetné hnízdění v podhorských lesních oblastech CHKO.	Menší potravní nabídka (blanokřídý hmyz), ?	Monitoring a důsledná ochrana hnízdiště.
Picoides tridactylus Datlík tříprstý	§2	EN, EU	Historicky několik málo pozorování. 2010 – první prokázané hnízdění na dvou lokalitách (Jelenka, Temná). Opakovaná pozorování v oblasti Jelenka-Malý kotel, Jezerná. 2011 – Jelenka, M.+V. Kotlina, Divoký důl.	Nedostatek vhodných biotopů s dostatkem potravy (dominuje kůrovec). Nevhodně zvolené lesnické zásahy.	Monitoring a ochrana hnízdiště. Přírodě blízké hospodaření v horských smrčínách (preferovaný biotop).
Prunella collaris pěvuška podhorní	§2	CR	Ojedinelé a nepravidelné hnízdění v subalpínském pásmu (Praděd, Petrovy kameny, Jelení studánka)	Nedostatek vhodných biotopů a malá populace v ČR. Rozvoj antropogenních aktivit v horských oblastech, predace (v blízkosti horských chat např. kočka).	Monitoring, ochrana vhodných biotopů a usměrnění činností v těchto místech.
Sylvia nisoria pěnice vlašská	§2	VU, EU	Silně ubývající druh. Možné hnízdění (Dolní Moravice).	Úbytek vhodných biotopů, kolísání populace, ?	Monitoring, podpora fragmentace krajiny (zarostlé meze) a ochrana biotopu.
Tetrao tetrix tetřev obecná	§2	EN, EU	Poslední pozorování v r. 2002 (? 2011 neověřeno).	Změny krajiny a hospodaření, úbytek potravních možností. Větší tlak na klidové oblasti. Nárůst predátorů.	Monitoring a ochrana vhodných biotopů. Klid na tokaništích i v místech celoročního výskytu. Cílené lesnické zásahy. Regulace predátorů.

Tetrastes bonasia jeřábek lesní	§2	VU, EU	Jeden z předmětů ochrany Ptací oblasti Jeseníky. Obsazuje vhodné lesní lokality až po hranici lesa. Území s pravidelným pozorováním: údolí Merty a Desné, Sobotín, Branná,.....)	Nevhodné lesnické zásahy degradující biotop. Masivní rozvoj sportovně-turistických aktivit.	Monitoring. Podpora a vytváření vhodných biotopů (přirozené zmlazení, druhová skladba, apod.). Usměrnovat antropogenní aktivity v místech výskytu.
Turdus torquatus kos horský	§2	EN	Pravidelně hnízdí na hranici horských smrkových porostů. V CHKO cca desítky párů (Praděd-Ovčárna, Dlouhé stráně-Mravenčík).	Rozvoj lidských aktivit v horském prostředí (včetně přítomnosti koček), ?	Monitoring, ochrana lokalit v níždním období.
Accipiter gentilis jestřáb lesní	§3	VU	Nehojně hnízdí po celém území CHKO.	Rušení na hnízdišti (lesní práce, ..). Přímé pronásledování (myslivost, holubářství).	Důsledná ochrana hnízdiště.
Apus apus rorýs obecný	§3		Nehojně hnízdí především na lidských stavbách: 2011-Ovčárna, 1300 m n. m. 2011-Branná, ptačí budka Vrbno p. Pradědem	Pokles hnízdních možností – masivní zateplování a rekonstrukce budov.	Monitoring a ochrana hnízdišť.
Bubo bubo vůr velký	§3	EN, EU	Pravidelné hnízdění na několika vhodných lokalitách mimo rozsáhlé lesní komplexy (Stará Ves 2011).	Přímé pronásledování (myslivost), rušení při hnízdění, kolize na drátech VN.	Monitoring, ochrana stabilních hnízdišť.
Carpodacus erythrinus hýl rudý	§3	VU	Preferuje zamokřené louky a okolí vodních toků. Velmi výrazný pokles populace na několik málo párů.	Ubytování vhodných biotopů, možné přirozené kolísání populace.	Ochrana hnízdních biotopů apod.
Ciconia ciconia čáp bílý	§3	NT, EU	Několik známých hnízdišť v nejnižších částech CHKO (Bukovice, Adolfovice).	Změny hospodaření v krajině, menší potravní nabídka.	Ochrana biotopů, hnízdišť, instalace umělých hnízdních podložek.
Corvus corax krkavec velký	§3	VU	Běžně hnízdí po celém území CHKO (skalní i stromová hnízda).	Výrazný nárůst populace v posledních cca 15 letech.	Dnes není bezprostředně ohrožen.
Hirundo rustica vlaštovka obecná	§3	LC	Nehojně hnízdí na zemědělských objektech po celém území. Početnost klesá.	Změny v zemědělství, úbytek potravy a hnízdních možností.	Aktivní ochrana hnízdišť.
Lanius collurio ťuhýk obecný	§3	NT, EU	Běžně hnízdící druh v CHKO. Preferuje členitou krajinu s křovinami. Občas zaznamenán i na lesních pasekách a hřebenové části. Dlouhodobě se populace snižuje.	Změny v krajině (úbytek mezi s křovinami), snižující se potravní nabídka, ?	Ochrana přirozených biotopů.
Muscicapa striata lejsek šedý	§3	LC	Pravidelně hnízdí po celé CHKO. Částečně synantropní druh, často i ve vyšších polohách.	Možné přirozené kolísání populace, menší potravní nabídka, ?	Podpora mozaikovitosti krajiny a ponechávání starých stromů.
Nucifraga caryocatactes ořešník kropenatý	§3	VU	Nehojně hnízdí v lesních biotopech po celé CHKO.	Významnější změny v biotopech, ?.	Ochrana hnízdních biotopů.
Perdix perdix koroptev polní	§3	NT	Vzácně v nižších partiích v severní části CHKO. Výjimečně i hnízdění na horských holích (Petrovy kameny).	Změny v hospodaření v krajině, chemizace, snížení potravní nabídky.	Zvyšování pestrosti krajiny a druhové skladby plodin, ...
Saxicola rubetra bramborníček hnědý	§3	LC	Pravidelně hnízdí na loukách a pastvinách podhůří. Často vystupuje až do hřebenových partií.	Ztráta pestrosti krajiny a menší potravní nabídka, ?	Podpora různorodých způsobů hospodaření v krajině.
Saxicola torquata bramborníček černohlavý	§3	VU	Pradědopodobné hnízdění v nižších okrajových částech.	Ztráta pestrosti krajiny a menší potravní nabídka, ?	Podpora různorodých způsobů hospodaření v krajině.
Scolopax rusticola sluka lesní	§3	VU	Řídce hnízdí v lesních lokalitách CHKO	Rušivá činnost v době hnízdění, predace hnízd. Nelegální lov.	Regulace predátorů. Omezit rušení na hnízdišti.

Savci					
Druh	Zákon	Červený seznam /EU	Výskyt	Příčiny ohrožení	Způsob ochrany
Barbastella barbastellus netopýr černý	§1	EU	Častý druh na zimovištích Jeseníků zejména v chladnějších částech podzemí stará důlní díla, (nejvýznamnější NPP a EVL Javorový vrch), vázaný na lesní prostředí, stabilní mírně kolísavý trend populace	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, důsledná ochrana zimovišť, lovišť a potenciálních letních úkrytů
Canis lupus vlk	§1	CR, EU	Zaznamenávána ojedinělá hlášení o nálezů stop, či spatření, obvykle nepotvrzená (cca 1x za dva roky). Hodnověrný údaj z let 2006-2007 (L. Kunz) z oblasti při severozápadní hranici CHKO, pohraniční hřeben s Polskem.	přímé pronásledování ze strany člověka (pytláctví), fragmentace vhodných biotopů.	ochrana před pytláctvím, ochrana biotopu
Myotis dasycneme netopýr pobřežní	§1	CR, EU	Vzácný výskyt na jednom ze zimovišť (NPP Javorový vrch)	nedostatek informací	Důsledná ochrana na zimovištích
Myotis emarginatus netopýr brvitý	§1	VU, EU	Pravidelný výskyt jen na několika zimovištích v podzemí, se stabilně teplejšími podmínkami (PR Franz-Franz)	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, důsledná ochrana na zimovištích
Myotis myotis netopýr velký	§1	VU, EU	Pravidelný výskyt na většině zimovišť v podzemí, pravidelně zaznamenáván na lovištích v lesním prostředí (světliny cesty).	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Důsledná ochrana na zimovištích i lovištích
Rhinolophus hipposideros vrápenec malý	§1	EN, EU	Pravidelný výskyt, na několika zimovištích hojný (PR Franz-Franz), vyžaduje podzemí se stabilně teplejšími podmínkami. Jedna známá letní kolonie (EVL Branná - hrad).	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana zimovišť i letních kolonií
Ursus arctos medvěd hnědý	§1	CR, EU	Poslední objektivní výskyt medvěda v Jeseníkách je uváděn z druhé poloviny 80-tých let min. stol. V dalších letech se sice několikrát objevila hlášení o nálezů stop, ale nedošlo k jejich objektivnímu potvrzení.	přímé pronásledování ze strany člověka (pytláctví), fragmentace vhodných biotopů.	ochrana před pytláctvím, ochrana biotopu
Vespertilio murinus netopýr pestrý	§1	VU	V zimním období pravidelně nacházen v lidských stavbách (Jeseník , Bruntál, Loučná nad D.), v posledních letech výrazně synantropní druh, v podzemí se neobjevuje.	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních kolonií, nebezpečí záhuby při zateplovacích pracích, panelových domů, používání biocidů.	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť.
Dryomys nitedula Plch lesní	§2		Jednotlivě ve vhodných lesních porostech většinou s více etážovým zastoupením (PR Franz-Franz, NPR Rejvíz)	úbytek přirozených stanovišť, používání biocidů v lesním hospodářství.	ochrana biotopu omezení používání biocidů
Eptesicus nilssonii netopýr severní	§2		Běžný druh na většině zimovišť Jeseníků zejména v chladnějších částech podzemí (stará důlní díla), (nejvýznamnější NPP a EVL Javorový vrch), vázaný na lesní prostředí, kolísavý až mírně klesající trend populace	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, důsledná ochrana zimovišť, lovišť a potenciálních letních úkrytů
Eptesicus serotinus netopýr večerní	§2		Častější druh na lovištích v okrajích obcí a měst (pouliční osvětlení, parky), na zimovištích v podzemí výjimečně	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť

				biocidů	
Lutra lutra vydra říční	§2	VU, EU	Jednotlivý, ale pravidelný výskyt na všech významnějších tocích opouštějících CHKO Jeseníky (Moravice, Desná, Branná, Bělá, Opava).	Nevhodné zásahy do přirozených biotopů, regulace vodních toků, úbytek doprovodné zeleně, znečištění vod, nevhodné mosty, úhyny na silnicích	revitalizace vodních toků, zamezení znečišťování a nevhodných zásahů do koryta.
Lynx lynx rys ostrovid	§2	EN, EU	Jednotlivé nálezy pobytových známek a ojedinělá pozorování v zimním období, hlášení z okolí CHKO Jeseníky (pravděpodobně populace propojená s pohořím Nízkého Jeseníku, Králického Sněžníku a Rychlebských hor)	přímé pronásledování ze strany člověka (pytláctví), fragmentace vhodných biotopů.	ochrana před pytláctvím, ochrana biotopu
Muscardinus avellanarius plšík lískový	§2		Jednotlivě v lesích, zejména porostních pláštích a pasekách nižších poloh Jesenického předhůří (Zlatohorsko, Šumpersko, kontakt s Nízkým Jeseníkem na Rýmařovsku)	úbytek přirozených stanovišť	ochrana biotopu omezení používání biocidů
Myotis bechsteinii netopýr velkouchý	§2	DD, EU	Nepravidelně, vzácně na zimovištích v podzemí, většinou teplejší lokality, loviště v lesích	úbytek přirozených stanovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť
Myotis brandtii netopýr Brandtův	§2		Pravidelný výskyt na některých zimovištích v podzemí, spíše jen jednotlivě, početněji NPP Javorový vrch	úbytek přirozených stanovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť
Myotis daubentonii netopýr vodní	§2		Pravidelný výskyt na většině zimovišť v podzemí, pravidelně zaznamenáván na lovištích nad hladinou většiny drobných vodních nádrží.	úbytek přirozených stanovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť (zachování a podpora vytváření drobných i větších vodních ploch)
Myotis mystacinus netopýr vousatý	§2		Pravidelný výskyt na některých zimovištích v podzemí, spíše jen jednotlivě, čteněji jen NPP Javorový vrch	úbytek přirozených stanovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana zimovišť
Myotis nattereri netopýr řasnatý	§2		Pravidelně jen na některých zimovištích, v menších počtech, (NPP Javorový vrch, PR Franz-Franz), většinou teplejší lokality	úbytek přirozených stanovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana zimovišť
Nyctalus noctula netopýr rezavý	§2		Častější druh na lovištích i ve venkovském zastavěném území, vysoko lovíci druh. Na zimovištích v podzemí se nevyskytuje, občas nalézán v lidských stavbách.	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních kolonií, nebezpečí záhuby při zateplovacích pracích, používání biocidů	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť
Pipistrellus pipistrellus netopýr hvízdaví	§2		Pravidelně zaznamenáván na lovištích nad hladinou tekoucích i stojatých vod, na zimovištích v podzemí se neobjevuje, občas nalézán v lidských stavbách.	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních, používání biocidů	Osvěta, ochrana letních i zimních úkrytů a lovišť
Plecotus auritus netopýr ušatý	§2		Pravidelný výskyt na většině zimovišť v podzemí, spíše jednotlivě, často ve štěrbinách.	Nebezpečí nevhodných zásahů do zimovišť, letních úkrytů i lovišť, rušení na zimovištích, používání biocidů	Osvěta, ochrana zimovišť
Sicista betulina myšivka horská	§2	VU	Jednotlivě ve vhodných horských lesích, většinou s ostrůvky vysokostébelných niv na prameništích, rašeliníštích a podél lesních potoků (NPR Rejvíz, Skřátek)	úbytek přirozených stanovišť, používání biocidů v lesním hospodářství.	ochrana biotopu omezení používání biocidů
Sorex alpinus rejsek horský	§2	VU	Jednotlivě ve středních i vyšších polohách, spíše tam, kde mají porosty mozaikovitý charakter, mokřiny, kolem potoků i na suťích	úbytek přirozených stanovišť, používání biocidů	ochrana biotopů, omezení používání biocidů
Glis glis plch velký	§3	DD	Jednotlivě v lesích, starých sadec a zahradách zejména nižších poloh teplejších oblastí (Zlatohorsko, Šumpersko)	úbytek přirozených biotopů (doupné stromy, likvidace starých sadů i jednotlivých	ochrana biotopů omezení používání biocidů

				ovocných dřevin v krajině)	
Sciurus vulgaris veverka obecná	§3	NE	po celém území CHKO i v horských lesích nehojně, ale pravidelně, hojnější v polohách s větším podílem listnáčů a doupných stromů	Nepříliš zřetelný, pomalý úbytek, závislý na změnách lesního hospodaření, vysoká mortalita na komunikacích.	důsledná biotopu i druhová ochrana

Monitoring a management druhů

Motýli

Vlajkovými druhy alpského bezlesí jsou endemické druhy okáčů rodu *Erebia*, především okáč menší a okáč horský. Zachování životaschopných populací horských okáčů bylo jedním z mnoha důvodů pro vyřezávání kleče v předchozích letech. Porosty kleče už vytlačily okáče z okolí Červené hory a Jelení studánky. Od roku 2009 probíhá pod záštitou Biologického centra AV ČR a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích intenzivní monitoring okáčů, jehož cílem je i zdokumentování jevů souvisejících s globálními změnami klimatu.

Pro ostatní druhy lučních motýlů bylo při zemědělském obhospodařování travních porostů upřednostňováno ponechávání nepokosených pásů, případně mozaikovitá seč. Toto opatření bylo realizováno především v MZCHÚ a I. zóně CHKO, kde kosení probíhalo na objednávku Správy CHKO Jeseníky. Na loukách mimo MZCHÚ byly nepokosené pásy ponechávány jen pokud byl hospodařící zemědělec zapojen do agroenvironmentálních programů v návazném titulu s nepokosenými pásy.

Ostatní bezobratlí

Pro ochranu bezobratlých druhů živočichů, konkrétně pro bohaté společenstvo měkkýšů (včetně endemitu vřetenatky moravské), byla v roce 2011 vyhlášena přechodně chráněná plocha Prameny Javorné. Po dohodě s LČR s.p. byl na lokalitě nastaven management s omezením těžby listnatých stromů a s ponecháváním ležícího dřeva v porostu. Ve stejném roce byla také přehlášena a rozšířena PR Pod Jelení studánkou, kde je hlavní předmět ochrany kolonie mravenců druhu *Formica lugubris*.

Obojživelníci

Na území CHKO Jeseníky jsou 3 EVL určené pro ochranu evropsky významných čolků, dvě lokality jsou určeny pro čolka karpatského – EVL Karlova Studánka a EVL Heřmanovice, jedna lokalita chrání zdejší jediný výskyt čolka velkého – EVL Suchá Rudná. Mimo toho je výskyt čolka karpatského pravidelně monitorován ještě na dalších 4 lokalitách, které se všechny skládají ještě z místních podlokalit.

Správa CHKO Jeseníky zabezpečuje na svém území již řadu let transfery obojživelníků na trasách, po kterých putují ze zimovišť na místa pravidelného rozmnožování a kříží frekventované komunikace. Zde se staví zábrany a odchytová zařízení. Jedná se o 3 lokality na Jesenicku, 2 lokality v Bělé pod Pradědem, jednu v Malé Morávce a jednu v Andělské Hoře.

Na Jesenicku zejména na lokalitě Bobrovník bývá nataženo cca 800 m zábran a odchyceno v průměru 1500 ks ropuchy obecné a 100 ks skokana hnědého, ojediněle je zde odchycen i čolek horský. V Bělé bývá cca 350 m zábran odchyceno cca 300 ks skokana hnědého a do 50 ks ropuch obecných. Zde byl při rekonstrukci silnice postaven podchod, ale ukázalo se, že migrační trasa je širší a je stále nutno stavět zábrany pro odchycení zbytkových počtů, které v minulosti přesahovaly 1000 ks. V Malé Morávce je jedna poměrně krátká odchytová trasa do 100 m a bývá zde přemístěno do 100 ks skokana hnědého. Zdejší transfer má i

výchovný účel, protože jej provádí zdejší základní škola (ZŠ). Teprve před dvěma lety se začalo s transferem v Andělské Hoře, kde na problém přejetých obojživelníků upozornili žáci zdejší ZŠ. Je zde významný trasa ropuchy obecné a na širokém migračním pásu (cca 800 m), kde žáci přemístí pravidelně cca 1700 ks ropuch obecných. V Andělské Hoře má migrující populace vzrůstající trend, naopak jesenické populace spíše klesající.

Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)

Monitoringu, výzkumu a ochraně sokola stěhovavého je věnována velká pozornost nejen na celém území ČR. Tento kriticky ohrožený dravec je vázán na skalní lokality, kterých je v Jeseníkách dostatek. Velmi často využívá stará krkavčí hnízda na skalách. Od roku 2001 v CHKO Jeseníky obsazuje svá historická hnízdiště (2001 – 1 hnízdo, 2011 – 9 hnízd).

Správa CHKO ve spolupráci s externisty zajišťuje pravidelný monitoring sokola na celém území. V případě potřeby řeší například úpravu potenciálních lokalit (odkácení či oplocení skalních stěn, instalace hnízdních podložek, apod.). V těchto případech správa úzce spolupracuje s pracovníky LČR, s. p. U všech dohledaných a úspěšných hnízdění se doposud daří mladé sokoly okroužkovat. Vybraná riziková hnízdiště sokola jsou za pomoci „brigádníků“ v době hnízdění střežena. V některých lokalitách (Divoký důl, Vysoký vodopád) je z důvodů nelegální horolezecké činnosti zapotřebí pravidelných kontrol.

Tab. č. 12: Úspěšnost hnízdění sokola stěhovavého ve vybraných letech

Rok	Prokázané hnízdění	Počet mláďat
2001	1	2
2005	3	4
2008	7	14
2011	9	17

Sýc rousný (*Aegolius funereus*)

Sýc je menší druh sovy, která je svým výskytem vázána především na lesní komplexy hor a podhůří. Ke svému hnízdění využívá nejčastěji dutin po datlu černém. V biotopu je významným predátorem zemních hlodavců a hraje tak významnou roli v biologické ochraně lesa. Při nedostatku přirozených dutin je možné populaci sýce posílit vyvěšováním budek.

Od roku 1998 je občanským sdružením TYTO na našem území realizován projekt „Ochrana a podpora genofondu sýce rousného v CHKO Jeseníky“. V roce 2011 byl počet vyvěšených a kontrolovaných budek pro sýce 226 ks. Vzhledem k nemalým rozlohám kulturních smrkových porostů s nedostatkem vhodných dutin na území CHKO podporuje realizovaný projekt jeden z důležitých faktorů udržení a rozvoje populace tohoto druhu. Vedle hnízdních možností se na úspěšnosti hnízdění a hustotě populace podepisuje potravní nabídka (gradační cykly hlodavců). Nezanedbatelný je také predáční tlak kunou, který lze částečně eliminovat vhodným typem budek.

Tab. č. 13: Výběr nidobiologických dat sýce rousného v CHKO Jeseníky (Poprach 2011)

Rok	2004	2006	2008	2010	2011
Zjištěný počet hnízdících párů	18	12	28	5	5
Obsazenost budek sýcem (%)	8,0	5,3	12,3	2,2	2,2
Počet vyvedených mláďat	90	16	110	17	4
Odhad hnízd. párů v CHKO	32	21	50	9	9

Letouni

Oblast CHKO Jeseníky, přestože nepatří mezi krasové oblasti se řadí k územím s nejvýznamnějším výskytem zimujících netopýrů. Je to především v souvislosti se soustředěním mnoha vhodných podzemních prostorů, které vznikaly již od středověku nejdříve těžbou zlata a následně železných rud. Ve dvou rozsáhlých důlních dílech bývá v posledních letech pravidelně zastíženo přes kolem dvou tisíc zimujících jedinců. Jedná se o NPP Javorový vrch a PR Franz-Franz. Obě tyto lokality jsou současně EVL pro netopýry. Šestice druhů mezi zdejšími netopýry patří mezi tzv. evropsky významné. V NPP Javorový vrch jsou různorodější podmínky, kde nacházejí vhodné prostředí pro zimování jak druhy chladnomilné, reprezentované zejména netopýrem černým a severní, tak druhy vyhledávající prostory stabilně teplejší jako např. vrápenec malý. V NPP Javorový vrch bylo v r. 2011 nalezeno celkem 2188 zimujících jedinců a lze zde pravidelně zastihnout 11–12 druhů letounů. V PR Franz – Franz, patřící mezi tzv. „teplejší“ zimoviště, jednoznačně dominují vrápenčí malí v r. 2011 zde bylo zastíženo 1869 zimujících jedinců, z toho 1513 vrápenců malých. Obě zimoviště bývají pravidelně, každoročně monitorována. V CHKO Jeseníky je v zimním období kontrolováno kolem 25 zimovišť. Tento počet se může měnit, z více důvodů: 1) některá méně významná zimoviště se kontrolují jen ve dvou a tří letých cyklech, 2) ještě stále jsou nalézána nová zajímavá zimoviště a naopak mohou být i zimoviště, kde se mohou změnit podmínky tak, že se stanou pro netopýry nezajímavá. Uvedená zimoviště jsou vesměs již menšího rozsahu a objevuje se zde zpravidla od několika jedinců až po mnoho desítek. Na všech zimovištích jsou kontrolováni nejen zastoupení netopýři, ale kontrolují se prostory a jejich stav, případně plánují i jejich zabezpečení a úpravy tak, aby byla vyhovující a přístupná pro netopýry a zároveň přístupná i pro monitorovatele. V CHKO Jeseníky je i jedna letní kolonie vrápenců zařazená mezi EVL (půdní prostory hradu Kolštejn v Branné). Výskyt letounů je zde pravidelně monitorován a stav kolonie je v současnosti více méně stabilní.

Šelmy

V oblasti Jeseníků dosud přežívá velmi slabá populace rysa ostrovida, která se ve druhé polovině minulého století obnovila spontánně dotací z populace Karpatské. Žel je silně ohrožena nezákonným lovem a její přežití zřejmě souvisí se zvířaty žijícími v horstvech po obvodu CHKO Jeseníky (na jihu Nízký Jeseník, na severu Rychlebské hory, na severovýchodě hraniční hřeben Zlatohorsko-Hynčické hornatiny a na severozápadě Králický Sněžník. V uvedených okolních horstvech v nedávné minulosti je pobyt rysa pravidelně zaznamenáván. Správa CHKO Jeseníky v období páření rysa pravidelně pořádá na přelomu února a března mapování výskytu těchto šelem. Akce, která monitoruje stav místní populace, se mimo pracovníků Správa CHKO Jeseníky účastní obvykle mnozí dobrovolníci. Pro dobrovolníky se provádí krátký instruktážní kurz.

Pobyt dvou dalších velkých šelem – medvěda a vlka byl objektivně zaznamenán pouze v minulých letech. V současnosti je pravděpodobné, že sem dojde k zatoulání vlka z oblasti Česko-polského pomezí, kde byl jeho výskyt zaznamenán, ale zde může snadno dojít k záměně se psem. Pobyt tak nápadné šelmy jako je medvěd by zřejmě nešel pozornosti.

Možné známky pobytu obou těchto velkých šelem jsou ověřovány při monitoringu rysa ostrovida.

Výskyt vydry říční je pravidelně monitorován na stanovených bodech (vybrané mostní objekty na většině významnějších toků odvádějících vody z masivu Hrubého Jeseníku). Zde lze uvést, že vydra se v CHKO Jeseníky již několik let vyskytuje pravidelně, ale mimo jihovýchodní oblasti dotující vodou řeku Moravici, je stav populace vyder na nízké, spíše kolísavé úrovni. To je způsobeno dvěma faktory. Za prvé drobné vodní toky nejsou schopny uživit početnější stavy a za druhé je velmi pravděpodobné, že dochází k nezákonnému lovu pokud se vydra dostane na některé soukromé malé vodní plochy s chovem ryb. Každoročně dochází i k nálezům uhynulých jedinců v důsledku sražení automobilovou dopravou.

Repatriace / reintrodukce a záchranné programy

Jediným záchranným programem, který v posledních letech na území CHKO Jeseníky probíhal, byl program pro tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*). Záchranný program byl realizován na území LS Karlovice (odchovna ve Vidlích) a časově byl naplánován na období desíti let (1998–2008). Díky svým „neúspěchům“ byl v roce 2008 ukončen. V období let 1999–2007 bylo vypuštěno celkem 149 kusů tetřeva hlušce (78 kohoutů, 71 slepic).

V současné době na území Správy CHKO Jeseníky neprobíhá žádný projekt tohoto typu.

3.9. Invazní a expanzivní druhy

3.9.1. Invazní a expanzivní druhy rostlin

Invazní druhy rostlin – druhy na našem území geograficky nepůvodní, které ale v novém prostředí našly vhodné podmínky, úspěšně se na něj adaptovaly a samovolně se šíří do krajiny. Nejčastěji jde o druhy úmyslně nebo neúmyslně zavlečené člověkem z různých částí světa – např. jako příměs potravin či krmiva, případně druhy záměrně dovezené a pěstované jako okrasné nebo užitkové (např. nektarodárné, krmné nebo půdoochranné) rostliny.

Ne všechny nepůvodní druhy se v novém prostředí chovají invazně (tj. samovolně se šíří a vytlačují domácí druhy), z celkového počtu cca 1400 nepůvodních druhů rostlin, vyskytujících se v současné době ve volné přírodě na území ČR, je za invazní považováno jen asi 90 druhů. Výskyt ostatních nepůvodních druhů bývá pouze přechodný, případně se na vhodném místě udržují dlouhodobě, ale nevytváří velké populace a nešíří se do okolního prostředí a nepředstavují tak žádnou hrozbu pro své okolí.

Hlavním společným znakem všech invazních druhů je především jejich schopnost snadno se rozmnožovat, šířit se do okolí, osidlovat vhodná stanoviště a vytlačovat z nich ostatní druhy. Invazní druhy rostlin často vytvářejí poměrně rozsáhlé zapojené porosty, ve kterých se ostatní, většinou méně konkurenčně schopné druhy rostlin nemají šanci prosadit (dochází ke změnám druhového složení, např. kompeticí o živiny, vodu nebo světlo či obohacováním stanoviště o produkované látky – dusíkaté sloučeniny, růstové inhibitory).

Touto cestou, tedy celkovou změnou původního biotopu, jsou pak dotčeny i na původní vegetaci vázané druhy živočichů.

Expanzivní druhy rostlin – druhy na našem území původní, které se za určitých okolností (většinou při změně stanovištních podmínek) mohou začít chovat invazně, intenzivně se šířit do okolí a výrazně měnit složení a fungování celého zasaženého ekosystému.

Problematické invazní druhy rostlin v CHKO Jeseníky

křídlatky (*Reynoutria* sp. div.) – k. japonská (*R. japonica*), k. sachalinská (*R. sachalinensis*), k. česká (*R. x bohemica*)

Ve většině případů tvoří křídlatky v CHKO Jeseníky porosty vázané na břehy toků a jejich úzká navazující aluvia, obvykle cca do vzdálenosti 20 m od vlastního toku.

Díky dlouhodobější systematické likvidaci se v CHKO křídlatka již téměř nevyskytuje v rozsáhlejších souvislých porostech, jedná se převážně o jednotlivé roztroušené rostliny a polykormony dosahující menší rozlohy (max. desítky m²). Rozsáhlejší porosty se ještě vyskytují v úsecích podél toků Merty a Staroveského potoka, kde bylo s jejich likvidací započato až od roku 2008, resp. 2009.

V roce 2011 byla realizována mechanická a chemická likvidace křídlatky v břehových porostech toků Bělá, Chebží, Javorná, Merta, Olešnice, Ondřejovický potok, Bílá a Střední Opava, Staroveský potok, Staříč a Vrchovištní potok v úsecích o celkové délce cca 30 km. Celková plocha území, ve kterém dochází k vyhledání a likvidaci křídlatky, je přibližně 30–50 ha. Z toho čistá rozloha porostů křídlatky je odhadována na méně než 5 %.

lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*) – v CHKO se ve větším množství vyskytuje především na loukách v okolí České Vsi, Jeseníku a Bělé pod Pradědem, v okolí Nového Malína a kolem silnice Bělá pod Pradědem – Vidly. Správa CHKO v současné době lupinu mechanicky likviduje pouze na biologicky cennějších loukách – na lokalitách „Rašeliniště Karlov“ a „Malínské meze“ (I. zóna CHKO). Na ostatních lokalitách v rámci CHKO je stav populací druhu prozatím pouze průběžně monitorován.

bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) – v CHKO se vyskytuje už jen v několika posledních jedincích (pravděpodobně rostliny ze semenné banky – každoročně je zaznamenáno cca 2–5 rostlin) na Malínských mezích, výskyt v území je pravidelně monitorován a nalezení jedinci jsou likvidováni.

Dřeviny

Specifické postavení ve skupině nepůvodních druhů v Jeseníkách mají v minulosti záměrně vysazované druhy dřevin – borovice kleč (*Pinus mugo*), borovice limba (*Pinus cembra*) a olšička zelená (*Alnus alnobetula*).

borovice kleč (*Pinus mugo*) – současná rozloha klečových porostů v CHKO je asi 190 ha (179,3 ha resp. 199,2 ha, Hošek 2007). Výsadby probíhaly od druhé poloviny 19. století v různé intenzitě až do 80. let 20. století. Údaje o vysazování kleče v Jeseníkách jsou zpracované např. Hoškem (Hošek 1973), naposledy se tématu historie výsadeb kleče věnovala Zmrhalová (in Hošek 2007).

Rozsáhlé výsadby kleče a limby v hřebenových polohách byly motivovány především snahou o zvýšení horní hranice lesa. Lesníci přitom vycházeli z přesvědčení, že na mnoha místech Hrubého Jeseníku došlo v posledních staletích pastvou, travením a dalšími antropickými vlivy k výraznému poklesu alpské hranice lesa a že k jejímu opětovnému zvýšení mohou výsadby kleče a limby vést. Dalšími důvody pro výsadbu kleče byla snaha o zabránění erozi půdy, včetně svahových sesuvů, soliflukce a včetně sněhových lavin.

Introdukovaná kleč je z hlediska ochrany přírody považována za nežádoucí dřevinu podobně jako jiné nepůvodní, uměle vysazované druhy dřevin. Dlouhodobá nepřítomnost kleče v alpském stupni Hrubého Jeseníku měla zásadní význam pro formování lokální flory a fauny, respektive pro její druhovou pestrost.

Negativní působení vysazované kleče na populace vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a na subalpínské a alpské společenstva lze rozdělit na vlivy přímé a nepřímé.

K přímým vlivům patří obsazení plochy původního biotopu vysazenou klečí. Vysazené keře kleče poměrně rychle rostou a pokud byly vysazeny v menším sponu, dochází k propojování jednotlivých samostatných polykormonů. Původní vegetace v zastíněném podrostu ustupuje a začínají převládat stinné a acidofilní druhy, přibývají druhy nové, které předtím na daném ekotopu nerostly – ve starých zapojených porostech kleče je např. pravidelně zastoupena kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*), častý je i šťavel (*Oxalis acetosella*).

Výsadba klečových porostů vedla ke snížení druhové i cenotické diversity vegetace. Mozaika společenstev subalpínských trávníků, pramenišť a niv, ve kterých pravděpodobně rostlo

kolem 70 druhů cévnatých rostlin, byla nahrazena porostem kleče, představujícím jedinou unifikovanou strukturu s maximálně 15 druhy cévnatých rostlin.

Vytlačování původních rostlinných společenstev souvisí přímo i s ohrožením populací některých vzácných a chráněných druhů rostlin, které jsou na tato společenstva vázány (např. *Anemone narcissiflora*, *Thesium alpinum*, *Leucorchis albida*, *Botrychium lunaria*, *Gymnadenia conopsea* subsp. *conopsea*, *Hypochaeris uniflora*, *Selaginella selaginoides*, *Avenula planiculmis*, *Dianthus superbus* subsp. *alpestris*, *Carex atrata*, *Carex aterrima*, *Empetrum hermaphroditum*, *Juncus trifidus*, *Hieracium alpinum*, *Diphasiastrum alpinum*, *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Gentiana punctata* aj.).

Z historických pramenů je zřejmé, že zalesněním holí smrkem a klečí zanikly některé dřívější botanicky významné a známé lokality vzácných druhů rostlin, např. Kolenatim (1860) uváděné lokality kolem Švýcarsky a Malého Dědu – Hirschenplan, Hungerwiesen, Leitenberg, Hungerlehne, Weigenstein aj.

Nepřímo ovlivňuje kleč subalpínskou vegetaci Hrubého Jeseníku především prostřednictvím změn přirozené disturbance (laviny, plazivý sníh, vodní eroze), změn na lavinových drahách (ovlivnění frekvence a destrukčních účinků lavin), změn v transportu a distribuci živin na lavinové dráze i v délce trvání sněhové pokrývky. Na vyfoukávaných ekotopech výrazně snižuje přirozenou deflací, mění hydropedologický režim i strukturu, fyzikální a chemické vlastnosti půdy. (Bureš et. al. 2006).

V současnosti jsou z několika lokalit v CHKO Jeseníky zkušenosti s redukcí klečových porostů i s vratnou sukcesí, která na plochách po vykácení kleče probíhá. Dosud byla kleč redukována na lokalitách:

1. Velká kotlina – o likvidaci kleče ve Velké kotlině bylo rozhodnuto už v roce 1973. Projekt zpracovaný v roce 1974 (Bureš 1974) předpokládal realizaci managementu kleče ve čtyřech etapách v letech 1974–77. Nakonec byla první etapa realizována v letech 1975–76, oficiálně byla dokončena v roce 1978. V této první etapě byla odstraňována mladá kleč z výsadeb prováděných v 50. letech 20. století. Šlo o pruh vysazený v horní části severní lavinové dráhy, jednalo se o jednotlivé keře 50–100 cm vysoké, které zatím výrazně neovlivňovaly fytoocenózy, ve kterých rostly. Biomasa byla ponechána na místě na malých hromadách.

Vyřezávání kleče na plochách navržených projektem do 2.–4. etapy bylo prováděno až po roce 1989. Jednalo se o starší porosty s keří až 6 m v průměru, ale v ne zcela zapojených porostech. Po vyřezání kleče tak nezůstala celá plocha bez vegetace, holé plochy byly ostrůvkovitě – pod středy vyřezaných klečových keřů. Biomasa vyřezaných větví byla skládána na hromady na ploše porostu. Vratná sukcese na holých plochách probíhala velmi rychle, během prvních dvou let po vykácení kleče holá místa prakticky zarostla. V současnosti lze plochy pod bývalými porosty kleče poznat pouze podle malých pařezků, z velkých hromad větví zůstaly nepatrné zbytky prorůstající travinami. Kolem těchto hromad ani na místě po jejich zetlení se neobjevil maliník (*Rubus idaeus*).

2. Malá kotlina – o likvidaci kleče v Malé kotlině bylo rozhodnuto stejně jako v případě Velké kotliny v roce 1973. Pro redukcí kleče v Malé kotlině byl v roce 1974 podobně jako pro Velkou kotlinu zpracován projekt (Bureš 1974). Výchozí situace v Malé kotlině byla podstatně odlišná od situace ve Velké kotlině. Nad horním vrstevnicovým chodníkem byl zapojený starý porost kleče, který tvořil souvislý, přes 50 m široký pás, ohraničený dole vrstevnicovým chodníkem, nahoře pomyslnou čarou odtrhu lavin. Projekt byl zpracován pouze pro experimentální likvidaci malé části tohoto porostu. Plocha pro experimentální redukcí kleče byla vybrána při jižním okraji souvislého klečového pásu, protože v těchto místech zbylo několik malých ostrůvků původní vegetace na skalních výchozech, kolem pramene Skalního potoka a na jeho březích. Pod zapojenou klečí byl v těchto místech na skalnatém svahu jen velmi sporadický podrost s dominantní *Calamagrostis villosa*. Projekt experimentální redukce kleče měl být dle zpracovaného projektu realizován v roce 1974. První kleč byla nakonec v Malé kotlině vyřezána až v roce 1988, vyřezávání kleče na navržené experimentální ploše pokračovalo v roce 1989. Při kácení kleče na experimentální ploše byly mohutné větve starých keřů ponechávány na místě, teprve v následujícím roce byly z plochy ručně odtahány na velké hromady pod vegetačním chodníkem.

V prvních letech po vykácení začaly postupně zarůstat volné plochy, především třtinami a starčkem (*Calamagrostis villosa*, *C. arundinacea*, *Senecio ovatus*), postupně se začaly rekonstruovat porosty vysokostébelných niv as. *Laserpitio-Dactylidetum*. V současnosti lze na převládající části experimentální plochy zařadit stávající vegetaci do asociace *Laserpitio-Dactylidetum*, která byla popsána z Velké kotliny a je pravděpodobně endemickým společenstvem Hrubého Jeseníku.

Od roku 1990 byla postupně každoročně kácena další část souvislého klečového porostu, kácení probíhalo až do roku 2003. V současné době je vykácen celý pruh kleče vysazený v přirozeném bezlesí Malé kotliny. Plochy po vykácené kleči rychle zarůstají, rozšířila se vegetace pramenišť, ve střední části se vytvořil porost *Salix silesiaca*, *Betula carpatica* se patrně pro nedostatek diaspor šíří jen velmi pomalu. V roce 2000 sjela po dlouhé době v Malé kotlině opět základová lavina, a to právě na nejdříve vykáceném experimentálním pruhu.

Velkým problémem byla v Malé kotlině otázka likvidace velkého množství biomasy vyřezané kleče. Hromady klečových větví z první etapy kácení v letech 1988–89 dosud zcela nezetlely a část plochy, na které byly uloženy, zarůstá maliníkem. Na podzim roku 2000 se část do té doby vytěžených větví spálila na celkem 15 ohništích, stále ale zůstává velké množství větví ve spádníkově orientovaných hromadách, které na slunci a vzduchu nehijí a vylehávají pod sebou značnou plochu, jejíž další zarůstání vegetací bude problematické. Ohniště během 4 let zcela zarostla, zarostla i plocha po hromadách vytěžených klečových větví, která by jinak patrně zarůstala nejdříve po zhruba 15–20 letech.

3. Petrovy kameny – souvislý, téměř zapojený pás kleče na sv. svazích Petrových kamenů byl na sjezdovkách a pod lyžařskými vleky na celkem 5 místech postupně kácen. Biomasa z takto postupně kácené kleče byla patrně vnošena do přilehlých klečových porostů. Do vykácených prostor se postupně navrátila stanovišti odpovídající vegetace.

4. Sněžná kotlina – kleč zde byla redukována v prostoru skalnatých strží podle projektu zpracovaného Správou CHKO (Kavalec et Kavalcová 1998) na podzim 1998. Plocha odstraněné kleče činila cca 0,3 ha. Biomasa byla ukládána na hromady a do okolních porostů, v současnosti se již na lokalitě nenachází.

5. Tabulové kameny – v roce 2004 byl vykácen porost kleče na ploše několika arů navazující na souvislý starý porost pod Tabulovými kameny (na jejich severním úpatí). Vyřezané větve byly sneseny na hromady na ploše kácení, několik hromad bylo umístěno i do sousedního klečového porostu.

Plochy po vykácené kleči v současné době zarůstá především borůvka (*Vaccinium myrtillus*), místy se obnovily ostrůvky s metličkou (*Avenella flexuosa*), metlicí (*Deschampsia cespitosa*) a třtinou chloupkatou (*Calamagrostis villosa*). Na několika místech jsou ve vykáceném prostoru větší balvany – menší skalní výchozy s porosty šichy (*Empetrum hermaphroditum*).

6. Keprník – prozatím poslední vyřezávání kleče proběhlo v letech 2009 a 2010 na Keprníku na základě „Realizačního projektu managementu kleče na Keprníku“ (Chlapek 2009). Samotné vyřezávání kleče proběhlo v průběhu října a listopadu 2009, s dořezáním zbytků na podzim 2010. Vyřezaná hmota měla být z lokality odvezena, nakonec byla po vyřezání uložena do pruhů a na podzim 2010 byla na místě spálena na celkem 6 ohništích. Vyřezávání proběhlo na ploše 1,4 ha, redukováná plocha kleče činila 0,51 ha. K hodnocení vývoje vegetace na plochách po odstranění kleče byly založeny trvalé monitorovací plochy. V současné době připravují LČR s. p. projekt managementu kleče na Šeráku (plocha 1,15 ha, redukováná plocha kleče 0,67 ha) a na Keprníku (plocha 1,01 ha, redukováná plocha kleče 0,39 ha – LHC Jeseník), zásah je plánovaný na rok 2013.

olšička zelená (*Alnus alnobetula*) – druh v ČR původní pouze v Novohradských horách, na Českobudějovicku a Třeboňsku. V CHKO byla vysazována v oblasti Malé a Velké kotliny, Pradědu, Červené hory a Keprníku. Na většině lokalit již byla jakožto nepůvodní druh odstraněna, stále ještě roste na Červené hoře a na západních svazích Vozky a Keprníku. Na lokalitách, z kterých už byla odstraněna, se nadále (i několik let po odstranění) objevují noví jedinci, patrně ze semenné banky nebo kořenových výmladků.

borovice limba (*Pinus cembra*) – byla vysazována na přelomu 19. a 20. století společně s klečí v oblasti Pradědu, Šeráku a Keprníku. Do současné doby přežívá pouze několik jedinců na jižním svahu Pradědu (za chatou Barborka) a na jihovýchodním svahu Šeráku. Samovolně se nešíří.

Další nepůvodní druhy rostlin – méně závažné

kolotočník ozdobný (*Telekia speciosa*) – zatím se na území CHKO vyskytuje sporadicky především v širším okolí Rejvízu, jde o jednotlivé rostliny, výskyt druhu je monitorován.

netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) – vyskytuje se kolem vodních toků v okrajových částech CHKO, stav populací je prozatím pouze monitorován.

třapatka dřipatá (*Rudbeckia laciniata*) – výskyt byl zaznamenán jen u Písečné, Širokého Brodu a Mikulovic, stav populací je prozatím pouze monitorován.

hořec panonský (*Gentiana pannonica*) – druh původní v Alpách a na Šumavě. V Jeseníkách byl výskyt poprvé zaznamenán v roce 1956 za chatou Kurzovní, na této lokalitě roste doposud (v roce 2011 cca 250 kvetoucích jedinců). Patrně z této populace se šíří jednak samovolně, jednak je prokazatelně vyséván (např. na vrcholu Vysoké hole do předem připravené půdy s odstraněným drnem a kameny na dno děr po dopadu střel z dělostřeleckého cvičení ve dvacátých letech 19. století). V současnosti roste kromě Kurzovní chaty i na Pradědu, v Pradědském příkopu, v okolí Petrových kamenů, na Vysoké holi, u Volárny, na Velkém Máji, poblíž Jelení studánky, v Hladovém dole a na několika dalších místech. Rozšíření tohoto druhu bylo dosud pouze sledováno.

hořec tolitovitý (*Gentiana asclepiadea*) – v Jeseníkách druh pravděpodobně nepůvodní, tomu odpovídá i charakter jeho současných lokalit v CHKO.

Z Jeseníků ale uvádí hořec tolitovitý vratislavský botanik Maxmilian von Uechtritz (1820), další údaje o výskytu jsou až z poloviny 20. století. V současné době roste bohatá a vitální populace (stovky kvetoucích jedinců) u Františkovy myslivny, několik jedinců pak u Jelení studánky, na západních svazích Temné, na okraji Karlovy Studánky a ve Sněžné kotlině. Rozšíření druhu je prozatím pouze sledováno.

hořec žlutý (*Gentiana lutea*) – druh původní v Alpách, na Balkánském a Apeninském poloostrově. V Jeseníkách byl v několika posledních letech zaznamenán v počtu několika kvetoucích jedinců v blízkosti silnice na vrchol Pradědu u chaty Kurzovní. Druh netvoří semena, protože květní stvoly jsou pravidelně otrhány turisty. Stav populace je prozatím pouze monitorován. Je také pěstován na políčku v PP Chebží.

prvosenka růžová (*Primula rosea*) – druh původní v západním Himálaji. V NPR Praděd byl zaznamenán poprvé v roce 2005 na 2 izolovaných lokalitách – na okraji Velké kotliny a v Pradědském příkopu – v obou případech na okraji subalpínského prameniště. Stav obou populací je v současné době každoročně monitorován.

Problematické expanzivní druhy rostlin v CHKO Jeseníky

rákos obecný (*Phragmites australis*) – problémem je šíření rákosu na podmáčených a rašelinných loukách, druh je tlumen kosením např. v PR Růžová, PR U Slatinného potoka, na rašeliništi v Karlově nebo na Bobrovníku (I. zóna CHKO).

chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) – je pravidelně kosena ve Velké a Malé kotlině, každoročním pravidelným kosením se podařilo zastavit její expanzi a redukovat plochu porostů na obou lokalitách. Vratná sukcese na místech dříve obsazených chrasticí vedla po jejím ústupu obnovení původních porostů *Laserpitio-Dactylidetum* ve Velké kotlině i mokřadních (fytocenologicky obtížně zařaditelných) porostů v Malé kotlině. Na některých plochách s dlouhodobě kosenou chrasticí ve Velké kotlině se přechodně objevila obnažená místa bez vegetace, na těchto místech se ale dobře daří některým vzácným geofytům, např. *Gagea minima* a *Corydalis intermedia*. Ukázalo se, že eliminace chrastice je na některých

místech dlouhodobý (více než 10 let) trvající proces. Za zhruba 10 let každoročního kosení byla chrastice na některých místech ve Velké a Malé kotlině úspěšně eliminována, na jiných místech dosud v málo vitální podobě zůstává.

třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*) – šíří se především na některých eutrofizovaných nekosených loukách v nižších polohách.

3.9.2. Invazní a nepůvodní druhy živočichů

V současné době bylo na území CHKO Jeseníky zaznamenáno několik málo geograficky nepůvodních (introdukovaných) druhů živočichů. Protože u populací těchto nepůvodních druhů zatím není známo nekontrolované šíření a agresivní vytlačování příbuzných druhů z prostředí, nelze je označit za „problematické invazní druhy“.

Seznam nepůvodních (potenciálně invazních) druhů na území CHKO:

pstruh duhový (*Oncorynchus mykiss*): pravidelně vysazován místními rybáři do vodních toků z důvodů zvýšení rybí populace a následně zatrávňování lokality z hlediska sportovního rybářství. Zejména řeka Bělá.

psík mývalovitý (*Nyctereutes procyonoides*): na naše území se šíří od východu. Zatím několik záznamů v nižších polohách CHKO Jeseníky.

kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*): na území CHKO Jeseníky byl uměle vysazen v roce 1913. Při vyšších stavech v minulosti (800 – 1000 ks) negativně ovlivňoval botanicky nejceněnější lokality. Dnešní počty (do 200 ks) jsou z pohledu ochrany přírody s výjimkou lokality Velká kotlina akceptovatelné.

Několik málo údajů o výskytu z okrajových částí CHKO je také u následujících druhů: karas stříbřitý (*Carassius gibelio*), střevlička východní (*Pseudorasbora parva*), plzák španělský (*Arion lusitanicus*). Na základě poznatků o biotopu těchto druhů, lze předpokládat, že nedojde k masivnímu šíření na území CHKO Jeseníky.

3.10. Neživá příroda

Chráněná krajinná oblast Jeseníky je na přírodní prvky reprezentující neživou přírodu značně bohatá. Cenné jsou zejména lokality s výskytem minerálů, paleontologických nálezů a geologických a geomorfologických útvarů – skal, výchozů a odkryvů, které lze charakterizovat jako významné prvky v krajině. Množství zajímavých lokalit představují pozůstatky historické hornické činnosti. Především některé člověkem v minulosti vytvořené prvky jsou ohroženy postupným zarůstáním či dalšími přírodními pochody, naleziště nerostů zase trpí nelegálním sběrem, v extrémních případech rabováním i za použití trhavín. Česká geologická služba eviduje na území CHKO následujících 76 významných geologických lokalit:

Mikulovice – řeka Bělá

Baze hlavní terasy řeky Bělé – výchoz pod zdí kolem Mikulovického kostela.

Mikulovice – zašlý lom

Starý lůmek. Masívní světle šedá drobně zrnitá biotitická ortorula s nesouvislými pásy slídy a velmi světlou matrix. Ortorulu diskordantně proráží 10 až 20 cm mocná žíla muskovitického pegmatitu.

Široký Brod

Stará rýžoviště, na nichž lze pozorovat různé typy rýžování. Jsou zde zastoupeny pozůstatky po jílování, šachticování a snad i po těžbě zářezy.

Studený Zeif – Chebží

Skála v ohybu silnice. Temně šedá velmi jemnozrnná až jemnozrnná biotitická rula se sillimanitem a staurolitem, velmi silně refoviovaná.

Sporný vrch

Nízké skalky (asi 5 x 2 x 2 m) a množství bloků na s. vrcholu Sporného (756 m). Tmavě hnědě šedá páskovaná biotitická až dvojslídňá staurolitická rula, místy s andalusitem.

Rejvíz – důl Brutus

Staré dobývky a haldy hlušiny. Historicky významné ložisko železných rud, výskyt druhově početné nerostné asociace na žilách alpského typu.

Rejvíz – sever

Defilé v amfibolitech a nečistých krystalických vápencích se stromatitickou texturou, přecházejících až do samostatných poloh krystalických vápenců s vysokou koncentrací silikátových příměsí. V nich je několik povrchových výlomů a zapadlá směrná štola.

Rejvíz – výchoz

Výchoz v strmém pravém boku údolí a skalní defilé. Tektonický styk (násunový zlom) mezi podložním porfyroidem a kvarcitem a nadložními, příměsemi bohatými krystalickými vápenci a vápencovo-amfibolitovými stromatity.

Devon na Rejvízu

Bloky kvarcitů spodního devonu, které místy obsahují nahloučené zbytky makrofauny. Lokalita obsahuje jedny z nejnázornějších příkladů zachování makrofauny v regionálně metamorfovaných horninách.

Dolní Údolí – Strmý

Koncové části hrubých suťových kuželů. V blocích světlých, limonitem bohatých kvarcitů se objevují typicky nahloučené makrofosilie. Horniny jsou silně porušeny tlakem a fosilie jsou až extrémně deformovány do lineárně protažených tvarů.

Rejvíz

Vrchovištní rašeliniště, největší na Moravě a ve Slezsku. Mocnost rašeliny je největší u Malého mechového jezírka (660 cm), u Velkého mechového jezírka dosahuje mocnosti cca poloviční. Území je chráněno jako národní přírodní rezervace.

Starý Rejvíz – Strmý

Skupina přirozených skalních výchozů a suť devonských kvarcitů, zachovalá fauna brachiopodů (spiriferidi), korálů, krinoidů, mlžů. Významné vrásové struktury variské orogeneze.

Bílé skály

Skalní hřbet. Šedá, případně zelenavě šedá, bělavě zvětrávající K-živcová křemenná skalina, v závěru skály přecházející do svahu do světlého kvarcitu s fylitovými proužky.

Čertovy kameny

Několik skalních hradeb (až skalní město) tvořených vypreparovanými žilami pegmatitu. Hojně se vyskytují drobné geomorfologické tvary (skalní mísy a sedadla ap.).

Zlatý Chlum

Zbytky středověkých dolů na zlato. Ložisko bylo těženo minimálně od 13. století. Těžba byla obnovena začátkem 16. století a probíhala v krátkých časových periodách. Okolní svory poskytují mineralogicky pěkné vzorky granátu (almandinu).

Zlatý Chlum – staré výkopy

Nad kvarcitovým lomem a skalou větší úsek se zašlými starými výkopy. Bloky jsou tvořeny převážně kvarcity a dvojslídny granátickými svory.

Zlatý Chlum – lom

Opuštěný stěnový lom. Bělošedý masivní kvarcit (drakovský kvarcit, prag). Subhorizontální puklinu ve spodní části stěny vyplňuje drobnozrnitý muskovitický granit, silně drcený.

Křížový vrch

Nesouvislá řada skalních výchozů. Temně zelený, jemně až drobně zrnitý amfibolit, místy výrazně páskovaný, stromatitický, zvrásněný do decimetrových vrás.

Suchý vrch

Rozsáhlé kamenná moře a sutě kvarcitů, v nejvyšší části též menší přirozené výchozy. Paleontologická lokalita v drakovských kvarcitech spodního devonu. Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Panská Paseka

Skalní stěna a kvarcitové sutě na svahu. Významná paleontologická lokalita v sutích drakovských kvarcitů biotitové metamorfní zony. Názorný příklad vrásových systémů.

Stará hora

Kvarcitové sutě. Jedna ze stratigraficky nejvýznamnějších lokalit fosiliferního spodního devonu v Hrubém Jeseníku, která poskytla faunu v téměř celém sledu drakovských kvarcitů. Horniny jsou metamorfovány v biotitové zóně.

Heřmanovická chata

Izolované skalní sruby v plochém horském sedle. Hlavní litologickou náplní jsou kvarcity a fylity vrbenské skupiny. Mrazové zvětrávání, ploše uložená foliace a deskovitá odlučnost umožnily vznik zajímavých skalních útvarů věžovitého charakteru (kazatelny).

Dykova chata

Výchoz a opuštěný lom. Biotit-muskovitický metagranit.

Kazatelny

Sutě na částečně zalesněném svahu a morfologicky nápadné skály. Muskovitický kvarcit s polohami chlorit-muskovických fylitů s grafitem a devonskou faunou, s charakteristickým litologickým vývojem a metamorfním i tektonickým postižením.

Cesta Svobody

Odkryvy amfibolitů, svorů, kvarcitů a křemen-živcových mylonitů.

Ostruha

Výchozy žilného křemene velikosti 10 až 50 m při maximální výšce 9 m. Občas se nacházejí uvnitř žil kusy (velikost do 30 cm) okolních blastomylonitů, které jsou silně hydrotermálně proměněné (sericitizace spojená s chloritizací).

Borek u Domašova – Zaječí potok

Skalní defilé drakovského kvarcitu a mohutné suťové pole rozpadlých kvarcitů s paleontologickými nálezy. Fauna je přibližně určitelná, což je vzhledem k intenzitě metamorfního postižení (staurolitová zóna) unikátní jev v evropském měřítku. Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Osada Bělá

Výchozy plagioklasové ruly.

Jánský vrch u Adolfovic

Opuštěné povrchové dobývky na železnou rudu v amfibolitech, šedé až bělošedé krystalické vápence. Amfibolity proráží metrová žíla pegmatitu, která obsahuje mj. beryl a bavenit.

Jeřáb

Nesouvislé defilé o délce asi 900 m. Metagranitoid, porfyroid, fylonit.

Jeseník – Bukovice – lom

Proniky pegmatitů amfibolity a minerály žil alpského typu na trhlinách v amfibolitech.

Dykova chata – Bílý Potok

Sruby a výchozy velikosti 10 x 15 až 40 x 60 m. Chlorit-muskovitický křemen-živcový mylonit s polohami chloritické zelené břidlice a polohami metadroby.

Zámecká hora

Staré rýžoviště porostlé vzrostlým lesem. Zachovalé pozůstatky po středověké těžbě zlata pomocí jílování. Jsou zde zachovány téměř všechny typické znaky pro tento způsob těžby.

Ludvíkov

Pozůstatky po starých i novějších kutacích pracích (štoly, šachty a rýžoviště).

Kyselka – Vysoká

Četné pozůstatky po rýžování, s relikty vodních nádrží a kanálů nad nimi.

Velká žíla

Rozsáhlá středověká povrchová dobývka, pozůstatky jam a šachtic, celková délka pozůstatků po těžbě je minimálně 200 m (se štolou Marie Pomocné kolem 450 m).

Měkká žíla

Nejrozsáhlejší dobývka andělohorského rudního revíru, pozůstatek po dobývání zlata.

Šerák-Keprník

Morfologicky výrazné výchozy svorů. Výskyt řady dochovaných skalních a půdních tvarů, vzniklých působením drsného klimatu doby ledové, jako jsou kryoplanační terasy, mrazové sruby, thufury. Území je chráněno jako národní přírodní rezervace.

Šumárník

Vrcholový skalní útvar s menšími skalkami na svahu (mrazové sruby), tvořený erlány. Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Farský vrch

Skalní sruby na jv. úbočí Černavy tvořící ostroh nad Klepáčovským potokem. Ve svorech se střídají původně silně pelitické partie s prachovcovými. V slídnatých partiích byly nalezeny mimořádně hojné a velké staurolitové krystaly.

Údolí Hučivé Desné

Mohutné skalní, ploše uložené plotny tvořící koryto potoka v celé jeho šíři a táhnoucí se v délce do 400 m. Horninou je světle až středně šedá, drobně až středně zrnitá, nepravidelně tmavě páskovaná biotitická ortorula, slabě až středně mylonitizovaná.

Pasák

Soustava skalních srubů a izolovaných skalek. Skalní útvary jsou vyvinuty v pruhu kalcitického paraamfibolitu keprnické klenby. Několik skalek bizarních tvarů, skalní okno, pseudoškrapy. Území je chráněno jako přírodní památka.

Niva Branné

Koryto potoka a skalní defilé, skalní výchozy až 10 m vysoké. Profil začíná v kvarcitech, které přecházejí do silně zvrásnělých muskovit-biotitických fylitů. Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Vysoký vodopád

Nejvyšší vodopád (soubor kaskád) v Hrubém Jeseníku s celkovou výškou stupňů 28,41 m. Vodopád je vázán na skalní hradbu tvořenou biotitickými a muskovit-biotitickými retrográdně metamorfovanými rulami, místy s granátem. Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Leiterberg

Pozůstatky hornických prací na magnetit z počátku našeho století. Hlušínová a rudní halda. Lokalita spadá pod ochranu území přírodní rezervace Vysoký vodopád.

Praděd

Vrcholová partie Jeseníků s četnými mrazovými sruby a karovými uzávěry údolí. Na budování geologické stavby se podílejí krystalické horniny desenské klenby a jejího obalu (migmatity, ruly, svory, karcity, hlavně fylity, v břidlicích křemenné vložky). Na Vysoké holi a v prostoru Petrových kamenů se nalézají polygonální půdy a girlandové půdy. Unikátním jevem je periglaciální skalní ledovec na Suti. Území je chráněno jako národní přírodní rezervace.

Suť u Karlovy Studánky

Sutě na zalesněném svahu. Paleontologická lokalita v drakovských kvarcitech spodního devonu. Příklad zachování makrofauny v regionálně metamorfovaných horninách. Je součástí území NPR Praděd.

Vysoká hole – Medvědí důl

Kvarcitové sutě na příkrém svahu, nahloučené zbytky makrofauny, jmenovitě brachiopodů společenstva *Tropidoleptus*. Horniny jsou silně dynamicky postiženy, avšak zbytky fauny jsou zcela zřetelné. Je součástí území NPR Praděd.

Štola pod Jelení cestou

Komplex středověkého železnorudného dolu, významný geologický profil v horninách vrbenské série. Území je chráněno jako přírodní památka a národní přírodní památka Javorový vrch.

Nová Ves u Rýmařova

Historické dobývky: systém jam a propadů na výchozu zrudnění, odvaly historické šachty Boží dar a štol. Ložisko bylo dobýváno pravděpodobně od poloviny 13. stol. s určitými přestávkami až do roku 1959.

Malá Morávka – Kalkzeche

Středověký železnorudný důl. Ložisko železných rud je vyvinuto ve vulkanosedimentárních horninách vrbenské skupiny (devon).

Nová Rudná

Staré železnorudné doly. Ložisko je tvořeno většinou proužky jemnozrnného magnetitu a chloritu. Okolní horniny jsou zelené břidlice, chloriticko-seritické břidlice a porfyroidy.

Švagrov

Haldy a zavalená ústí štol (z let 1956–1958), odvaly starých povrchových dobývek. Jde o stratiformní páskované magnetitové v předdevonských biotitických rulách.

Zadní Hutisko

Opuštěný stěnový lom. Významné krupníkové těleso a jeho doprovodné horniny se nachází v sobotínském amfibolitovém masívu (stáří devon). Území je chráněno jako přírodní památka.

Břidličná hora

Volné horské sutě kvarcitů při a nad horní hranici lesa. Nehojné bloky se zachovalými zbytky makrofauny. Jde o případy zachování v silně sericitických kvarcitech značně dynamicky postižených, v nichž je přítomnost makrofosilií zcela výjimečným jevem. Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Vernířovice – Mísečky

Balvany a bloky ve svahu. Na stěnách puklin v chloritizované rule se zde hojně vyskytují krystaly křišťálu o velikosti zpravidla do 1–2 cm, výjimečně až 15 cm velké.

Kočí skalka

Štrmý skalnatý hřbet v délce asi 300 m (nadm. výška 880–970 m) s mohutnými skalními sruby až 20 m vysokými, připomínající menší skalní město. Jeden z nejlepších výchozů středně až hrubě zrnitého blastomylonitu, okaté až plástevnaté dvojslídne.

Rudná hora

Opuštěný stěnový lom, nejlepší odkryv v granitu Rudné. Světlý šedobílý až narůžovělý granit s drobnými akumulacemi chloritizovaného biotitu.

Maršíkov Lužný – Mattenberg

Výchoz a haldy po činnosti sběratelů minerálů. Pukliny v amfibolických břidlicích jsou vyplněny mineralizací alpského typu, která je tvořena především minerály klnozoisit-epidotové řady, živci, diopsidem a křemenem.

Maršíkov – Rasovna

Výchoz. Geneticky zajímavý syntektonický pegmatit, celosvětově významné naleziště chryzoberylu.

Maršíkov – Střelecký důl

Malý lom s krátkou štolou a haldy. Mineralogicky zajímavé pegmatitové těleso.

Vernířovice – Hofberg

Ploché haldy ve svahu, původem z okolních polí, částečně zřejmě pozůstatky po těžbě Fe rud. Na lokalitě se nacházejí úlomky manganem bohatého skarnu (metamanganolitu),

Mědný

Výchoz zrudněné polohy a staré báňské dílo rozšířené z 9 m délky v roce 1957 na 30 m. Dvě krátké rozrážky a komín. Pyrrhotinová zrudnění s podřadným chalkopyritem a rutilem a akcesorickým sfaleritem a pyritem.

Smrčina

Opuštěný jámový lom v krupníku. Největší krupníkové těleso v republice, v sobotínském amfibolitovém komplexu devonského stáří. Území je chráněno jako přírodní památka.

Sobotín – Farský vrch

Výchozy v zářezu cesty v délce asi 100 m. Pukliny probíhající amfibolity a amfibolickými rulami sobotínského masívu jsou vyplněny mineralizací alpského typu, která je tvořena především albitem, epidotem a prehnitem.

Rašeliniště Skřítek

V centrální části území je sedlové rašeliniště přechodového typu. Podloží tvoří horniny desenské klenby, složené převážně z hrubozrnných chloritických rul s pegmatity, svory a grafitickými fylity. Území je chráněno jako národní přírodní rezervace.

Bílé kameny – u Skřítku

Stará povrchová dobývka na křemenné žíle. Žíla je lokalizována v šedobílých kvarcitech, silně prokřemenělých.

Skály

Výchozy, skalní defilé na hřbetu o délce asi 100 m, výška až 5–7 m. Bazální sekvence devonu, střídání centimetrových až decimetrových poloh světlých křemenných metapískovců až metakonglomerátů a tmavě šedého chloritoid-muskovitického fylitu.

Rudoltice Skelný vrch

Staré dobývky a haldy. Bezprostřední okolí dobývek je tvořeno chloriticko-seritickými křemitými břidlicemi. Železné rudy jsou tvořeny pásy.

Kamenná hora

Seskupení pinek, které představují zbytky hornické činnosti na křemenné žíle metamorfogenního charakteru.

Rabštejn

Vrcholová část vrchu se skalními výchozy, mohutné věžovité skalní výchozy 20–30 m vysoké na ploše cca 150 x 250 m. Typová lokalita chl-mu fylonitů (fylonity typu Rabštejn). Území je chráněno jako přírodní rezervace.

Bedřichov SZ

Nesouvislé skalní defilé délky 250 m na pravém břehu potoka. Převažující horninou jsou jemně až drobnozrnné břidličnaté intermediální devonské metatufy.

Třemešek S

Skalní srub velikosti 15 x 5 m a výšky 4 m a menší výchozy v okolí. Šedozelené až světle zelené, nevýrazně usměrněné, deskovitě odlučné bazické metavulkanity.

Březový vrch

Opuštěný, částečně zarostlý stěnový lom na ploše 80 x 80 m, výška stěny až 16 m. V lomové stěně je možno studovat různé variety metagranitoidů.

Nový Malín – U mohyly

Několik opuštěných lomů. Předmětem těžby v lomech byly deskovitě až lavicovitě odlučné, dvojslídne, středně až hrubě zrnité, převážně leukokráttní metagranity.

Malínský kopec

Nesouvislé defilé převislých skalek délky 50 m a výšky 1,5 až ojediněle 4 m, fylonitizované chloritizované dvojslídne ruly až fylonity.

Krásné

Stěnový kamenolom v provozu. Dominuje světle šedá masivní, drobně zrnitá biotit-amfibolická ortorula chemismem odpovídající tonalitu.

3.11. Územní systémy ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability představuje zejména ve „volné“ krajině (mimo zvláště chráněná území) významný nástroj na zachování a zlepšení stavu ekologických atributů krajinného prostředí. ÚSES představuje vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, který zajišťuje udržení a obnovu přírodní rovnováhy. Účelem vymezování ÚSES je ochrana, zakládání, rozšiřování a propojení ekologicky stabilních prvků a částí krajiny do funkčního systému s cílem zachovat anebo zvyšovat biodiverzitu přírodních ekosystémů a ekologicko-stabilizačně působit na okolní antropicky významněji ovlivněnou krajinu.

Rozsah a vymezení biocenter nadregionálního a regionálního ÚSES byl aktualizován v rámci zpracování zásad územního rozvoje (ZÚR), které jsou v současnosti na území obou krajů, zasahujících do CHKO Jeseníky, schválené a platné.

Nadregionální biocentrum Praděd má po úpravě rozlohu 6 856 ha. Zahrnuje zejména v celostátním měřítku jedinečné ekosystémy alpského bezlesí, horských smrčín, rašelinišť, horských smrkových a klenových bučin, skal a horských bystřin. Tyto ekosystémy jsou mnohdy biotopem řady endemických a reliktních druhů rostlin a živočichů. Do tohoto biocentra bylo v rámci optimalizace při přípravě ZÚR začleněno regionální biocentrum Na Skřítku.

Nadregionální biocentrum Rejvíz je vymezeno na ploše 645 ha pro ochranu komplexu zejména stagnující vodou ovlivněných ekosystémů jako jsou přechodová rašeliniště, blatkové bory, rašelinné a podmáčené smrčiny a podmáčené pcháčkové louky s charakteristickou flórou a faunou. V údolí Vrchovištního potoka se nacházejí spíše fragmenty bučin na prudkých svazích.

Nadregionální biokoridory

K 85. Směřuje z NRBC Praděd severním směrem po hlavním jesenickém hřebeni přes RBC Keprník směrem na horu Smrk (mimo CHKO), odkud pokračuje dál po hraničním hřebeni Rychlebských hor na vrch Špičák, kde navazuje na mezofilní bučinný NRBC K 86. Cílové ekosystémy – horské.

K 86. Směřuje z Rychlebských hor přes CHKO Jeseníky (v blízkosti NRBC Rejvíz, přes RBC Čertovy kameny, Pod Bleskovcem a Dolní Údolí) údolím Černé Opavy přes severozápadní část CHKO do údolí Opavy mezi Vrbnem pod Pradědem a Karlovicemi, kde se napojuje na mezofilní bučinnou osu NRBC K 87. Cílové ekosystémy – mezofilní bučinné.

K 87. Směřuje ve vazbě na toky Střední Opavy a Opavy z CHKO Jeseníky (NRBC Praděd) do NRBC 20 Ptačí hora – údolí Opavy. Jednoznačná lokalizace trasy je dána bezprostřední vazbou na vodní prostředí v korytech vodních toků. Cílové ekosystémy – vodní, od Vrbna pod Pradědem i nívně.

K 87. Směřuje z CHKO Jeseníky (NRBC Praděd) z jihozápadní strany údolí Střední Opavy přes RBC Solná do NRBC 20 Ptačí hora - údolí Opavy. Cílové ekosystémy - horské a mezofilní bučinné.

K 88. Směřuje z CHKO Jeseníky (NRBC Praděd) přes RBC Miloch do NRBC 65 Slunečná. Cílové ekosystémy - horské a mezofilní bučinné.

K 89. Směřuje z NRBC Praděd údolím (Divoké) Desné, do NRBC Vrapač. Cílové ekosystémy – horské, mezofilní bučinné.

K 91. NRBK Raškov – Jezernice. Územím CHKO prochází v jeho jižní části přes RBC Malínský kopec a Rabštejn. Cílové ekosystémy - mezofilní bučinné.

Regionální biocentra

Regionální biocentrum Šerák-Keprník má po úpravě rozlohu 2745 ha, smyslem jeho vymezení byla přítomnost zachovalých horských smrčín, smrkových bučin, alpských trávníků a vrchovištních rašelinišť s celou řadou zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Regionální biocentrum Bělská stráň má aktuálně rozlohu 345 ha a zahrnuje podhorské květnaté louky rozčleněné četnými mezemi s bohatou entomofaunou.

Regionální biocentrum Borový potok bylo v rámci optimalizace regionálního ÚSES při přípravě podkladů pro ZÚR přesunuto do závěru údolí Šumného potoka, pro které jsou charakteristické bukové a smrkobukové porosty, místy klenové bučiny s bohatým bylinným patrem. Jeho výměra činí 454 ha.

Regionální biocentrum Čertovy kameny nahradilo biocentrum s názvem Chebží, byť se nachází v partiích zahrnujících i místní část s názvem Chebží. Jeho rozloha je 216 ha. Smyslem jeho vymezení je ochrana ekosystémů druhově bohatých luk a květnatých a zejména acidofilních bučin.

Regionální biocentrum Pod Bleskovcem se nachází severně od Rejvízu a na ploše 52 hektarů chrání zejména květnaté a acidofilní bučiny závěru údolí Javorné.

Regionální biocentrum Dolní Údolí nahradilo biocentrum Černá Opava. Zahrnuje kulturní smrčiny, je nefunkční, nachází se na stanovištích bučin a představuje pojítko mezi ostatními regionálními biocentry. Jeho výměra je 38 ha.

Regionální biocentrum Černá stráň se nachází na jižním úbočí stejnojmenného masívu, jeho výměra je 193 ha a zahrnuje acidofilní bukové, smíšené a smrkové porosty.

Regionální biocentrum Malínský kopec zahrnuje luční komplex Malínských mezí a navazující lesní porosty zejména údolí Malínského potoka, kde se překrývá s evropsky významnou lokalitou Údolí Malínského potoka, která je vymezena pro ochranu šikouška zeleného. Charakter lesních porostů je převážně smíšený, vyskytují se i přírodě blízké porosty s dominantním bukem nebo kulturní smrčiny. Výměra tohoto biocentra je 252 ha.

Regionální biocentrum Rabštejn se překrývá z velké části s evropsky významnou lokalitou Rabštejn včetně přírodní rezervace Rabštejn. Zahrnuje poměrně zachovalé biotopy mezofilní bučinné řady, zejména květnaté bučiny a suťové lesy s patrně nejbohatší populací měsíčnice vytrvalé v CHKO Jeseníky, v menším rozsahu kulturní smrčiny, acidofilní bučiny a silikátové skály. Jeho plocha dosahuje 393 ha.

Pro **regionální biocentrum Miloch** mezi Malou Morávkou a Dolní Moravicí jsou charakteristické hospodářsky využívané lesní porosty bučinné řady, tedy od fragmentů suťových lesů ve vrcholových partiích přes acidofilní bučiny po smíšené a smrkové lesní

kultury s účastí modřínu. Na vrcholu Milochu se nachází několik skalních výchozů s charakteristickou, avšak běžnou květenou. Výměra biocentra je 210 ha.

Regionální biocentrum Solná je nepříliš vhodně vymezeno na ploše 80 ha napříč údolím Střední Opavy v bučinné mezofilní řadě. Zahrnuje především acidofilní bučiny a hospodářské smrkové porosty, v nivě Střední Opavy pak údolní jasanoolšové porosty.

Na území CHKO Jeseníky je v současnosti evidováno **244 lokálních biocenter**. Jejich funkčnost a vymezení jsou průběžně kontrolovány a vyhodnocovány při obnovách územních plánů obcí, jichž jsou v plném rozsahu součástí, obdobně jako regionální a nadregionální ÚSES v případě zásad územního rozvoje krajů. Otázka funkčnosti biocenter je do jisté míry relativní, i nefunkční biocentrum může být pro určitou skupinu organismů dobře fungující, naopak biocentrum označené jako funkční může jednu nebo i více složek plnohodnotného ekosystému postrádat. Samozřejmě vždy záleží na odborné orientaci konkrétního hodnotitele. Asi 50 biocenter je evidováno jako nefunkčních, 20 jako částečně funkčních, ostatní jsou funkční. Mezi nejcennější lokální biocentra patří suťové lesy v údolí Branné severně od obce Branná nebo navrhované lokální biocentrum Čapka s fragmenty dubohabrového háje s jatníkem podléškou, acidofilní doubravy a bučiny a květnaté louky s bohatou populací vstavače mužského.

Správa má vymezení biocenter i biokoridorů všech úrovní k dispozici v digitální podobě. Pravidelně na základě dotazů pořizovatele územních plánů (odbory územního plánování a stavebního úřadu MěÚ Jeseník, Bruntál, Rýmařov a Šumperk) správa CHKO aktualizuje a verifikuje územně analytické podklady pro zpracování územních plánů obcí.

Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ) proběhly na území obcí Sobotín, Mikulovice a v katastrálních územích Dolní Udolí, Horní Udolí, Maršíkov. V současnosti jsou KPÚ rozpracované na území obcí Branná a Písečná.

Aktivní realizace ÚSES s výjimkou ojedinělé podpory přimíšených dřevin v biocentrech nacházejících se v lesích formou podsadeb či ochrany zmlazení před zvěří mimo maloplošná ZCHÚ a I. zónu CHKO nebyla systematictěji realizována. V oblasti Sobotína, Přemyslovského sedla a Maršíkova byla vytvořena série zasakovacích průlehů s výsadbou řady druhů keřů a stromů. Tyto linie dřevin velice brzy začnou příznivě ovlivňovat ekologické vlastnosti krajiny jako interakční prvky a ve své podstatě i jako biologické koridory.

3.12. Krajinný ráz

Charakteristiky krajinného rázu uváděné v této kapitole byly převzaty ze studie Preventivní hodnocení krajinného rázu CHKO Jeseníky, která byla zpracována v roce 2011 firmou Atelier V (doc. Ing. arch. Ivan Vorel, CSc., doc. Ing. arch. ThLic. Jiří Kupka a kol.). Některé části textu byly upraveny.

Krajinným rázem se rozumí zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti. Krajina je zákonem chráněna před činností snižující její přírodní a estetickou hodnotu. Předmětem ochrany krajinného rázu jsou všechny přírodní, kulturní, historické a estetické charakteristiky a hodnoty krajiny.

3.12.1 Charakteristika oblasti

Charakter krajiny CHKO Jeseníky určují přírodní podmínky hornatiny Hrubého Jeseníku, který zaujímá převážnou část území CHKO. Mohutné horské masivy s oblými

vrcholy a táhlými hřbety, s hluboce zařezanými údolími vodních toků a se souvislými lesními porosty, přecházejícími v nejvyšších polohách v uměle založené porosty kosodřeviny a výše pak v hole, uzavírají siluety krajinných scénérií i dálkových panoramatických pohledů. Horský terén s výhledy do údolí a do navazujících vrchovin vytváří jedinečné krajinné scénérie bez výrazných rušivých prvků. Krajinnou scénu charakterizuje specifická morfologie terénu se zarovnanými povrchy vrcholových partií, skalní útvary a sutě a četné periglaciální tvary terénu. Zbytky přirozených lesů a divoké tajemné partie horských bystřin v hlubokých údolích vytvářejí působivé přírodní scénérie. Jedná se však též o kulturní krajinu, připomínající se fenoménem travení a pastvy na alpských holích, převahou hospodářských smrkových lesů a přítomností rozsáhlých a pro Jeseníky typických ploch kulturní krajiny, ve které louky a pastviny, členěné liniovými porosty na hranicích pozemků - historickými plužinami, přecházejí vysoko ve svazích do okrajů lesů. Vzniká tak typický obraz krajiny (např. údolí Bělé se strukturou po spádnicí běžících pásů zeleně, ztrácejících se v blízkosti dna údolí, kde jsou v liniových formách rozložena vesnická sídla – Adolfovice, Domašov. Charakteristický obraz tvoří stopy členění kulturní krajiny i na úpatích Hrubého Jeseníku (Rýmařovsko) nebo Hraběšické vrchoviny (Šumpersko). Dochované stopy venkovského osídlení tvoří s tradičními objekty lidové architektury a s drobnými detaily kultivace krajiny, drobnou sakrální architekturou a historickou cestní sítí specifické znaky historické kulturní krajiny.

Význačnost a cennost charakteru krajiny spočívá především v přírodních hodnotách horských masivů, v terénní morfologii, vegetačním krytu, ve scénériích hřbetních a vrcholových poloh i hluboce se zařezávajících údolí či náhorních poloh rašelinišť a v přítomnosti idylických partií zemědělské krajiny luk a pastvin, ze kterých se otevírají pohledy na horská panoramata a do osídlených údolí. Cennost spočívá též v dochovaných partiích zástavby, v jejich souladu s krajinou a v harmonickém zasazení do krajinného rámce.

3.12.2 Historický vývoj a současný stav krajiny

V 6. a 7. století našeho letopočtu, kdy se na severní Moravu dostávají první Slované, zůstávají Jeseníky stále pusté a bez osídlení. Velká členitost terénu, klima a pralesovité porosty pohoří Hrubého Jeseníku jsou příčinou toho, že se zde významnější měrou začínají vlivy člověka uplatňovat až o mnoho let později. V té době tudy ani nevedly žádné obchodní stezky (Jantarová stezka vedla jeho jihovýchodním okrajem) a pohoří bylo nepropustným pohraničním hvozdem.

Teprve počínaje 12. až 13. stoletím dochází v Jeseníkách k rozsáhlejší kolonizaci předhůří. Člověk zakládá osady, les v podhůří ustupuje pastvinám a polím a tak vzniká první osídlená, člověkem trvale obhospodařovaná krajina. Vznikají slovanské osady a obyvatelstvo se stěhuje do nově zakládaných středověkých vsí. Rozvoj osídlení je především podpořen snahou získat novou půdu (probíhá kolonizace lesní půdy), těžbou drahých kovů a rozvojem obchodu a řemesla. Postup kolonizace se zastavuje v podhůří Hrubého Jeseníku, do jeho nitra už neproniká, takže v té době ještě člověk neovlivňuje zásadním způsobem přirozené lesy, zvláště ve vyšších nadmořských výškách. I když kolonizace znamená značný úbytek lesní půdy, rozloha tehdejších lesů je rovna zhruba současné.

Historický postup kolonizace Jeseníků měl zhruba tři proudy, ze slezských nížin (tzv. Níského knížectví – osídlil Jesenícko), ve směru od Opavy (z tzv. Holasicka – osídlil Bruntálsko) a od Šternberka z Hornomoravského úvalu (osídlil Rýmařovsko a Šumpersko), ve Slezsku probíhá kolonizace Rychlebských hor. Hornatá a lesnatá krajina byla osídlována později a pomaleji, než tomu bylo v oblastech úrodných nížin. Výraznější osídlování probíhalo až ve 13. a 14. století v souvislosti s prospektorskou činností a dobýváním železných, zlatých a stříbrných rud. Tehdy dochází ke kolonizaci německými přistěhovalci, kteří byli do dosud

lesní oblasti povolávání tehdejšími majiteli panství. Nejdříve vzniklými centry byla města Bruntál, Krnov, Zlaté Hory, Jeseník, Šumperk a Rýmařov.

Ráz krajiny podhůří Jeseníků se v tomto kolonizačním období výrazně mění především zásluhou odlesňování svahů kopců. V údolích jsou založeny vesnice, na jejich ochranu jsou ve 14. století budovány opevněné hrady, které jsou výraznými krajinnými dominantami (Rabštejn, Kolštejn, Edelštejn). V průběhu 15. století však většina hradů svůj strategický význam pozbývá a postupně je buď opuštěna, nebo přestavěna na panská sídla.

Zakládání vesnických sídel na Jesenicku v období kolonizace bylo plánovité s pravidelným vymezením pozemků. Postup při kolonizaci byl všude stejný a s klučením lesa se vždy začínalo od hlavního údolního směru od potoka a postupovalo se proti bočním svahům většinou až k rozvodí. Každý osadník měl přidělený pás lesa, který měl proměnit v zemědělskou půdu. Usedlosti se řadily jedna vedle druhé s oboustrannou zástavbou. Jednalo se o dlouhé souvislé vesnice řadového typu – lesní lánové vsi. Vznik těchto vesnic se váže k období středověké německé kolonizace ve druhé polovině 13. století. Charakteristickým znakem lánových vesnic na Jesenicku jsou pravidelné tvary plužin, které u kolonizační lánové vsi jsou tzv. záhumenicové a jednotlivé pozemky navazují přímo na rolnickou usedlost. Domy mají zpočátku štítovou a později i okapovou orientaci. Od počátku zde však v závislosti na členitém terénu vzniká i rozptýlená zástavba a samoty. Hlavními živnostmi je těžba ušlechtilých kovů a sní spojená různá řemesla a zemědělství.

V polovině 14. století je ukončen vývoj základní sídelní sítě. Kolonizační města jako např. Frývaldov (dnešní Jeseník) si do současné doby zachovala středověkou dispozici se čtvercovým či obdélným náměstím. Zpočátku zde existovaly prakticky jen dvě državy, markrabství moravské a biskupství vratislavské. Později došlo na moravské straně k rozdělení na šlechtická léna a později dědičné statky mocných šlechtických rodů.

V souvislosti s postupující kolonizací se ve 13. a 14. století rozvíjí středověké hornictví a od 14. století je na Jesenicku v provozu řada hutí a hamrů v údolí řeky Bělé, v povodí Desné a Mertvy, na Sobotínsku, v okolí Mikulovic, Písečné a u Vrbna. Dodnes jsou specifikem Jesenicka rozsáhlé stařiny – pozůstatky po kutání a těžbě zlatých a železných rud. Rozvíjející se těžba rud okolo Rýmařova (Ruda, Horní Město, Stříbrné Hory, Nová Ves), Zlatých Hor, Světlé Hory, Rudné aj. spotřebovává značné množství dříví. Ustupující horní hranice lesa uvolňuje plochy pro zemědělství, převážně k pastvě dobytka. Vyšší polohy však nadále mají charakter neprostupných pralesů s dravou zvěří (medvěd, vlk, rys). Hospodářským rozvojem na Jesenicku v 16. století souvisí s těžbou zlata a vznikem sklářských hutí (Kolštejn, Vikantice, sklárna u Koutů nad Desnou, u Horní Lipové), těžbou rud a opětovným rozvojem železářství (střediskem je Sobotín). Města jsou v tomto období výrazně přestavována a městské tvrze přebudovávány na renesanční zámky (Jeseník), probíhají i přestavby a rozšiřování hradů (hrad Branná). Měšťanské dřevěné domy nahrazují zděné budovy s klenutými mazhausy a zděnými průčelními štíty, staví se radnice a fojtství. Ze sousedního Slezska a severovýchodních Čech přicházejí noví osadníci s převládající německou většinou.

Z původního zeměpanského majetku do počátku 17. století vzniká a zůstává prakticky zachováno až do roku 1848 šest panství, a to: Branná (*Goldstein*) – od 15. století až do roku 1919 (zestátněno) ve vlastnictví Liechtensteinů; Janovice (*Janowitz*) – od roku 1601 v rukou Hofmanna z Gröndbüchlu, pak Dietrichsteinů a nakonec Harrachů (až do roku 1945); Loučná (*Wiesenberg*) a Velké Losiny (*Gross-Ullersdorf*) – do konce 17. století v držbě Žerotínů, pak až do roku 1908 Velké Losiny Liechtensteinů (Krumlovských), Loučná Velehradského kláštera, od roku 1825 Mitrovských a pak Kleinů (do roku 1945); Bruntál (*Domäne Freudenthal*) – původně součást opavského knížectví, pak knížectví krnovského, posléze majetek Liechtensteinů, pak řádu Německých rytířů (do roku 1948) a panství

Jesenicko-zlatohorské (*Freiwaldau, Zuckmantel*) – součást Niského knížectví ve správě arcibiskupa ve Vratislavi (do roku 1948). Hranice těchto velkých majetků vedly po přirozených hranicích a zůstaly v podstatě zachovány podnes.

K postupné hospodářské obnově země po třicetileté válce dochází až během 2. poloviny 17. století, kdy vzrůstá i počet obyvatelstva. V době slezských válek v polovině 18. století nastává opět úpadek a přerušení hospodářského rozvoje Jesenicka. Značná část Slezska a Kladska se stává kořistí pruského krále Bedřicha II. Na přelomu 17. a 18. století jsou zdejší obyvatelé nuceni k využívání stále vyšších poloh pohoří, a to především k zemědělským účelům – pro pastvu dobytka. Na Loučenském a Janovickém panství se do roku 1800 pásli hovězí dobytek (volí), na panství Bruntálském ovce, což byl po 200 let běžný způsob obhospodařování jihovýchodního svahu Pradědu a okolí Petrových kamenů až nad prameny Moravice. Pastva se prováděla i na holích Loučenského a Velkolosinského panství a ještě dřív (1639) se i trvalo. Největšího rozsahu dosáhlo travení mezi Šerákem a Keprníkem na Branenském panství. Výsledkem travení a pastevní činnosti bylo snížení horní hranice lesa. Byly založeny vesnice Klepáčov (1657), Karlov (1680), Žďárský potok (1693) a v průběhu 18. století Ludvíkov, Karlova Studánka, Vidly, Železná, Rejvíz, Bělá a Kouty. Tím bylo osidlování Jeseníků ukončeno.

Koncem 18. století na všech majetcích v Hrubém Jeseníku uplatňuje cílevědomé lesní hospodaření. Úzce to souvisí s vydáním „Tereziánského lesního řádu“ (pro Moravu a Slezsko vydán roku 1754). Stav lesů byl v té době v důsledku špatného hospodaření dost neutěšený, původní pralesy byly na mnoha místech zpustošené (nejdéle se zachovaly na Loučenském panství), horní hranice lesa klesla místy o 100 m i více (přirozená hranice lesa vedla přibližně po vrstevnici 1350 m nad mořem). To vyžadovalo naléhavé řešení. Běžně se začínalo pracovat s umělou obnovou, nejprve s jím, zhruba od roku 1800 sadbou, která později zcela převládla. Pozornost se začíná věnovat i obhospodařování lesů v nejvyšších polohách, kde se zcela upustilo od rozsáhlých holosečí. Rokem 1860 jsou datovány první úspěšné pokusy o zalesnění nejvyšších poloh – tzv. „cenové kultury“ – loučenská pod dnešní Kurzovní chatou a branenská na západním svahu Keprníku v nadmořské výšce 1125 až 1385 m. Vyloučením pastvy dobytka a umělým zalesňováním se pokles horní hranice lesa zastavil.

Za vlády Marie Terezie a Josefa II v rámci reforem dochází k rušení méně prosperujících dvorů a na jejich místě vznikají nové dominikální vesnice. Vrchnost soustředí svůj zájem od konce 18. století na lesní hospodářství, sklárny, pily, vápenky, železné hutě a hamry, které se v průběhu 1. poloviny 19. století mění na železářny. Rozvíjí se papírenský a dřevařský průmysl a vzniká i síť plátenických manufaktur, těžba kvalitní žuly a mramoru se stává základem pro rozvoj kamenického podnikání (vlastní těžba probíhala a probíhá mimo území CHKO Jeseníky).

V zemědělství v horských a podhorských oblastech přežívá trojpolní systém. Pole jsou od sebe oddělována kamennými mezemi z kamení, které bylo nasbíráno na polích. Pastevectví se soustředí na salašnický způsob hospodaření, kdy se na pastvu vyhání na delší období. V zemědělství nabývá na důležitosti pěstování a zpracování lnu a výroba plátna na tkalcovských stavech. Ty se umísťují ve světnicích chalup. Jejich štítová průčelí jsou proto prosvětlena třemi okenními otvory a jsou širší. Trh se lněnou přízí se stává od konce 16. století na severní Moravě a ve Slezsku hlavním obchodním artiklem.

Koncem 19. a začátkem 20. století dochází k dalším snahám o intenzivní péči o lesní porosty v nejvyšších polohách, které jsou motivovány zvýšením horní hranice lesa – přistupuje se k umělému zalesňování holí kosodřevinou alpského původu, limbou a smrkem (svahy Pradědu 1883 – 1907). Přibližně ve stejné době byla kosodřevina vysázena v prostoru Keprníku. Tak je v některých místech horní hranice lesa zvýšena až nad hranici přirozenou. Vzhledem k obtížnému hospodaření v nejvyšších polohách se později začala razit zásada,

že nejúčelnější bude ponechat tyto porosty bez zásahu. Výsledkem tohoto řešení je dnešní stav s vysokým podílem velmi starých porostů, jejichž stabilita je silně narušena. Dalším faktorem, který negativně ovlivnil kvalitu současných lesních porostů, je změna druhové skladby dřevin ve prospěch smrku, při umělých výsadbách často neznámé provenience.

V 70. letech 19. století jsou vybudovány první železniční tratě a v první polovině 19. století je postavena silnice z Opavy přes Rýmařov a Skřítek do Šumperku a dále do Čech. Ze Šumperku vede silnice do Jeseníku přes Červenohorské sedlo a později silnice přes Ramzovské sedlo ze Zábřehu do Jeseníku. V první polovině 19. století nabývá na významu vodoléčebné lázeňství. K nejstarším lázním patří Velké Losiny. Již v roce 1785 jsou založeny lázně Karlova Studánka (většina budov však pochází až ze 40. let 19. století). Na přelomu 18. a 19. století se v oblasti Jeseníků v souvislosti s lázeňstvím a poutními místy (kostelík na Vřesové studánce) rozvíjí i turistika. Vznikají zde noclehárny, zájezdní hostince, lovecké chaty, které jsou většinou budovány na místě někdejších salašů. V roce 1899 je postavena rozhledna na Zlatém chlumu a rozhledna na Pradědu je zpřístupněna v roce 1912.

Budování trvalých objektů v nejvyšších polohách souviselo zejména s pastvou dobytka (Ovčárna 1820, Švýcárna 1829), s lovem (Františkova myslivna 1865, Alfrédka 1890), s budováním komunikačních sítí (Skřítek 1850, Červenohorské sedlo 1850) a s turistikou (Barborka 1883, Vřesová studánka, obnovena 1893, chata Jiřího na Šeráku 1888). Charakter sídelní krajiny na Jesenicku dotvářejí i kostelíky umístované na významných a dominantních místech vesnic a hraniční kameny. Ve středověku byly nejdříve hraniční značky umístovány na stromy a později pro větší trvanlivost se místo hraničních stromů začaly používat kamenné mezníky, na nichž jsou tesané znaky a iniciály majitelů s datem osazení.

Z dnešního pohledu viděno, stavební činnost člověka až do 19. století a někde až do poloviny 20. století krajinu Jeseníků spíše obohacovala. Tradiční zástavba byla až do 19. století vždy vázána na místní poměry, tj. na dostupné stavební materiály (kámen, dřevo) a drsné klimatické podmínky, které byly určujícími při volbě typu a vzhledu obydlí. V nižších podhorských polohách převládal jako tradiční typ řadového půdorysu osídlení se staveními po obou stranách komunikace nebo vodoteče, se záhumenicovými plužinami, táhnoucími se v pásech někdy vysoko do svahů až ke hranici lesa. Štítové nebo okapové zdi zpravidla netvořily přímou stavební čáru. Ve vyšších horských polohách vznikaly osady rojového typu, zbudované ve větších vzdálenostech od sebe, se silně rozptýlenou zástavbou, která místy měla charakter horských samot a osamocených dvorců. Typickým jesenickým stavením byl roubený později zděný jednodům, v němž se k obytným prostorám připojovala ve stejné podélné ose dřevěná hospodářská část. Nejvýznamnějším prvkem tradičního lidového stavitelství je výrazný dřevěný štít s malými okny nad přízemím. Dům se jeví vlídně, jednoduše a účelně. Svým vzhledem působí jako pevně přimknutý k terénu, připraven čelit sněhovým vánicím.

Z nedávné minulosti je z historického i krajinářského hlediska zajímavá linie opevnění vybudovaná ve třicátých letech 20. století v okolí Branné (na území CHKO Jeseníky jde o soustavu 15 bunkrů).

Po odsunu Němců v roce 1945 došlo k totální přeměně skladby obyvatelstva. Jiný životní styl a ubývající počet obyvatel závislých pouze na krajině vedl k nezájmu o snadno nabyté nemovitosti, o tradici a prostředí. Po druhé světové válce byly záměrně srovnávány se zemí buď jednotlivé domy, nebo celé osady. Demolicím tak mnohde podlehly skvosty místního lidového stavitelství. Další domy zůstávaly dlouhodobě nedosídlené a chátrající. Mnoho architektonicky cenných objektů využívala a tím i devastovala velkokapacitní zemědělská výroba nebo rozvíjející se výroba průmyslová. Socialistické budovatelské údobí vneslo do jesenické krajiny razantní zásahy do dřívějšího pojetí půdorysu osídlení, druhu a účelu

zástavby a v neposlední řadě i zásahy do proporcí, vzhledu domu a do tradičních stavebních materiálů a barev. Stavební úpravy, přístavby a nástavby původních zemědělských usedlostí a vesnických obydlí většinou znehodnotily jejich tradiční architektonický projev. Původní půdorys osídlení řadového charakteru a rozptýlená zástavba byly potírány zahuštěnou výstavbou nových rodinných domků a rekreačních objektů většinou s naprosto anonymní architekturou. Dalším negativem jsou desítky objektů pro rekreační pobyty v horách, stavěné živelně průmyslovými podniky zpravidla v místech s atraktivními přírodními podmínkami (podnikové rekreační střediska, pionýrské tábory, školící střediska apod.). Příznivější výsledky vykazují zdařilejší přestavby vesnických objektů na tzv. rekreační chalupy, což se už nedá říci o socialistických novostavbách rekreačních domků a chat, zahradních chat a chatek a rovněž o chatových a zahrádkářských osadách. Socializace vesnice s sebou přinesla výstavbu prefabrikovaných typových staveb občanského vybavení a služeb, většinou s rovnou střechou (prodejny, zdravotní střediska, obchodní střediska, školky, jídelny, autobusové zastávky, bufety apod.). Specifikem Jeseníků jsou dvě gigantická, socialistická díla – PVE Dlouhé Stráně a televizní vysílač Praděd, jenž byl postaven na místě historické kamenné rozhledny.

3.12.3 Diferenciace území z hlediska krajinného rázu a stručná charakteristika vymezených základních jednotek – oblastí krajinného rázu

Prostorové a charakterové členění území CHKO Jeseníky je odvozeno od charakterových odlišností pozorovatelných vizuálně v obrazu krajiny, zejména od georeliéfu, vegetačního krytu a charakteru osídlení. Na úrovni oblasti krajinného rázu (ve smyslu §12 zákona č. 114/1992 Sb.) jsou v krajině vymezeny krajinné celky (KC), na úrovni míst krajinného rázu jsou vymezeny krajinné prostory (KP).

Členění na oblasti krajinného rázu (krajinné celky) a místa krajinného rázu (krajinné prostory)

Krajinné celky hornatin

Krajinný celek A – Pradědská hornatina
Praděd – vysokoholský hřbet
Mravenečník – Dlouhé stráně

Krajinný celek B – Keprnická hornatina
Keprník – Černá stráň

Krajinný celek B – Keprnická hornatina v sobě obsahuje pouze jeden krajinný prostor Keprník – Černá stráň.

Krajinný celek C – Masiv Orlíku – Medvěďská hornatina
Orlík – Medvědí vrch
Žárový vrch – Ovčí vrch

Krajinný celek D – Rejvízská hornatina
Bílé skály
Rejvíz
Horní a Dolní údolí

Krajinný celek E – Kamenecká hornatina
Hraběšická hornatina
Novomalínsko – Bedřichov

Krajinné celky sníženin a úpatí hornatin v okrajových částech CHKO

Krajinný celek F – Údolí Bělé a Jesenická kotlina
Údolí Bělé
Jesenicko
Mikulovicko

Do krajinného celku Údolí Bělé a Jesenická kotlina zasahují segmenty urbanizované krajiny Jeseník a Mikulovice.

Krajinný celek G – Branensko
Ramzová – Branná
Nové Losiny

Krajinný celek H – Údolí Desné a Sobotínsko
Loučná nad Desnou
Maršíkov – Vernířovice
Sobotín – Hraběšice

Krajinný celek I – Rýmařovsko
Stará Ves – Janovice
Nová Ves – Horní Moravice

Krajinný celek J – Údolí Moravice a Andělská Hora
Karlov pod Pradědem
Podlesí
Andělská Hora

Krajinný celek K – Vrbensko
Mnichov
Ludvíkov
Heřmanovice

Krajinný celek A – Pradědská hornatina

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek A Pradědská hornatina patří ke krajině výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů, ledovcových karů a zaříznutých údolí, zahrnuje většinu území geomorfologického podcelku Pradědská hornatina (jižní část Hrubého Jeseníku), s okrsky Pradědský hřbet (IC-7C-1), Vysokoholský hřbet (IVC-7C-2), Karlovská vrchovina (IVC-7C-3) a Desenská hornatina (IVC-7C-4). Nejvyšší, široce zaoblený hřbet, který se výrazně uplatňuje v dálkových pohledech, je zpočátku protažen ve směru od severozápadu k jihovýchodu (Velký Klínovec Velký Jezerník, Malý Děd, Velký Děd), se od nejvyššího vrcholu pohorí – Pradědu stáčí k jihozápadu (Vysoká hole, Velký Máj, Břidličná hora). Hluboké údolí Divoké Desné odděluje od hlavního hřbetu masív Mravenečníku. Jedná se o členitou hornatinu až velehornatinu v nejvyšší části Jeseníků budovanou krystalickými horninami

desenské klenby a jejího obalu, migmatity, rulami, kvarcity, fylity, svory, zelenými břidlicemi a amfibolity. Složitá soustava vyzdvížených ker zemské kůry je rozčleněna hluboce zaříznutými, radiálně se rozbíhajícími údolími a příkrými svahy, z nichž hlavní jsou založena na zlomech. Na širokých hřbetech jsou dochovány zbytky holoroviny přemodelované v kryogenní mezoreliéf s četnými izolovanými skalami, mrazovými sruby, kryoplanačními terasami, balvany, kamennými moři, polygonálními půdami a thufury, místy na svazích kary. Ze svahů hornatiny stékají četné horské potoky, přítoky Moravice, Bělé, Opavy či Branné (Splavský, Hladový, Kamenitý, Merta, Tříramenný, Divoká Desná, Studený, Bukový, Javorový, Bělokamenný, Kotelný, Střední Opava, Česnekový, Sokolí, Videlský, Bílá Opava, Moravice, Volárka, Stříbrný, Podolský a další), modelující údolí, doly a žleby. K velmi cenným patří například hluboké údolí Bílé Opavy s kaskádou vodopádů, která pramení pod vrcholem Pradědu. K výrazným tokům patří Moravice, která pramení nad a protéká z přírodovědného hlediska v nejcennější oblasti – Velkém Kotli.

Nejvyšším bodem krajinného celku i celého pohoří je Praděd (1491 m n. m.), výrazný, kryogenně přemodelovaný suk vystupující nad úroveň okolních plochých hřbetů. Jeho vrchol je bezlesý (horské hole), na úbočích se objevuje kosodřevina (uměle vysázená koncem 19. století), pod ní probíhá horní hranice lesa s vlajkovitými formami smrku, které níže přecházejí v souvislejší porosty smrku s jeřábem. Dalšími významnými body jsou Vysoká hole (1463 m n.m.), vrchol rozsáhlé, kryogenními procesy snížené plošiny holoroviny, pokrytý horskými holemi se smilkou; Petrovy kameny (1446 m n. m.), výrazný suk s vrcholovými skalami hříbovitého tvaru modelovaný kryogenními procesy, který se zvedá nad plochým hřbetem, s holinami s význačnými horskými rostlinnými společenstvy; Malý Děd (1368 m n. m.), suk na kryogenně modelovaném hřbetu se zbytky holoroviny, s nezalesněnou horní částí a částí svahů zalesněnou horskými smrčínami; Břidličná hora (1358 m n. m.), bezlesý vrchol ploché, silně kryogenně přemodelované části hlavního hřbetu Vysokoholského hřbetu, s terasami, mrazovými sruby a srázy, sníženinami, sutěmi, balvanovými moři a proudy; Mravenecník (1342 m n. m.), bezlesý vrchol se smilkovými holemi na kryogenně sníženém hřbetu se zbytky holoroviny, značně antropogenně změněný výstavbou přečerpávací vodní elektrárny Dlouhé Stráně; Ostružná (1183 m n. m.), zalesněný vrchol protáhlého hřebítka a řada dalších vrcholů.

Krajinný celek je převážně zalesněný smrkovými porosty přirozeného charakteru, které ve vrcholových polohách na horní hranici lesa přecházejí v jednotlivé skupiny smrku až v jedince, v důsledku převládajícího směru větru vytvářející vlajkovité formy, dále pak nastupuje uměle vysázená kosodřevina, jež přechází ve smilkové hole. V nižších polohách se objevují porosty smrku s bukem a s jedlí, případně s modřínem, místy bukové porosty. Jsou zde zastoupeny unikátní geobotanické jednotky – subalpínská společenstva, společenstva rašelinišť, společenstva horských klimaxových smrčín, acidofilních horských bučin a květnatých bučin.

Na území krajinného celku je vyhlášena řada rozsáhlých maloplošných zvláště chráněných území chránících jednak nejvyšší polohy přirozených a přírodě blízkých ekosystémů vázaných na geologický podklad a reliéf Hrubého Jeseníku (vysokohorské hole), tak různověké lesní porosty (horský les, bučiny, smíšené lesní komplexy) v polohách zalesněných svahů. Krajinný celek je bohatý i z hlediska žijící fauny, jedná se o oblast výskytu kamzíků, rysa, tetřeva, tetřívka, jeřábka a řady dalších zvláště chráněných druhů.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek A Pradědská hornatina patří až k novověké sídelní krajině. Postup kolonizace se zastavil v podhůří Hrubého Jeseníku a do jeho nitra dlouho nepronikl. K využívání vyšších poloh pohoří začalo docházet až na přelomu 17. a 18. století, kdy se k zemědělským účelům – pro pastvu dobytka a travení – začaly využívat hole. Výsledkem travení a pastevní

činnosti bylo snížení horní hranice lesa místy až o 100 m i více. Od konce 18. století se proto na všech panstvích v Hrubém Jeseníku začalo uplatňovat cílevědomé lesní hospodaření. Začalo se pracovat s umělou obnovou, nejprve s jí, zhruba od roku 1800 sadbou, která později zcela převládla. Kolem roku 1860 jsou datovány první úspěšné pokusy o zalesnění nejvyšších poloh. Vyloučením pastvy dobytka a umělým zalesňováním se pokles horní hranice lesa zastavil a koncem 19. a začátkem 20. století se přistoupilo k umělému zalesňování i nejvyšších poloh – holí – kosodřevinou alpského původu, limbou a smrkem (svahy Pradědu 1883–1907). Výsadby v Jeseníkách nepůvodní kosodřeviny se v rozhodujícím rozsahu realizovaly ve snaze zvýšit horní hranici lesa, která byla v některých místech zvýšena až nad hranici přirozenou. Budování trvalých objektů v nejvyšších polohách souviselo především s pastvou dobytka (Ovčárna 1820, Švýcárna 1829) a s lovem (Františkova myslivna 1865, Alfrédka 1890, Josefinka, Kamzík, Eustaška, Tetřeví chata, Kamzičí chata). Zejména v 19. století tak byla postavena řada chat, které měly sloužit převážně jako útulky pro lovce zvěře. Vlastníky lesů a panství byly budovány většinou ve výškách kolem 1100 až 1200 m n.m. v odlehlých místech, která slibovala možnost kontaktu s lovnou zvěří. Další objekty souvisely s budováním komunikačních sítí (Skřítek 1850, Červenohorské sedlo 1850) a s turistikou (Barborka 1883, Vřesová studánka obnovena 1893).

V současnosti je část v okolí Pradědu, Ovčárny a Petrových kamenů intenzivně turisticky využívána. Jsou zde lyžařská střediska a především sjezdové tratě, je zde soustředěn velký počet turistických cest. Na Ovčárně a směrem k Pradědu jsou postaveny kapacitní rekreační objekty, na jižních svazích Pradědu a severních svazích Petrových kamenů jsou postaveny vleky a sjezdové tratě. Na vrcholu Pradědu původně stála kamenná rozhledna postavená v letech 1903. V roce 1968 bylo započato s výstavbou 162 m vysokého vysílače, jehož výstavba byla dokončena roku 1983 otevřením restaurace. Téměř celý prostor Mravenečníku je výrazně ovlivněn výstavbou přečerpávací elektrárny Dlouhé Stráně (výstavba vodních nádrží, změna tvaru nejvyšších vrcholů, výstavba silnice, velké odlesněné plochy, trasa velmi vysokého napětí údolím Divoké Desné).

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Symbolem znaků krajinné scény CHKO Jeseníky je masiv Hrubého Jeseníku s oblými hřbety a vrcholy, s výrazným pásmem alpských holí nad hranicí lesa a se zarovnanými povrchy Pradědské hornatiny, vytvářejícími charakteristické siluety. Nepřístupná údolí, skrytá v souvislých lesních porostech, a velké lesní komplexy mají v charakteru krajiny protíváhu v osídlených údolích a úpatích hornatin a vrchovin s osídlením potočních vsí s řadovými půdorysy nebo s rozptýlenou zástavbou horských vsí a s četnými horskými samotami.

Krajinný celek B – Keprnická hornatina

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek B Keprnická hornatina, patřící ke krajině výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů, zahrnuje většinu území geomorfologického podcelku Keprnická hornatina (západní část Hrubého Jeseníku), s okrsky Šerácká hornatina (IVC-7A-1) a částí Přemyslovské vrchoviny (IVC-7A-2). Jádro krajinného celku tvoří široce zaoblený hřbet, který se výrazně uplatňuje v dálkových pohledech. Je protažen ve směru od severozápadu k jihovýchodu (Šerák – Keprník – Červená hora) a přechází do krajinného celku A Pradědská hornatina.

Jedná se o členitou kernou hornatinu budovanou převážně rulami, migmatity a svory keprnické klenby s vložkami kvarcitů, erlánů a krystalických vápenců. Skupina vyzdvižených

tektonických ker stupňovitě klesajících k jihozápadu tvoří široké hřbety s kryogenně přemodelovanými zbytky holoroviny ve vrcholových částech (karoidy, izolované skály, kryoplanační terasy, mrazové sruby, thufury). Dílčí kry jsou odděleny hluboce zařezanými údolími založenými na zlomech.

Ze svahů radiálně stékají horské potoky, přítoky Branné a Bělé (Novolosinský, Hučava, Poniklý, Hučivá Desná, Divoký, Černý, Rudohorský, Keprnický, Javořícký, Vražedný, Klepáčský a další).

Nejvyšším bodem krajinného celku je Keprník (1422 m n. m.), suk zalesněný přirozenými smrčínami (místy až pralesovitý porost), které na hřebenech přecházejí v zakrnělé řídké porosty až jednotlivé smrky (modelované větrem v tzv. vlajkovité formy) a dále pak ve smilkové hole a rašeliniště. Vystupuje na širokém plochém hřbetu se zbytky holoroviny s periglaciálními tvary (skalní hradby na vrcholu), izolovanými skalami, kryoplanačními terasami, mrazovými sruby a thufury. Dalšími významnými body jsou Černá stráň (1236 m n. m.), zalesněný vrchol horského hřbetu, Vozka (1377 m n. m.), suk na kryogenně sníženém hřbetu zalesněný smrkovým porostem přirozeného charakteru se skalními hradbami, izolovanými skalami, mrazovými sruby a rašeliništěm na severním svahu; Červená hora (1332 m n. m.), vrchol silně kryogenně přemodelovaného hřbetu se zbytky holoroviny s izolovanými skalami a balvany, bezlesým hřbetem pokrytým smilkovými holemi s klečí a smrkovými porosty na svazích; Šerák (1350 m n. m.), suk na kryogenně sníženém horském hřbetu se zbytky holoroviny, zalesněný přirozenými smrčínami s izolovanými skalami a kryoplanačními terasami; Klepáč (1049 m n. m.), vrchol na kryogenně sníženém rozsochovém hřbetu s izolovanými skalami a mrazovými sruby zalesněný přirozenými smrkovými porosty či Obří skály (1081 m n. m.), skupina izolovaných skal a skalních hradeb na krátkém hřbetu vybíhajícím severozápadně od Šeráku s přirozenými smrkovými porosty.

Krajinný celek je převážně zalesněný smrkovými porosty přirozeného charakteru, které ve vrcholových polohách přecházejí v kleč. V nižších polohách jsou smrkové lesy doplněny porosty buku, jedle a modřínu vč. cenných enkláv starých bučin. Na území krajinného celku je vyhlášena řada rozsáhlých maloplošných zvláště chráněných území chránících geomorfologicky výrazné vrcholové partie Hrubého Jeseníku při horní hranici lesa s dobře zachovalými, místy pralesovitými formacemi horských smrčín a horských smíšených lesů. Cenný ekosystém horských strží na východním svahu Červené hory se nachází v PR Sněžná kotlina. Krajinný celek je bohatý i z hlediska žijící fauny, jedná se o oblast výskytu jelena, kamzíka (vysazen), rysa, ořešníka, křivky a řady dalších zvláště chráněných druhů.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Téměř stoprocentně zalesněné území s převažujícím přírodním charakterem tvořící krajinný celek B Keprnická hornatina patří jako celý hlavní hřeben Jeseníků až k novověké sídelní krajině. Postup středověké kolonizace se zastavil v podhůří Hrubého Jeseníku a do jeho nitra dlouho nepronikl. K využívání vyšších poloh pohoří začalo docházet až na přelomu 17. a 18. století, kdy se k zemědělským účelům – pro pastvu dobytka a travení – začaly využívat i hole, které v této oblasti zřejmě vznikly přirozeně. K největšímu travení v rámci krajinného celku docházelo na panství Branná mezi Keprníkem a Šerákem. Výsledkem travení a pastevní činnosti (salašnictví) bylo snížení horní hranice lesa. Kolem roku 1860 jsou datovány první úspěšné pokusy o zalesnění nejvyšších poloh (monokultury na severních svazích Šeráku). Vyloučením pastvy dobytka a umělým zalesňováním se pokles horní hranice lesa zastavil a koncem 19. a začátkem 20. století se přistoupilo k umělému zalesňování i nejvyšších poloh – holí – kosodřevinou alpského původu, limbou a smrkem. V té době byla kosodřevina vysazena také v prostoru Keprníku. Výsadby v Jeseníkách nepůvodní kosodřeviny se v rozhodujícím rozsahu realizovaly ve snaze zvýšit horní hranici lesa, která byla v některých místech zvýšena vysoko nad hranici přirozenou.

Budování trvalých objektů v nejvyšších polohách pohoří souviselo především s pastvou dobytka, s lovem (myslivny, lovecké chaty), s budováním komunikačních sítí (chata Červenohorské sedlo 1935) a s turistikou (chata Jiřího na Šeráku 1888, Jelení bouda – nedaleko pamětní kámen císařovny Alžběty, která v boudě přenocovala „Kaiserin Elizabeth Sisi“, novější horské chaty). Červenohorským sedlem na hranicích krajinného celku prochází významná cesta přes Jeseníky, v současnosti frekventovaná silnice I. třídy (nedávno byla rekonstruována její 1. část). V sedle jsou postaveny kapacitní rekreační objekty, podobně jako v sedle Ramzová, odtud jsou vybudovány lanovky a sjezdové trati na Šerák.

Území je historicky spjata i s ochranou přírody, rezervace Šerák – Keprník je nejstarším chráněným územím v Jeseníkách (vyhlášena roku 1903 majitelem panství Janem II. z Liechtensteina). Zajímavou lokalitou bezesporu bývalo poutní místo Vřesová studánka pod Červenou horou (dřevěná kaple nad studánkou postavená knížetem Liechtensteinem, uzavřená Josefem II., obnovená kolem roku 1800, v roce 1850 nahrazená kamennou, roku 1927 přestavěnou na kostelík, který v roce 1946 po zásahu bleskem vyhořel).

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

V krajinném celku vzniká členitá vnitřní prostorová struktura horských hřbetů, výšin a sníženin v souvislých lesních porostech se zbytky cenných původních lesních partií. Ze západních okrajů prostoru se otevírají pohledy na horizont masivu Králického Sněžníku (1423 m n. m.). Působivé jsou pohledy ve směru východním do rozlehlého údolí Bělé a na okraj masivu Orlíku (1203 m n. m.). Prostor vyniká jedinečnými scenériemi dynamického terénu, skrytých potoků v hlubokých lesnatých údolích s překvapivými průhledy, výraznými terénními dominantami a řazením horizontů v různých prostorových plánech.

Krajinný celek C – Masiv Orlíku – Medvědská hornatina

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek C Masiv Orlíku – Medvědská hornatina, patřící ke krajině hornatin a krajině výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů, zahrnuje část území geomorfologického podcelku Medvědská hornatina (východní část Hrubého Jeseníku), s okrsky Hornoopavská hornatina (IVC-7B-1) a částí Vrbenské vrchoviny (IVC-7B-2). Rozsáhlá skupina Orlíku se na východě Videlským sedlem připojuje k Pradědskému masívu. Je oproti hlavnímu hřbetu nižší, nejvyšším vrcholem je Medvědí vrch, následuje Orlík, Jelení loučky, Lysý vrch a další. Pohledově se nejvíce uplatňuje z protilehlého vyššího hlavního hřbetu. Území je výrazně protnuto hlubokým údolím Střední Opavy, které dělí krajinný celek na dva krajinné prostory.

Členitá hornatina je budovaná horninami lugika, vranské skupiny a skupiny Videlského potoka (ortorulami, muskoviticko-biotitickými rulami, migmatity, fylity a kvarcity) a amfibolity jeseníckého amfibolitového masivu. Složitá soustava vyzdvižených ker s celkovým úklonem k východu, je silně rozčleněna hlubokými údolními založenými na zlomech a poruchových pásmech ve směru tektonického úklonu. Na širokých plochých hřbetech se dochovaly zbytky silně kryogenně přemodelované holoroviny s četnými skalními hradbami, vrcholovými i svahovými izolovanými skalami, kryoplanačními terasami, mrazovými sruby a balvany. Nejvyšším bodem hornatiny i krajinného celku je Medvědí vrch (1216 m n. m.), kryogenně přemodelovaný suk vystupující nad okolní ploché hřbety se zbytky holoroviny s kryogenními skalními hradbami, izolovanými skalami a sutěmi, je zalesněný smrkovými porosty. Významnými body jsou Orlík (1203 m n. m.), kryogenně přemodelovaný smrkovými porosty zalesněný suk na vyzdvižené tektonické kře, na svazích obohacený periglaciálními tvary; Jelení loučky (1205 m n. m.), kuželovitý vrch, kryogenně přemodelovaný suk s izolovanými

skalami, mimo vrcholu zalesněný smrkovým porostem; Lysý vrch (1128 m n. m.), suk na kryogenně sníženém hřbetu zalesněný smrkovými porosty; zalesněná Zaječí hora (1011 m n. m.), suk na úzkém kryogenně sníženém hřbetu; Zámecký vrch (933 m n. m.), vyvýšenina odčleněná od širokého hřbetu s izolovanými skalami, kryoplanečnými terasami a sutěmi, zalesněný smrkovými porosty s jedlí a bukem; Suchý vrch (940 m n. m.), petrograficky a tektonicky podmíněný suk zalesněný smrkovými porosty, na svazích s periglaciálními tvary, sutěmi a kamennými moři, se spodnodevonskými zkamenělinami a lokalitami přirozených borových porostů; smrkovými porosty zalesněný Žárový vrch (1086 m n. m.), vrchol kryogenně bohatě modelovaného hřbetu s četnými izolovanými skalami, kryoplanečnými terasami, mrazovými sruby a balvany či zalesněné Kazatelny (925 m n. m.), vrchol silně kryogenně přemodelovaného hřbetu s izolovanými skalami, kryoplanečnými terasami a balvany, který je též paleontologickým nalezištěm.

Hornatina je bohatě členěna řadou údolí horských potoků, přítoky Opavy a Bělé (Bílá Opava, Černá Opava, Střední Opava, Podzámecký, Slučí, Sokolí, Rudný, Suchý, Skalní, Zámecký, Šumný, Borový, Vrchovištní, Chebží, Čížek a další). Při pohledu z hlavního hřbetu je výrazné především hluboké údolí Střední Opavy.

Krajinný celek je na převážné většině plochy zalesněný smrkovými porosty s bukem, jedlí a modřínem, z nichž některé se přibližují přirozené struktuře lesa, nebo mají až pralesovitý charakter. Místa se tedy objevují i plochy přirozených lesních ekosystémů, které se vyvinuly v těchto extrémních podmínkách, jedná se o přirozené porosty borů, lokálně přirozené porosty jedle, smrku a modřínu, někde i plazivá forma smrku na devonském křemenci. Raritou je jediný zachovalý exemplář tisu červeného v lesních porostech CHKO Jeseníky (Skalní potok). V lokalitě Jelení bučina je chráněn různověký smíšený lesní porost, v němž někteří stromoví jedinci dosahují pozoruhodných rozměrů. V rámci krajinného celku jsou zajímavé i morfologicky výrazné křemencové skály s kamennými moři a význačná paleontologická naleziště (Suchý vrch). Krajinný celek je bohatý i z hlediska přítomnosti zvláště chráněných druhů živočichů.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Téměř kompletně zalesněné území s převažujícím přírodním charakterem tvořící krajinný celek C Masiv Orlíku – Medvědská hornatina patří jako celý hlavní hřeben Jeseníků až k novověké sídelní krajině. Postup středověké kolonizace se zastavil v podhůří Hrubého Jeseníku a do jeho nitra dlouho nepronikl. Tvářnost krajiny se začala měnit až v 15.–16. století v souvislosti s rozvíjející se těžbou rud okolo Rýmařova, Zlatých Hor, Světlé Hory, Rudné aj. Hutě spotřebovávaly značné množství dříví, ustupující les uvolňoval plochy pro zemědělství, převážně k pastvě dobytka. Vyšší polohy však měly nadále charakter neprostupných pralesů s dravou zvěří (medvěd, vlk, rys). Přírodní bohatství (dřevo, železná ruda, zlato) a levná hnací síla (voda) tedy přinesly počátkem novověku do horských údolí nové aktivity spojené s těžbou dřeva a nerostných surovin (pily, hamry, drtiče a lisy tříselné kůry, dolování). Dodnes jsou místa na okrajích krajinného celku a v údolích patrné památky spojené s počátky průmyslu v podhůří Jeseníků (u Drakova Lorencova/Vavřincova huť kolem roku 1807, Josefský hamr polovina 17. století – technické památky starého železářství na území kdysi významné hutnické oblasti severní Moravy a západního Slezska, rozkládajícího se v podhůří Jeseníků, kolem Josefského hamru se těžilo a zpracovávalo železo více než sto let.) a s těžbou rud (například několik starých šachet po těžbě mědi nad Ludvíkovem a pyritu v okolí osady Vidly). V údolí řeky Opavy a jejích přítoků (zejména úsek Starý Rejvíz – Drakov) jsou patrná historická zlatá rýžoviště.

Objekty uvnitř krajinném celku souvisí především s lovem (lovecké chaty, myslivny) a s turistikou (boudy, chaty). Na soutoku Bílého potoka a Střední Opavy a v prostoru sedla Vidly jsou rekreační objekty. Charakteristiku území doplňuje lázeňská tradice v Karlově

Studánce (s řadou památek). Lázně založil nejmladší syn Marie Terezie Maxmilián II. František v roce 1780. Pod lékařským dohledem je zde lázeňská léčba řízena od roku 1785. Dnešní název Karlova Studánka lázně získaly v roce 1803 po nejslavnějším habsburském vojevůdci Karlovi.

Prostor na moravsko-slezské hranici byl v minulosti strategickým místem střežícím přístup na moravské území ze severu. Z období vrcholného středověku se zde zachoval systém několik opevněných hradů (dnes zříceniny či nepatrné zbytky). K nejvýznamnějším hradům českého Slezska patřil zeměpanský Fürstenwalde, snad z počátku 14. století. Pravděpodobně byl založen opavskými knížaty jako náhrada za zastaralý Freudenstein, po němž jsou v terénu dnes už jen málo patrné zbytky. Fürstenwalde byl nejspíše zničen koncem 15. století a pro svoji odloučenou polohu a obtížný přístup již nebyl obnoven. K zajištění ostrahy strategicky důležité cesty vedoucí údolím Černé Opavy byl snad někdy v první polovině 14. století založen hrad Drachenburg (zanikl nejpозději v 15. století). Sloužil zřejmě jako doplněk k nedalekému Quinburgu, o němž lze předpokládat, že byl postaven na konci 13. století. Na skalnatém výběžku Zámecké hory směrem do údolí Černé Opavy, což zajišťovalo posádce vynikající kontrolu důležité obchodní cesty ze Zlatých Hor do Olomouce, byl postaven někdy na přelomu 13. a 14. století i strážní hrad Koberstein, zpustlý asi v 15. století. Jižně odtud jsou dochované zbytky hradů Weisenstein a Rabenstein. Vznikly snad jistě někdy ve 13. století, společný zánik obou lze klást snad někam do 14. století. Tyto fortifikace na skalnatých výběžcích Pytláka a Loupežníka snad zajišťovaly ostrahu cestě, která ve středověku spojovala Vrbno s Adolfovicemi a Jeseníkem.

Z 30. let 20. století zasahuje do krajinného celku C (také do celků B a F) torzo plánované výstavby pohraničního opevnění tzv. uzávěry Domašovského údolí, soustavy několika desítek lehkých opevňovacích objektů (řopíků), linie táhnoucí se od svahů Dlouhé hory na východní straně Domašovského údolí, až po hřeben Nad Výrovkou na straně západní. Z období druhé světové války se dochoval hřbitov ruských, anglických a francouzských válečných zajatců poslaných na práce do rejvízkých lesů, jejichž tábor stál nedaleko Opavské chaty.

Oproti hlavnímu Jesenickému hřbetu se jedná o území poměrně málo turisticky navštěvované, téměř nezatížené sportovními a rekreačními aktivitami. Ve své východní části je ovlivněno blízkostí většího města Vrbna pod Pradědem.

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Mohutný lesnatý horský masiv zahrnuje zhruba území Hornoopavské hornatiny a představuje na území CHKO obrovský lesnatý celek, který se sice neuplatňuje tak výrazně a dramaticky jako holý Pradědský či Vysokoholský hřbet, ale dotváří typický charakter Jeseníků – členité lesnaté krajiny s odloučenými scenériemi lesnatých hlubokých údolí a množstvím výšin, vstupujících z horizontů horských hřbetů, typicky uspořádaných ve směru SZ–JV. Nejvyšší polohy jsou situovány v prostoru asymetricky – blíže k okraji Jesenické kotliny a k východu – k okraji Zlatohorské vrchoviny – klesají hřbety, oddělené paralelními údolími drobných vodotečí. Větší vodoteče rozčleňují terén na hlavní části. Údolí Černé Opavy s cennými scenériemi a s dominantou Zámeckého vrchu (933 m n. m., zřícenina hradu Koberštejn) odděluje na severu hřbet Kazatelen a Předního Jestřebí, spadající do náhorní polohy Velkého mechového jezera. Údolí Bílého Potoka odděluje dva hlavní hřbety – Jelení loučky – Černý vrch od hřbetu Orlík – Medvědí vrch. Prostor C.2 zahrnuje lesnatou část Vrbenské vrchoviny, oddělenou hlubokým a mohutným údolím Střední Opavy od Medvědské hornatiny.

Krajinný celek D – Rejvízská hornatina

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek D Rejvízská hornatina, patřící ke krajině výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů, vysoko položených plošin, zaříznutých údolí a vrchovin, zahrnuje především geomorfologický okrsek Zlatochlumský hřbet (IVC-6B-1), západní část Rejvízské hornatiny ležící v jihozápadní části Zlatohorské vrchoviny. Plochá hornatina je budována z krystalických hornin jesenického amfibolitového masivu, rejvízské série a slabě až středně metamorfovaných sedimentů devonských vrbenských vrstev. Skupina vyzdvižených a k jihovýchodu ukloněných ker zemské kůry s výrazným zlomovým svahem na severozápadě spadajícím do Bělské pahorkatiny, s velkými zbytky holoroviny v ústředních, erozně málo rozčleněných částech, je na okrajích rozbrázděna hluboce zařezanými údolími s četnými kryogenními tvary. Přítoky Bělé, jež odvodňují většinu krajinného celku (Javorná, Lesní potok, Chebží) člení okolní svahy. Pod Zlatým Chlumem – ale i jinde v krajinném celku (Jedlový pramen, pramen Javorné, Pod Jedlovým vrchem, Hříbek) – se objevuje velké množství pramenů a studánek, některých i architektonicky ztvárněných (Turistický, Svornosti, Řecký, Anglický, Mexický, Diana, Lesní muž, Eduardův pramen). Centrem velkého vrchovištního rašeliniště v povodí Černé Opavy jsou rašelinná jezírka Velké a Malé mechové jezírko.

Nejvyšším bodem krajinného celku jsou Bílé skály (922 m n. m.), zalesněný kuželovitý vrchol, významnými body jsou Bleskovec (871 m n. m.), izolovaná skála vzniklá kryogenní modelací vyvýšeniny ukloněné holoroviny, zalesněný smrkovým porostem, místy s bukem a jedlí; Zlatý Chlum (891 m n. m.), vrchol zaobleného hřbetu zalesněný smrkovými porosty s jedlí a bukem, v jehož okolí se vyskytují četné periglaciální útvary a zbytky pokusného dolování zlata; či zalesněné Čertovy kameny (690 m n. m.), skupina výrazných svahových izolovaných skal se skalními mísami vzniklá diferenciálním zvětráváním, odnosem a kryogenními pochody.

Krajinný celek je z velké části – až na enklávu Rejvízu a menší lokality – zalesněný převážně smrkovými porosty, místy s původním bukem, dnes na převážné části území nahrazeným stejnověkými smrkovými monokulturami. V bezlesí se objevují louky s výskytem řady zvláště chráněných druhů rostlin, zejména vstavačovitých (Chebží). Z přírodovědeckého hlediska je nejceněnější NPR Rejvíz, komplex rašelinných ekosystémů (největší moravské rašeliniště) se všemi druhy rostlin (borovice blatka, rosnatka okrouhlolistá, rojovník bahenní, suchopýr pochvatý, různé druhy vstavačů, borůvka, vlochyně a brusinka, borovice bažinná, vrba ušatá) a živočichů na ně vázanými (žluťásek borůvkový, skokan rašelinný) i jejich horninového, vodního a půdního prostředí.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Většina krajinného celku D Rejvízská hornatina patří jako ostatně celý hlavní hřeben Jeseníků až k novověké sídelní krajině, pouze jeho východní okraje ke krajině pozdní středověké kolonizace. Postup středověkého osidlování se zastavil v podhůří Hrubého Jeseníku a do jeho nitra pronikal až později a pozvolna. Podhůří však bylo osidlováno již v průběhu středověké kolonizace, kterou ve 13. století na nově nabytém území Jesenicka prováděli vratislavští biskupové za pomoci osídlenců z Frank a Durynska (Ondřejovice). Tvářnost do té doby zalesněné krajiny ve vyšších polohách se začala měnit až v 15. – 16. století, což souviselo především s rozvíjející se těžbou rud při východní hranici Jeseníků – okolo Rýmařova, Rudné, Světlé Hory či Zlatých Hor (již ve 14. století obdržely Zlaté Hory horní právo). Stopy hlubinného dolování na Příčném vrchu u Horního Údolí jsou archeologicky datovány již do 13. století. Zdejší ložiska zlata (rudný revír Starohoří – Altenberg) byla zřejmě prvními využívanými zlatými doly v podhůří Jeseníků. Ložisko zlata

bylo otevřeno i na Zlatém Chlumu u Jeseníku, kde se na východních svazích dodnes zachovaly pozůstatky zlatých dolů (staré pinky, haldy a štolky). Kolonizace postupovala současně s feudalizací – z původního zeměpanského majetku vzniklo několik panství, přičemž krajina Rejvízské hornatiny náležela až do zániku vrchnostenského zřízení k majetku vratislavského biskupství (panství Jeseník a Zlaté Hory – Cukmantl). Hutě spotřebovávaly značné množství dříví, ustupující horní hranice lesa uvolňovala plochy pro zemědělství, převážně k pastvě dobytka. Odlehlejší polohy však měly stále charakter neprostupných pralesů s dravou zvěří, jako byl medvěd, vlk, rys. Později se zde namísto zlata těžila především železná ruda pro železářny ve Vrbně, v Ondřejovicích a jinde. Karl von Salis vybudoval v roce 1808 železářnu s vysokou pecí, dva hamry a drátovnu přímo v Javorné. Stopy po její těžbě se dochovaly například v zalesněném a těžce dostupném terénu v pramenné oblasti potoka Javorná (v roce 1814 že zde bylo činných 5 dolů).

Zatímco většina krajinného celku je – až na enklávu Rejvízu – zalesněna a budování jednotlivých trvalých objektů v nejvyšších polohách zde souviselo především s lovem (myslivny, chaty), lesním hospodářstvím (v Rejvízu sídlila biskupská lesní správa), s budování cestní sítě (Starý Rejvíz – původně osada u hostince při cestě ze Zlatých Hor podél Černé Opavy na Vrbno pod Pradědem 1768), s pastevectvím (Rejvíz vznikl roku 1794 jako pastevecká a dřevařská osada, kde byla část dosavadních luk byla přeměněna na horská políčka), později s turismem (rozhledna na Zlatém Chlumu 1899, Braunerova chata na Rejvízu z 19. století), snad i se salašnictvím, východní okraje krajinného celku a navazující údolí skrývají několik osad a lokalit se zástavbou spjatých původně především s těžbou a zpracováním rud. Silnice procházející krajinným celkem a spojující Zlaté Hory a Jeseník byla vybudována v letech 1926–1927.

Kraj měl z velké části německý charakter. Po odsunu původních německých obyvatel po druhé světové válce byl dosídlován mimo jiné i etnickými Slováky z Rumunska a volyňskými Čechy, v některých osadách (Rejvíz, Dolní a Horní Údolí) byla usazena i řada řeckých rodin, z nichž se však mnozí z v roce 1975 (konec občanské války) vrátili do Řecka.

V osadách a lokalitách se zástavbou na území krajinného celku se dochovala řada architektonicky a historicky cenných objektů. Rejvíz s kostelem Jména Panny Marie (1808) s dochovanou lidovou architekturou z 19. století je prohlášen vesnickou památkovou rezervací, Horní a Dolní Údolí, kde je zachována řada vesměs dřevěných lidových staveb z 19. století, je prohlášeno vesnickou památkovou zónou. Cenné objekty jsou i v Ondřejovicích (kostel).

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Krajinný celek má jedinečné interiéry uzavřených údolí svažitých poloh (Javorná) i jedinečné výhledy (Zlatý Chlum 875 m n. m.) do údolí Bělé a na Jeseník i směrem na Zlatohorskou. Působivé interiéry rašelinišť a otevřené kultivované krajiny Rejvízu s cennou architekturou a panoramatem okraje masivu Orlíku vytvářejí typické scenérie krajinného celku.

Krajinný celek E – Kamenecká hornatina

Přírodní charakteristika krajinného celku

Jádro krajinného celku E Kamenecká hornatina, který patří mezi krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů, krajiny vrchovin a krajiny zaříznutých údolí, tvoří geomorfologický okrsek Kamenecká hornatina (IVC-3B-2), z jihu do něj zasahuje okrsek Oskavská pahorkatina (IVC-3B-3). Oba geomorfologické okrsky jsou součástí Hraběšické hornatiny, podcelku v jihovýchodní části Hanušovické vrchoviny. Plochá hornatina se stupňovitou stavbou tvořenou jednotlivými krami zemské kůry je složená z krystalinika

desenské klenby (fylitů, křemenců, metagranitů, biotitické a muskovitbiotické ruly). Okraje kerné hornatiny tvoří výrazné zlomové svahy rozřezané hlubokými údolími přítoků Oskavy a Desné (Zlatý, Dlouhý, Oskava, Malinský, Rudoltický). Sama Kamenecká hornatina je kerná hornatina s vrcholy a úzkými hřbety posetými četnými izolovanými skalami jako důsledku intenzivní pleistocenní kryogenní modelace. Na hřbetech jsou skalní útvary lemovány kryoplanačními terasami.

Nejvyšším bodem krajinného celku jsou Černé kameny (956 m n. m.), úzký protáhlý hřbít s asymetrickým skalním hřbítkem na vrcholu a izolovaným skaliskem vysokým 20 m na jižním konci. Je zalesněný smrkovým porostem s vtroušenou jedlí. Významnými body krajinného celku jsou Bílý kámen (947 m n. m.), výrazný bod na severozápadním svahu hřbítku Bílých kamenů se skalními útvary, zalesněný porostem smrku s modřínem a jedlí; Skály (929 m n. m.), oválný vrch se dvěma vrcholy zalesněný smrkovým porostem s bukem, jedlí a modřínem, ostrým skalnatým hřbetem na západním vrcholu a mrazovým srubem na východním vrcholu, na jihozápadním svahu je skalní hřbít pokrytý sutí; Kamenný vrch (955 m n. m.), vrch se skalními tvary, mrazovými sruby, kryoplanačními terasami, pokrytý smrkovým porostem s bukem, jedlí a modřínem; Jestřáb (846 m n. m.), oválný vrch se svahy pokrytými sutí, na severozápadním svahu s izolovanými skalami vysokými 8 až 10 m, kryoplanačními terasami, zalesněný smrkovými porosty s bukem, jedlí a modřínem; Volyň (875 m n. m.), smrkovými porosty s jedlí, bukem a modřínem zalesněný vrchol tvořený křemenci s četnými skalními útvary na vrcholu i na svazích; Rabštejn (803 m n. m.), oválný vrchol s řadou izolovaných skal na svazích s 30 až 40 m vysokou skalní hradbou, zalesněný smrkovými porosty s jedlí a bukem, případně modřínem, na sutích javorem a jasanem; Mazance (823 m n. m.), nejvyšší bod horského hřbetu s četnými skalními útvary, kryoplanačními terasami, zalesněný smrkovým porostem s bukem, jedlí a modřínem.

Krajinný celek je z větší části zalesněný smrkovými porosty s jedlí, bukem a modřínem, místy se objevují jednotlivé lesní porosty s přirozenou stavbou dřevin v jedlobukovém vegetačním stupni podhůří Hrubého Jeseníku (Rabštejn). Okraje krajinného celku pokrývají plochy kulturního bezlesí s množstvím prvků nelesní krajinné zeleně (stopy členění pluziny). Krajinný celek je územím s hojným výskytem vysoké zvěře (jeleni, srnci).

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Vyšší polohy silně zalesněného krajinného celku E Kamenecká hornatina patří spolu s celým hlavním hřebenem Jeseníků až k novověké sídelní krajině, okrajové partie krajinného celku spadající do podhůří ke krajině pozdní středověké kolonizace. Ještě v 17. století byly hřebeny Jeseníků těžko přístupné, na některých místech se dochovaly i pralesy. Velká část zdejšího území původně patřila k úsovského zeměpanského majetku, který tehdy zahrnoval značnou část dnešního Zábřežska i Šumperska. K ochraně severní části panství byl pravděpodobně na rozhraní 13. a 14. století postaven hrad Rabštejn. Od konce 14. století jej králové zastavovali, v druhé polovině 15. století byl zřejmě poškozen, až jej šumperští Zierotinové, kteří hrad získali počátkem 16. století, opustili a vybudovali nové centrum panství – zámek v Janovicích. Na hradě potom bydleli jen služebníci a bylo zde též vězení, v druhé polovině 17. století pak byl hrad definitivně opuštěn. Prvotní rabštejnské panství (též rýmaňovské, později nazývané janovické) zasahovalo také více na Šumpersko a jeho hospodářským střediskem tu byl Frankštát (Nový Malín). Hájenka pod hradem Rabštejn byla postavena zřejmě začátkem 17. století a z původního skromného obydlí hajného se postupně rozrostla na samostatně hospodařící statek.

Od roku 1601 vlastnil Janovické panství Hoffmann z Grünbüchlu, pak Dietrichsteinové, dále pak až do roku 1945 Harrachové, kteří z Janovic vytvořil význačné hospodářské středisko. Část krajinného celku zasahovala i k panství Zierotinů Velké Losiny, po jeho rozdělení k panství vízmberskému (Loučná nad Desnou), část k městu Šumperku.

Obyvatelé zdejšího kraje pracovali v lese, méně v zemědělství, nebo byli spojeni s těžbou rud. Frankštát (Nový Malín), poprvé písemně doložený v polovině 14. století, vznikl v kopcích uvnitř lesa jako Mlýnská ves (Mühldorfel) a rozrůstala se podél potoka směrem dolů. Již ve 13. století se v jeho okolí údajně těžila měď, později i stříbro, o čemž svědčí pozůstatky po dolování v okolních lesích. V 16. století se jako osada dřevařů a horníků objevují Hraběšice. Také v jejich okolí se dobývala železná ruda. Tehdy (1569) je prodal majitel Velkých Losin spolu se sousedním Frankštátem (Nový Malín) městu Šumperku. Zemědělská obec s lesním revírem šumperského velkostatku pak zůstala venkovským statkem Šumperka až do zániku vrchnostenského zřízení v roce 1848. V polovině 19. století se ve Frankštátu začala rozvíjet průmyslová výroba. Vznikly závody na výrobu šamotového a hliněného zboží, 1893 byla založena cihelna, uvádí se výroba hřebíků, menší tkalcovna, likérka a výroba dřevěných tkalcovských člunků. Výstavné obytné domy a statky byly důkazem úspěšného hospodaření i zdejších zemědělců.

Výzkum v nedávné době prokázal, že se i v okolí Oskavy zřejmě již ve 13. století, snad i mnohem dříve v době keltské a velkomoravské, rýžovalo zlato a rozvíjelo železářství. Původním povoláním zdejších obyvatel bylo hornictví a hutnictví. V 17. století však zdejší železářství upadalo a po roce 1724 zaniklo. Na místě hamrů se objevily mlýny, pily a první bělidlo. Většina obyvatel se zabývala domácími řemesly a tkalcovstvím. V 14. století je poprvé písemně doložen Třemešek (1371) i Mladoňov (1351). Také zde se těžila železná ruda a dále se hospodařilo v oblasti zemědělství. Obě vsi po celou dobu vrchnostenského zřízení zůstaly součástí panství Úsov. Majitel janovického panství Wolfgang Friedrich Hoffmann, který na panství šířil železářství, založil v roce 1620 ves Bedřichov. Později zde vznikala textilní manufaktura, ale pokusy o obnovení dolování zlata a stříbra skončily neúspěchem. Doly na železo zanikly roku 1788.

Po druhé světové válce bylo odsunuto německé obyvatelstvo a řada zdejších sídel na hranicích Jeseníků se postupně proměnila na rekreační osady. Prvním turistů v Jeseníkách sloužily četné lovecké chaty z konce 19. století. Jako horská chata byl už ve 2. polovině 19. století využíván také zájezdní hostinec vybudovaný v horském sedle na Skřítku. V některých obcích a osadách jsou registrovány kulturní památky (kostel svatého Filipa a Jakuba v Hraběšicích 1818–1825, kostel svatého Bedřicha v Bedřichově 1869 a další), většinou však již za hranicí CHKO. V okrajových partiích krajinného celku se objevují cenné polohy kulturního bezlesí s dochovanou strukturou původní plužiny (meze, kamenice, vegetační pásy).

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Lesnatý prostor Hraběšické hornatiny navazuje na jihozápadní okraj prostoru Vysokoholského hřbetu a jeho horských rozsoch. Pod prudkými srázy Pece (1311 m n. m.) a Ostružné (1183 m n. m.) leží plošina s rašeliništěm Skřítek na rozvodí Desné a Oskavy. Prostor sleduje jihozápadní okraj CHKO při úpatí Hraběšické hornatiny. Převážně lesnaté území členitých okrajů hornatiny přechází do podhorské krajiny Novomalínska a Mladoňovska.

Krajinný celek F – Údolí Bělé a Jesenická kotlina

Přírodní charakteristika krajinného celku

Charakter krajiny KC F Údolí Bělé a Jesenická kotlina tvoří především prostor nezalesněného údolí Bělé a jejího přítoku Staříč. Protáhlá tektonicko erozní sníženina s členitým dnem s údolní nivou a říčními terasami vytváří v jižní části poměrně široce otevřenou,

přehledné údolí, ve střední části na soutoku se Staříčem leží město Jeseník, v jeho sousedství Lipová-lázně, v severní části je úzká tektonicko erozní sníženina více sevřená, vymezená svahy se stromořadími. V severovýchodní partii, v blízkosti hraničního přechodu a města Mikulovice, patří území krajinného celku k nejnižše položeným v rámci CHKO Jeseníky (302 m n. m.).

Geomorfologicky tvoří jádro krajinného celku Jesenická kotlina (IVC-6A-4) s přilehlými svahy Medvědké (IVC-7B) a Keprnické hornatiny (IVC-7A), na kterou podél toku Bělé navazuje okrsek Podjesenická brázda (IVC-6A-3), do které spadají svahy Zlatochlumského hřbetu (IVC-6B-1). Nejvýchodnější výběžek krajinného celku pak náleží do okrsku Supíkovická pahorkatina (IVC-6A-1). Nadřazenou geomorfologickou jednotkou, která zahrnuje většinu krajinného celku, je Bělská pahorkatina, podcelek v západní části Zlatohorské vrchoviny. Jedná se o členitou pahorkatinu budovanou rulami, migmatity, kvarcity vrbenské a desenské skupiny a skupiny Branné, amfibolity jesenického amfibolitového masivu s rulami, krystalickými vápenci vrbenské skupiny s miocenními a kvartérními sedimenty. Osu složitě erozně denudačního až erozně akumulárního povrchu tvoří tektonicky podmíněné sníženiny Jesenické kotliny a Jesenické brázdy vázané na hlubinný zlom Červenohorského sedla a protékané, částečně v epigeneticky průlomových úsecích, říčkou Bělou. Při okrajích údolí se objevují zbytky stupňoviny sedimentů a úpatní haldy i krasové jevy a kryogenní útvary. Supíkovická pahorkatina a část Podjesenické brázdy až po Českou Ves byla ve středním pleistocénu pokryta pevninským ledovcem z Polska (zbytky glacigenních a glacifluviálních sedimentů) a dočasně zaplněna předledovcovým jezerem.

Prostor údolí je členěn kolmo k ose toku drobnými údolími bočních přítoků (Zaječí, Černý, Keprnický, Borový, Javořícký, Šumný, Vrchovištní, Lubina, Žlebník, Chebží, Lesní a řada dalších), oblými, měkce tvarovanými kopci a svahy s remízky a menšími lesíky. Svahy široce otevřeného údolí, zejména mezi Jeseníkem a Českou Vsí, jsou členěny vertikálně vedenými mezemi s řadami stromů. Na louky a pastviny navazují lesy (převážně smrkové, v severovýchodní části smíšené).

Nejvyšším bodem Jesenické kotliny v její jižní části krajinného celku je Bršt (695 m n. m.), krátký plochý hřbet se sedimenty při úpatí, nepatrně zalesněný na svazích smrkovými porosty s vtroušeným bukem a agrárními terasami na svahu. Významnými body kotliny jsou Domašovský kopec (663 m n. m.), vyvýšenina s ostrým vrcholem vzniklá erozním rozčleněním vyšší úrovně sedimentů dna Jesenické kotliny, převážně zalesněný porostem smrku s příměsí buku a vtroušeným modřínem, na svazích s agrárními terasami, a Vavřinec (642 m n. m.), vyvýšenina s ostrým vrcholem převážně zalesněná smrkovým porostem s bukem a agrárními terasami na svahu.

Krajinný celek je málo zalesněný většinou smrkovými porosty, s vtroušeným bukem, převažují louky a pastviny s agrárními terasami, řadami vzrostlých stromů, haldami a pozůstatky původního členění plužiny, a pole. Otevřené plochy doplňují břehové porosty drobných toků, remízky, porostlé meze, ale také členitý okraj smrkového a smíšeného lesa, který dává i nezalesněným polohám údolí výrazný přírodní rámeček. Jedná se o oblast staré rudní těžby a rýžování, objevují se zde i kamenolomy. Ojedinělé trvale podmáčené prameniště a rašelinné louky vykazují množství cenných druhů rostlin i živočichů (Filipovické louky).

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek F Údolí Bělé a Jesenická kotlina patří z hlediska osídlení ke krajině pozdní středověké kolonizace (Údolí Bělé), Jesenická kotlina pak ke krajině kolonizace vrcholné středověké. Nejvýznamnějším sídlem v krajinném celku je město Jeseník, centrum bývalého panství patřícího vratislavskému biskupství, dalšími středisky jsou Mikulovice, Lipová-lázně,

Bělá pod Pradědem a Písečná. Krajinný celek je z velké části urbanizovaný, na zástavbu navazují plochy kulturního bezlesí.

Jeseník spolu s vesnicemi v širším okolí vznikl plánovitou kolonizací vratislavských biskupů, kteří zdejší území získali roku 1199. První zmínka o Frývaldovu (Jeseníku) ležícím ve strategické poloze na soutoku říček Staříče a Bělé, kde se rovněž cesta vedoucí ze Slezska na Moravu větvila k Ramzovskému a Červenohorskému sedlu, pochází z roku 1267. Toto místo později střežil zdejší hrad (1284) patřící vratislavskému biskupovi. Vsi v údolí Bělé s převážně dřevařským a hornickým určením jsou výsledkem kolonizační činnosti biskupství, která postupovala od Frývaldova (Jeseníku) proti toku Bělé směrem do Jeseníků. V písemných pramenech jsou zmiňovány od 13. století Mikulovice (1263), Adolfovice (1284), Domašov (1284), který byl největší vesnicí frývaldovského panství vratislavských biskupů, rozsáhlá ves Valteřovice (1284, pravděpodobně zanikla před rokem 1420, dnes Písečná a Česká Ves) či Lipová (1290), později se v pramenech objevuje Široký Brod (1416). Postupně zde vznikl „frývaldovský okruh“ jako správní jednotka s centrem ve Frývaldově, sídle frývaldovského panství, později komplexu velkostatků (až do roku 1945). V roce 1295 se ve Frývaldově poprvé připomíná městské fojtství, k němuž patřil i dvůr a postupně i vesnice Ves Frývaldov, Česká Ves, Široký Brod a Bukovice. Další fojtství (šoltézství) je připomínáno v Lipové (17. století), zákupní fojtství bylo rovněž v Písečné stejně jako v Širokém Brodě (1689) či Mikulovicích. Zdejší fojtství bývala rytířská a tvořila tedy samostatné statky.

Dalším důvodem osídlení zdejší krajiny byla naleziště železné rudy v okolí Frývaldova (Jeseníku). V řece Bělé a Olešnici bylo již ve 13. století rýžováno zlato. Již z roku 1326 pochází první zmínka o zpracovávání železné rudy hned v třinácti hamrech poblíž Jeseníku. Ačkoli však byla ve 14. století železná ruda z Jeseníku prodávána až v Anglii, její těžba již koncem tohoto století upadla a vylidnily se i hornické osady v okolí. Nový rozmach těžby železa, ale i stříbra a zlata, nastal v druhé polovině 15. století. V té době byl Frývaldov s okolím udělován vratislavskými biskupy v léno, naposledy v letech 1506 – 1547 augšpurským podnikatelům Fuggerům, kteří zde rozvíjeli důlní činnost, poté byl až do konce patrimoniální správy v roce 1848 (1850) v přímém držení biskupů. Těžba železa zůstala v okolí města až do konce 18. století, ale ve značně redukované podobě.

Zdejší panství bylo postiženo dlouhotrvající a intenzivní vlnou čarodějnických procesů (1622 až 1684), které si vyžádaly jen v samotném Jeseníku asi 102 obětí. V Adolfovicích přišlo o život 14 zdejších obyvatel; upáleny byly i roční a osmiletá dívka, v České Vsi bylo upáleno šestnáct žen a jedno dítě, v Lipové skončilo na hranici postupně osm žen, ale roku 1651 též osmiletý chlapec. Spolu s o něco později zahájenými procesy na Šumpersku a Velkososinsku se jedná o nevýznamnější příklady „honu na čarodějnice“ na území České republiky.

Od 16. století, kdy se klimatické podmínky stávaly zemědělství nepříznivějšími, nabývala na významu těžba a zpracování dřeva (Dolní Lipová byla mimo jiné proslulá svými řezbáři) a jiné činnosti s velkou spotřebou paliva (potašnictví, drobné hutnictví), pastevectví, vesnická řemesla, těžba a zpracování mramoru, dolování a pálení vápna. Například novodobá historie Písečné je výrazně spojena s rozmachem kamenického průmyslu v druhé polovině 19. a na počátku 20. století. Od 17. do poloviny 19. století také mnoho obyvatel domácky zpracovávalo lněnou přízi, tkalo plátna a pletlo punčochy. V 16 až 18. století byla založena na panství vratislavského biskupství řada dřevařských a pasteveckých osad – Studený Zejf (1583), Horní Lipová (1689), Bobrovník (1723), Chebzí (1772), Filipovice (1779), Bukovec (1786), Dlouhá Hora (1790), Dětrichov (1793), Ditrichštejn (1796), Bělá (1798), Seč, Pasíčka, Mýtinka. Již mimo údolí Bělé (na východním okraji krajinného celku) byla roku 1795 pruským šlechticem Karlem Ignazem von Salisem, majitelem statku Ondřejovice, založena po stranách říšské silnice ze Zlatých Hor do Mikulovic osada Salisov.

V 19. století se Jeseník stal významným průmyslovým centrem (reprezentativní vily v Jeseníku) a později i centrem dělnického hnutí (Frývaldovská stávka 1931). Toto postavení bylo na konci 19. století podtrženo napojením na významný železniční tah z Hanušovic do Hlucholaz (1888, „Slezský Semmering“). Na konci 19. století se v oblasti začíná rozvíjet i cestovní ruch. V této době se o rozvoj města a kraje výrazně zasloužily především lázně a první vodoléčebný ústav na světě, který založil Vincenz Priessnitz počátkem 20. let 19. století. V roce 1837 začal Johann Schroth s léčbou v klimatických Lázních Dolní Lipová (dnes Lipová-lázně) konkurujících nedalekým Priessnitzovým vodoléčebným lázním.

Z 30. let 20. století zasahuje do krajinného celku pás pohraničního opevnění tzv. uzávěry Domašovského údolí, soustavy několika desítek lehkých opevňovacích objektů (řopíků), linie táhnoucí se od svahů Dlouhé hory na východní straně Domašovského údolí, až po hřeben Nad Výrovkou na straně západní. Za druhé světové války se zde nacházely zajatecké pracovní tábory Rudohoří (Vietseifen) a Borek (Kieferbach), zejména pro sovětské válečné zajatce.

Obyvatelstvo zdejších obcí bylo většinou německé a po druhé světové válce bylo odsunuto a území bylo postupně dosídlováno z jiných částí Československa i etnickými Čechy a Slováky ze zahraničí. Ve 20. století stále více nabýval na významu turistický potenciál regionu. V současnosti jsou především Jeseník (přejmenován 1947) a Lipová-lázně významnými turistickými centry s penziony, hotely, chatami a jinými ubytovacími zařízeními. Podobně Bělá je centrem turistického ruchu a východiskem tras v prostoru Hrubého Jeseníku.

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Základním znakem krajinné scény v krajinném celku je vztah kulturní krajiny a lesnaté krajiny hornatin. Otevřený prostor širokého údolí poskytuje možnost vizuálního vnímání nejenom zástavby, rozložené povětšinou podél vodotečí a podél cesty vedoucí dnem údolí, ale zejména struktury mezí a liniové zeleně členící plochy luk a pastvin (stopy členění historické plužiny lánové vsi), vystupujících vysoko do svahů k členitým lesním okrajům. Zároveň se v krajinné scéně objevují jedinečná panoramata horských hřbetů s nápadným plochami bezlesí ve vrcholových partiích.

Krajinný celek G – Branensko

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek G Branensko je tvořen okrajovým územím při západní hranici CHKO Jeseníky a přesahuje i mimo hranice CHKO. Krajina charakteru vrchovin, zaříznutých údolí, výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů náleží k východnímu okraji geomorfologického okrsku Staroměstská kotlina (IVC-3D-2), součásti Branenské vrchoviny, která je součástí Hanušovické vrchoviny. Rozčleněná kerná vrchovina členěná hlubokými údolími vodních toků je složená z krystalinika. Tektonická sníženina Staroměstská kotlina s plochým dnem a sedimenty protékaná říčkou Brannou je vytvořená zejména v granodioritu až křemenném dioritu, v krystalických horninách staroměstské zóny (amfibolitu a dvojslídneho svoru, v perlové rule, v biotitické až dvojslídne rule) a zčásti i v horninách skupiny Branné porušenými četnými zlomy. Významným bodem je Losín (726 m n. m.), kuželovitý vrch s mrazovým srubem na jižním svahu, s pastvinami a smrkovými porosty. Na svazích spadajících od hlavního Jesenického hřbetu jsou místy vytvořeny zajímavé skalní útvary (Pasák).

Osou území je údolí horské říčky Branné protažené ve směru od jihu k severu, které je na východě omezeno zalesněnými svahy hlavního hřbetu Jeseníků, západní svahy vymezující území jsou pozvolnější, více odlesněné. Část nivy Branné představuje přirozeně utvářené

koryto s výskytem ohrožených rostlin a živočichů vázaných na říční nivu. Svahy jsou členěny množstvím horských toků (Hučava, Klepáčský, Novolosinský) včetně jejich přítoků (přítoků říčky Branné). Území je výrazně členité, zejména v okolí Branné. Krajinný celek tvoří mozaika polí, luk, lesů a lesíků převážně se smrkovými porosty prostoupená množstvím prvků nelesní krajinné zeleně (zarostlé meze, pozůstatky původního členění pluziny, doprovody cest a vodních toků).

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek G Branensko, tvořící úzký pás při západní hranici CHKO, patří do krajiny pozdní středověké a novověké kolonizace. Obec Branná (Goldenstein, Kolštejn) vznikla při staré obchodní cestě do Slezska v podhůří Jeseníků již kolem roku 1282. Centrem panství, které se zde postupně rozvinulo, byl hrad Kolštejn (kolštejnské panství) založený pány z Wüstenhube na počátku 14. století ve strategické poloze, která umožňovala střežit původní cestu jesenickým údolím z Moravy do Slezska. Někdy ve 30. letech 14. století byl hrad opět v zeměpanských rukou, aby jej následně získali páni z Lipé, od nichž se někdy na sklonku 14. století Kolštejn dostal do rukou pánů z Valdštejna. V 15. století, již za vlády pánů ze Zvole, byl hrad rozšířen a na počátku 17. století Zierotíny a následně Bruntálskými z Vrbna přebudován na zámek. Panství poté vlastnil počátkem 17. století Hanuš Petřvaldský z Petřvaldu a po Bílé hoře až do 20. století Liechtensteinové. Po třicetileté válce se zámek stal už jen pouhým hospodářským sídlem správy panství, jehož význam nezadržitelně klesal s postupující centralizací liechtensteinského hospodářství v 18. a 19. století. V roce 1866 pak byla spojená správa kolštejnského a rudského velkostatku přemístěna do Rudy nad Moravou. Púdorys dnešní zástavby Branné je dán úzkým ostrohem zvoleným pro stavbu původního gotického hradu. I přes malou rozlohu městečka zde vzniklo náměstí a poměrně bohatá síť uliček. Od roku 1992 má Branná status městské památkové zóny.

Vesnice Ostružná v severní části krajinného celku, která měla od počátku především dřevařský charakter, byla založena na kolštejnském panství roku 1561 za Václava ze Zvole. Brzy po založení byla ve vsi dědičná rychta, kostel a fara, která ovšem za třicetileté války zanikla. Ostružná zůstala součástí kolštejnského panství po celou dobu jeho existence.

Nejvýznamnějším hospodářským odvětvím obce bylo lesnictví – odsud byly spravovány rozsáhlé lesy kolštejnského panství, které po první pozemkové reformě přešly do majetku státu – a navazující dřevařská výroba. Významná pro rozvoj Ostružné byla rovněž dopravně výhodná poloha pod Ramzovským sedlem, kterým vedle silnice vedla od roku 1888 rovněž železniční trať. Ramzovské sedlo oddělující Hrubý Jeseník a Rychlebské hory bylo strategické již v minulosti, kdy tudy vedla kupecká a poutní cesta z Moravy do Slezska. Až do konce 18. století bylo neosídleno. Tehdy se po rozdělení Slezska ocitlo ve strategickém pohraničním postavení. V rámci širší novověké kolonizace podporované císařem Josefem II. i vratislavským biskupem zde byla založena ves Ramzová (1786). Nacházela se na frývaldovském panství vratislavského biskupa. Tato chudá lokalita byla závislá na zdejších lese a na neúrodných horských políčkách. Od počátku 19. století zde našli obyvatelé dočasně obživu ve sklárně v nedaleké Mordové roklí, po které však dnes nezůstaly žádné stopy.

Původní obyvatelé zdejšího kraje byli vesměs německé národnosti, teprve za první republiky zde vznikla česká menšina tvořená zejména drážními zaměstnanci. Územím krajinného celku prochází řetěz lehkých pěchotních pevností budovaných k obraně republiky ve 30. letech 20. století (řopíky). Po odsunu Němců po roce 1945 byla oblast dosídlena jen částečně a dnes tu žije jen část předválečného počtu obyvatel.

S příchodem železnice (1883–1888) a cestovního ruchu, částečně vázaného na lázeňství v Jeseníku a v Lipové, našli zdejší obyvatelé v širším okolí obživu v poskytování ubytování a

dalších služeb turistům. Dnes jsou zdejší obce významnými turistickými centry. V Ostružné, v Ramzové a Petříkově vznikly rozsáhlé lyžařské areály. Branná spolu s Ostružnou, Petříkovem a Ramzovou jsou hodnoceny jako jedny z nejpřednějších podhorských středisek turistiky a zimních sportů v celé oblasti Jeseníků.

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Typický výraz krajinné scény úpatí lesnatých horských svahů s údolími tvořícími rozhraní geomorfologických celků je dotvořen hodnotami kulturní krajiny – členěné rozptýlenou a liniovou zelení a drobnými lesíky s odloučenou enklávou Františkova. Jedinečná dominanta Branné vytváří zapamatovatelnou krajinnou dominantu, vynořující se neočekávaně v poměrně uzavřeném prostoru údolí potoka Branná.

Krajinný celek H – Údolí Desné a Sobotínsko

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek H Údolí Desné a Sobotínsko, charakteru krajiny vrchovin, náleží dle geomorfologického členění ve své jižní části (Sobotínsko) k okrsku Petrovská vrchovina (IVC-3B-1) v Hraběšické hornatině, jihovýchodní části Hanušovické vrchoviny. Úzký pás krajinného celku v jeho severní části (údolí Desné) náleží k severnímu výběžku Šumperské kotliny (IVC-3C), podcelku Hanušovické vrchoviny.

Petrovská vrchovina, hřbet tvořený amfibolity, biotitickými a biotit-muskovitickými rulami desenské skupiny a křemenci vrbenské skupiny je kerná vrchovina tvořená hřebety – hráštěmi oddělenými kotlinami – a prolomy (Sobotínská kotlina). Vrcholy byly v pleistocénu intenzivně modelovány kryogenními pochody, takže vznikly izolované skály, mrazové sruby a kryoplanační terasy. Krajina je členěna vodními toky, přítoky Desné a jejich přítoky (Merta, Maršíkovský, Klepáčovský). Široké údolí potoka Mertý je omezeno zalesněnými svahy. Okraje lesů jsou členité, je patrné, že dříve toto území bylo méně zalesněno (těžba železné rudy v okolí Vernířovic). Široké, otevřené údolí Klepáčovského potoka lemují méně strmé západní svahy pastvin členěné drobnými přítoky Klepáčovského potoka. Jejich břehy jsou lemovány doprovodnou zelení. Původní meze, dnes řady stromů, jsou vedeny po spádnicích, tedy kolmo na osu toku. Nižší vrcholy uzavírající a členící prostor údolí jsou zalesněné, okraje lesů jsou členité a přirozeně navazují na stromy podél potoků, liniovou zeleň a menší remízy. Vzniká zde v bohatě členěném reliéfu mozaika lesních a nelesních ploch s vodními toky a nelesní zelení.

Šumperská kotlina, severní část krajinného celku, je tvořena kotlinou a protáhlým kotlinovým údolím říčky Desné. Tektonická sníženina je vyplněná mocnými pliocenními a kvartérními usazeninami. Kotlinovité údolí Desné je kontrolováno hlubinným zlomem Červenohorského sedla, dno je vyplněno balvanitými štěrky nivy řeky Desné a přítoků. Údolí je omezeno zatravněnými svahy s menšími remízami a zbylými řadami stromů a soliterními stromy a navazujícími zalesněnými vrchy. Na severu je tato část údolí uzavřena zalesněnými svahy výrazného vrchu Černá stráň, na východě svahy Jedlového vrchu, na jihu menším zalesněným vrchem Lužiny a Zadním vrchem, které jej oddělují od údolí Mertý a Sobotínska. Řeka Desná vzniká spojením dvou horských řek, delší a vodnatější Divoké Desné, která pramení pod Kamzičником, a Hučivé Desné, přítékající od Kepníku. Koryto Desné bylo po povodních v délce tohoto celku technicky upraveno.

Pro nezalesněné části je charakteristická krásná mozaika pastvin, luk, remízů a menších lesíků a především stromořadí připomínajících původní drobné členění pozemků. Lokalita

Smrčina je významná geologická lokalita – velký opuštěný jámový lom, kde bylo v minulosti těženo největší krupníkové těleso v ČR.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek H Údolí Desné a Sobotínsko patří ke krajině pozdní středověké kolonizace. Počátky zdejšího osídlení jsou spjaty s těžbou železné rudy. Hornická osada Vernířovice, o níž pochází první písemná zmínka z roku 1558, spolu s dalšími obcemi po 400 let zásobovala železné hutě v Sobotíně kvalitními magnetitovými rudami. Kromě zemědělství, řemesel a těžby rudy byla významným zdrojem obživy těžba dřeva. Díky poměrně intenzivní těžbě a potřebě orné půdy sahaly role a pastviny až vysoko do jesenických svahů.

Velká část krajinného celku náležela od pozdního středověku k vznikajícímu panství Velké Losiny, které je od druhé poloviny 15. století po tři sta let spjato s rodem Zierotinů. Za jejich panování, zvláště po roce 1562, kdy se z jejich poslušenství vykoupilo město Šumperk, se Velké Losiny staly centrem rozsáhlého panství, z kterého vzniklo na přelomu 16. a 17. století vydělením osmi vsí v horním povodí Desné a v povodí Mertvy panství vízmberské (dnešní Loučná nad Desnou, první zmínka 1494). Roku 1645 byla obě panství, losinské a vízmberské, znovu (s výjimkou let 1689–1700) spojena, a to až do roku 1761, kdy došlo k jejich opětovnému rozdělení. Panství Vízmberek zdědil Jan Karel, který je o devět let později prodal velehradskému klášteru. Když byl nedlouho nato velehradský klášter v roce 1784 zrušen, stalo se panství se zámekem majetkem náboženského fondu, který je roku 1833 prodal hraběti Mitrovskému z Nemyšle. V roce 1842 vízmberské panství se zámekem a rozsáhlými železárnami koupili železniční podnikatelé bratři Kleinové, povýšení roku 1859 do šlechtického stavu s přídomkem „z Vízंबरku“. Losinské panství se zámekem prodali Zierotinové až v roce 1802, a to Karlovi staršímu z Liechtensteina.

Osudy vízmberského panství sdílela většina obcí a osad krajinného celku. První písemná zmínka o Maršíkově, obci v zaříznutém údolí Maršíkovského potoka, pochází z roku 1351. Roku 1494 byla vesnice propuštěná z markraběcího léna a v 16. století již náležela k losinskému panství, od kterého byla počátkem 17. století oddělena a připojena k Vízंबरku. Podobné dějiny má i obec Sobotín. První písemná zmínka o ní pochází také z roku 1351. Zdejší železnou rudu zde těžili a místní okolí také kolonizovali losinští Zierotinové. Posléze se stal Sobotín součástí panství Vízmberek. Na území panství Velké Losiny byl založen kolem roku 1594 i Klepáčov, který také po oddělení panství vízmberského připadl k němu.

Útrap třicetileté války zůstalo celé losinské a vízmberské panství ušetřeno. V letech 1678–1692 však Losinsko nechvalně proslulo krutými hony na čarodějnice. Despotický inkvizitor Jindřich Boblig z Edelstadtu řídil tribunál, který nechal upálit mnoho nevinných obětí pro podezření z čarodějnictví. Sobotínský kostel svatého Vavřince se stal zahajovacím místem nechvalně známých procesů, kterým padlo za oběť 38 osob z jedenácti obcí tří zierotínských panství, losinského, vízmberského a třemešského, a 52 žen a mužů ze Šumperka a dnešního Nového Malína.

V 19. století se většina zdejších obyvatel živila zemědělstvím, příležitostně také jako horníci nebo řemeslníci či při práci v panských lesích (v létě kácení, v zimě stahování dřeva z hor). Na počátku 19. století byl ve Vernířovicích zřízen lesní úřad pro celé vízmberské panství, v Sedmi Dvorech a Vernířovicích byla také sídla lesních revírů, z nichž sedmidvorský měl rozlohu 900 ha a vernířovický 1300 ha. Zatímco třeba Maršíkov byla čistě zemědělská ves, Sobotín se v 19. století stal důležitým centrem průmyslové revoluce. Již výstavbou majitele panství hraběte Mitrovského zde vznikl velký podnik na zpracování železa. V jeho rozvoji pak pokračoval podnikatelský klan bratří Kleinů. Albrecht Klein přebudoval někdejší zbrojovku na zámek, čímž nastalo rozdělení Kleinů na Loučenskou a Sobotínskou větev. Sobotínsko-

Štěpánovské železářny a strojířny patřily kvalitou i kvantitou mezi nejdůležitější podniky své doby.

Po druhé světové válce museli Kleinové, stejně jako většina německého etnika opustit Moravu. Po odsunu německého obyvatelstva bylo území dosídleno obyvateli jiných oblastí. Významné hospodářské objekty např. obsadily rodiny ze Zábřezska, Valašska a Kroměřížska.

V krajinném celku se nachází řada cenných objektů, zástavba hmotově tradičních, hodnotných staveb i kulturní dominanty (dřevěný kostelík sv. Michala v Maršíkově s vizuální vazbou na kostel ve Velkých Losinách). Okraje lesů jsou členité, plochy kulturního bezlesí mají dochovanou strukturu původního členění plužiny (vegetační pásy, kamenice, meze). V řadě lokalit dnes převažuje rekreační využití a turistický ruch (zimní sporty).

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Velmi rozmanitá krajinná scéna tohoto celku se vyznačuje přítomností hustého osídlení podél Desné (Loučná), zemědělskými obcemi s přílehlými segmenty kultivované kulturní krajiny na úpatí horských masivů (Maršíkov, Sobotín) i odloučenými a v hlubokých údolích skrytými sídly (Kouty, Annín, Sedmidvory, Vernířovice). V krajinné scéně se rovněž projevují málo hodnotné struktury zástavby (Loučná).

Krajinný celek I – Rýmařovsko

Přírodní charakteristika krajinného celku

Území krajinného celku I Rýmařovsko leží podél jihovýchodní hranice CHKO Jeseníky. Krajina vrchovinného charakteru leží na pomezí několika geomorfologických jednotek. Jádrem krajinného celku tvoří Moravická vrchovina (IVC-8C-4) a výběžek Břidličenské pahorkatiny (IIC-8C-5), okrsky Bruntálské vrchoviny v západní části Nížkého Jeseníku. Do krajinného celku potom zasahují z jádra Jeseníků svahy klesající z Karlovské vrchoviny (IC-7C-3), okrsku Pradědské hornatiny v jižní části Hrubého Jeseníku, a Kamenecké hornatiny (IVC-3B-2), okrsku Hraběšické hornatiny v jihovýchodní části Hanušovické vrchoviny. Plocha Moravická vrchovina je tvořena převážně břidlicemi a drobami andělskohorských vrstev. Jedná se o členité území se zaoblenými rozvodními hřbety, sedly a široce rozevřenými údolími. Nejvyšším vrchem jsou Pastviny (790 m n. m.), vrchol úzkého asymetrického, smrkovým porostem s jedlí a modřínem převážně zalesněného hřbetu, s příkřejším západním a severním strukturně podmíněným svahem se skalními útvary a na východním svahu s agrárními terasami. Skály se objevují i pod vrchem Ptáčník (768 m n. m.) a jinde v krajinném celku. Osamělá skalka na mírně skloněném západním temeni Kamenné hory (799 m n. m.) má tvar sfingy a v době převažujícího německého osídlení této oblasti byla nazývána Lämmersteine, což bývá překládáno jako Ovčí skála.

Území krajinného celku tvoří především údolí drobnějších toků (Mlýnský, Moravický, Růžový, Mudlový, Podolský, Janovický, Novopolský), vzájemně oddělených jednotlivými vrchy zalesněnými i holými, podél kterých je rozmístěna zástavba. Pro krajinu je zde charakteristická drobná mozaikovitost, uzavřenost jednotlivých prostorů, až komorní charakter. V nivách potoků se objevují i cenné podmáčené polohy. Lokalita Růžová představuje cenný mokřadní ekosystém podél pramenného úseku Růžového potoka, v němž se vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, zejména prstnatec májový, ostřice blešní, vachta trojlístá, vrba plazivá rozmarýnolistá; ropucha obecná, čolek horský, čolek obecný, zmije obecná, chřástal polní. Lokalita Pstruží potok je pak ukázkou ekosystému ombrotrofního rašeliniště, podmáčených smrčín a olšin v pramenném území

Pstružího potoka. V poloze U Slatinného potoka se opět objevuje vzácný mokřadní ekosystémy podél pramenného úseku Slatinného potoka, ve kterém se vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, zejména zábělník bahenní, kropenáč vytrvalý, prstnatec májový, vachta trojlistá, tolíje bahenní, škarda měkká čertkusolistá, kozlík dvoudomý, bertrám obecný, violka bahenní; ropucha obecná, čolek horský, čolek obecný, zmije obecná, chřástal polní, bekasina otavní.

V širokých, otevřených údolích vymezených svahy s hustými řadami horizontálně vedených mezí navazují na zastavěné části pozvolné svahy s pastvinami, které jsou členěny menšími přítoky s řadami vzrostlých stromů, starými cestami s doprovodným porostem, menšími lesíky na okolních kopcích, na které navazují členité okraje smrkových a smíšených lesů. V poloze Franz-Franz jsou dochovány pozůstatky pralesovitěho typu porostu na jehož biotop je vázána řada dalších zvláště chráněných druhů fauny. Tento zalesněný hřeben jako celek tvoří významný ekosystém. V území krajinného celku je stále patrná jedna z největších koncentrací starých báňských děl.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek I Rýmařovsko patří ke krajině pozdní středověké kolonizace. Podoba podhůří Hrubého Jeseníku se začala měnit s rozvíjející se těžbou rud okolo Rýmařova (Ruda, Horní Město, Stříbrné Hory, Nová Ves). Hutě spotřebovávaly značné množství dříví, ustupující horní hranice lesa uvolňovala plochy pro zemědělství, převážně k pastvě dobytka. Velká většina Rýmařovska byla zeměpanským zbožím. Kolonizace postupovala současně s feudalizací, z původního zeměpanského majetku vznikala feudální panství. Krajinný celek se postupně stal především součástí janovického (rabštejnského) panství, část pak panství bruntálského (Dolní Moravice). Od roku 1601 vlastnil janovické panství Hoffmann ze Grünbüchlu, pak Dietrichsteinové, dále pak až do roku 1945 Harrachové, kteří z Janovic vytvořili význačné hospodářské středisko.

Největším zdrojem zaměstnání místních občanů byl les a hutě na zpracování železné rudy. Hoffmannové věnovali lesům neobyčejnou péči. V roce 1601 povolal Ferdinand Hoffmann na janovické panství císařského lesmistra a nastal obrat v lesním hospodářství k cílevědomému využití a obnově ohromného lesního panství. Nastalo budování milířů, na vodních tocích výstavba záchytných přehrad pro splavování dřeva na staroveskou pilu, též došlo k vybudování úzkokolejné železnice pro dovoz dříví. Velký rozvoj panství nastal po roce 1721, kdy je převzal Alois Harrach. V Janovicích vznikla roku 1746 tehdy nejvýznamnější plátenická manufaktura rakouské říše. Ke kvalitnímu železářství tak přibyla i tradice textilnictví. Hrabě Ferdinand Harrach využil staletých znalostí obyvatel s pěstováním a zpracováním lnu a zároveň přivedl ze svého panství na Šluknovsku další zručné tkalce. Pro nové příchozí nechal postavit vsi Harrachov, Růžovou, Ferdinandov a osadu Nové Pole.

Osídlení krajinného celku však mělo především tradiční vazbu na těžbu a dolování rud. Už název obce Stříbrná Hora ukazuje, že se zde těžilo stříbro. Obec byla založena 1542 právě u těchto dolů. U Stříbrných Hor bývala osada Ferdinandov, kterou založil roku 1755 hrabě Ferdinand Harrach pro své kolonisty z Krušných hor. Pracovali v janovické manufaktuře a v lese. Podobný osud měla i Stará Ves. První písemná zmínka o obci na janovickém panství pochází z roku 1561 (vznikla zřejmě na místě starší zaniklé osady). Vedle těžby a dolování rud se zde usídlili uhlíři, kteří pálili dřevěné uhlí pro místní hutě. První písemná zmínka o samotném Rýmařově pochází z roku 1351. Od počátku města lze sledovat v činnosti jeho obyvatel výrazný podíl zpracování rud. Sláva hutí na Rýmařovsku pohasla až v 19. století. Také Nová Ves je původně hornická obec založená v roce 1604. Na jejím katastru se nachází rozsáhlý důlní komplex, který je největším historickým dolem na stříbrnosný galenit v Českém Slezsku. Hlavní etapa těžby rudy spadá před rok 1500.

Dolní Moravice je připomínána již v roce 1258, kdy náležela k panství Sovinec. Obdobně jako jinde na Jesenicku, těžily se i na zdejším panství různé kovy, především však železná ruda. V roce 1623 získal panství Bruntál a Sovinec arcivévoda a velmistr Řádu německých rytířů Karel František. Řád Německých rytířů pak vlastnil Bruntálské panství až do poloviny 20. století.

Poválečný vývoj v oblasti je spojený s úbytkem obyvatelstva a následným osidlováním. V této době zanikla také značná část domů. Mnohé chalupy si zakoupili lidé z větších měst, především z Olomouce, Ostravy, Opavy a Brna, výhradně k rekreačním účelům. V krajinném celku se nachází řada cenných objektů i zástavba hmotově tradičních, hodnotných staveb. Okraje lesů jsou členité, plochy kulturního bezlesí mají dochovanou strukturu původního členění plužiny (vegetační pásy, kamenice, meze). V řadě lokalit dnes převažuje rekreační využití a turistický ruch.

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Scénérie kultivované kulturní krajiny na úpatí hor s obcemi (často s cennou architekturou) harmonicky zapojenými do krajinného rámce vynikají atraktivností a estetickou působivostí. Atraktivní jsou též pohledy z vyšších horizontů – z luk a pastvin – na hřeben Hrubého Jeseníku i do členité mírné krajiny Nízkého Jeseníku.

Krajinný celek J – Údolí Moravice a Andělská Hora

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek J Údolí Moravice a Andělská Hora, charakteru vrchoviny, je tvořen třemi hlavními geomorfologickými jednotkami. Jeho západní část (Údolí Moravice s Karlovem pod Pradědem) patří ke Karlovské vrchovině (IC-7C-3), okrsku Pradědské hornatiny v jižní části Hrubého Jeseníku, hlavní část krajinného celku náleží k Vrbenské vrchovině (IVC-7B-2), okrsku Mědvědské hornatiny ve východní části Hrubého Jeseníku, nejvýchodnější výběžek u Světlé Hory je zařazen ke Světluhorské vrchovině (IVC-8C-7), okrsku Bruntálské vrchoviny v západní části Nízkého Jeseníku.

Dvě úzká údolí v Karlovské vrchovině, údolí Moravice a jejího přítoku Bělokamenného potoka, jsou na dně zastavěná, na zástavbu navazují pastviny na strmých svazích s množstvím rozptýlené zeleně, které jsou ukončeny členitým okrajem lesa. Oblast Andělské a Světlé Hory je více otevřená, s převažujícími pastvinami, množstvím rozptýlené zeleně a osídlením. Prostorově oddělené je mělké, široké údolí Černého potoka a jeho přítoků s doprovodným porostem a meandrujícím korytem. Vrbenská vrchovina je členitá vrchovina budovaná rulami, migmatity a chloritizovanými migmatity a blastomylonity krystalinika Hrubého Jeseníku. Tvoří ji skupina stupňovitě uspořádaných ker poklesávajících k jihovýchodu. V jejich vrcholových částech tvaru širokých hřbetů jsou kryogenně snížené zbytky holoroviny s četnými periglaciálními tvary, izolovanými skalami, mrazovými sruby, kryoplanáčnickými terasami. Hluboce zařezaná údolí vodních toků (Stará voda, Uhlířský, Zlatý, Černý) jsou převážně ve zlomech a poruchových pásmech. Významným bodem je Anenský vrch (860 m n. m.), suk na širokém hřbetu převážně zalesněný smrkovými porosty s bukem a jedlím, dále Železný vrch (859 m n. m.), Skalisko (796 m n. m.), Solný vrch (818 m n. m.) či Klobouk (960 m n. m.).

Krajinný celek tvoří mozaika lesních a nelesních ploch, luk a pastvin s množstvím krajinné zeleně, vegetačních doprovodů vodotečí, zarostlých mezí (pozůstatků původního členění plužiny), remízků, a zalesněných vrcholů, to vše od severozápadu lemováno zalesněnými svahy hlavního jesenického hřebene. V území jsou i četné pozůstatky po těžbě barevných

kovů (haldy, štolý). V některých polohách (lokalita Morgenland) se objevují cenná luční společenstva (mokřadní a mezofilní), na části území smíšený lesní porost.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek J Údolí Moravice a Andělská Hora patří ke krajině pozdní středověké kolonizace. Podoba podhůří Hrubého Jeseníku se začala měnit především s rozvíjející se těžbou rud okolo Světlé Hory, Andělské Hory či Rudné. Hutě spotřebovávaly značné množství dříví, ustupující horní hranice lesa uvolňovala plochy pro zemědělství, převážně k pastvě dobytka. Kolonizace probíhala zároveň s feudalizací původního zeměpanského majetku, kdy se zde formovala feudální panství. Krajinný celek se postupně stal především součástí panství Bruntál (většina krajinného celku) a Janovice (jižní část). Jejich rozhraním byla hranice mezi Karlovem, který založili v roce 1680 v zemi moravské majitelé janovického panství Dietrichsteinové, a Malou Morávkou, která náležela bruntálskému panství Řádu německých rytířů a územně náležela do Slezska.

První písemné zmínky o zdejších obcích a osadách jsou poměrně mladé a souvisí až s rozvíjející se těžbou rud a prací v rozsáhlých jesenických lesích. Přestože například obec Světlá (Hora) byla založena již v roce 1267, v polovině 16. století úplně vymřela na mor a musela být znovuosídlena vrchností povolanými osídlenci z Kladska a Nisy. Vrchnost také povolávala horníky, aby v okolí hledali rudu. Přicházeli kolonisté ze Saska, Bavorska a Dolního Porýní, kde byl přebytek obyvatelstva. Horníci stavěli své domy při nalezištích rudy, dále stavěli stoupy a hutě.

S těžbou různých kovů, zejména železné rudy, a hutnictvím souvisí i systematické odlesňování. Například místo, kde se dnes rozkládá obec Podlesí, bylo ještě před rokem 1600 zcela zalesněné. V následujících desetiletích zde byl uhlířů postupně les vykácen a dřevo bylo přeměněno na dřevěné uhlí, které bylo určeno pro hamry v Malé Morávce a Ludvíkově.

Bernard z Vrbna, majitel bruntálského panství, se rozhodl postavit nové hutě a hamry v Malé Morávce, a to přímo u zdrojů surovin, totiž železa, dřeva a vody. Šachty, hamry a obytná stavení tvořily základ nové průmyslové obce, která se poměrně rychle rozrůstala. Ve stejné době jako Malá Morávka se objevuje Andělská Hora, založená jako horní město kolem roku 1540 na staré obchodní a vojenské cestě z Vídně přes Brno, Olomouc, Světlou, Andělskou Horu, Vrbno, Zlaté Hory až do Vratislavi. Město bylo založeno na ortogonálním půdorysu se čtvercovým náměstím. Jedná se o jeden z nejhodnotnějších půdorysů ve Slezsku. Stará obchodní cesta byla rozhodnutím císaře roku 1626 určena jako poštovní silnice, což přinášelo zdejším sídlům velké výhody. Andělská Hora například i přes úpadek dolování po třicetileté válce předstihla Bruntál ve výrobě nitěného, tkaného a stávkového zboží.

Po Bílé hoře došlo ke změně majitelů bruntálského panství, které císař Ferdinand II. zkonfiskoval Vrbenským a daroval svému bratru Karlovi, velmistru Řádu německých rytířů. Od roku 1639 mělo toto řádové panství tzv. status minor.

O celé století mladší než sousední Malá Morávka, jejíž rozvinuté železářství podmínilo vlastně i jeho vznik, je Karlov na sousedním janovickém panství. Obrovská potřeba dřeva, nezbytná při výrobě železa, přiměla Dietrichsteiny k rozhodnutí zužitkovat dřevo z vlastních lesů, rozkládajících se při hraniční říčce Moravici. Osada Karlov pod Pradědem byla založena kolem roku 1680. Vedle dřevařů zde působili i hamerníci a havíři. V historii vsi má své místo také dolování stříbra a olova, nebylo však zřejmě příliš úspěšné. Kolem roku 1708 zde pracovaly kromě pily také železné hutě, slévárna a v okolí Karlova vzniklo několik dolů na těžbu železné rudy, hamr (1726) a drátovna (1752). V 19. století se v oblasti úspěšně rozvíjel i lnářský průmysl. Prádelna lnu byla založena v roce 1864 ve Světlé.

Staletá činnost hutí samozřejmě poznamenala tvář zdejší krajiny. Kupily se tu dlouhé a široké haldy strusky, vysoké až několik metrů.

V 19. století se dolování postupně omezovalo a následně nastal i postupný zánik průmyslu. Osady a obce se začaly postupně měnit v turistickou a rekreační oblast. Zajímavá zpráva je z roku 1773, že v Suché Rudné (poprvé se připomíná roku 1405) je kyselka podobná kyselkám v Karlově Studánce. Pro rozvoj regionu byla důležitá železnice, která sem byla přivedena z Bruntálu.

Po druhé světové válce bylo německé obyvatelstvo povětšinou odsunuto. Tenkrát si mnohé dřevěnice zakoupili lidé z větších měst, především z Olomouce, Ostravy, Opavy a Brna, výhradně k rekreačním účelům, čímž je zachránili pro budoucnost. V krajinném celku se nachází řada cenných objektů i zástavba hmotově tradičních, hodnotných staveb. Okraje lesů jsou členité, plochy kulturního bezlesí mají dochovanou strukturu původního členění plužiny (vegetační pásy, kamenice, meze). V řadě lokalit dnes převažuje rekreační využití a turistický ruch.

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Poměrně rozmanitá krajinná scéna se proměňuje od hlubokých údolí se zástavbou Karlova a Malé Morávky k idylické, od světa oddělené krajině Podlesí až ke kulturní krajině navazující na potoční uspořádání Staré Vody a osamocenou lokalitu Suché Rudné. Kontrast kulturní krajiny a členitých lesnatých svahů tvoří ducha této krajiny.

Krajinný celek K – Vrbensko

Přírodní charakteristika krajinného celku

Krajinný celek K Vrbensko vytváří úzký pás na východní hranici CHKO Jeseníky. Krajina vrchovin, výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů tvoří hranici mezi dvěma zalesněnými masivy, Medvěděskou hornatinou s okrsky Hornoopavská hornatina (IVC-7B-1) a Vrbenská vrchovina (IVC-7B-2) a Holčovickou vrchovinou (IVC-6C-3) v Hynčické hornatině, podcelku ve východní části Zlatohorské vrchoviny. Severní část krajinného celku (Heřmanovicko) náleží k Heřmanovickým hřbetům (IVC-6B-2), okrsku v Rejvízské hornatině, podcelku v jihozápadní části Zlatohorské vrchoviny.

Jižní část krajinného celku (vlastní Vrbensko) tvoří údolí významných toků Hrubého Jeseníku, Černé, Bílé a Střední Opavy. Na jejich soutoku, v mělké kotlině, leží větší město Vrbno pod Pradědem. Úzké údolí je uzavřeno okraji lesa. Severní část krajinného celku (Heřmanovicko) vytváří široce otevřené údolí Opavice pod Medvědím vrchem (1216 m n. m.) s mělkými údolími bočních přítoků. Obě otevřené enklávy odděluje zalesněný hřbet Mlýnský vrch (713 m n. m.) – Dlouhý vrch (743 m n. m.). Na svazích pastvin jsou ojediněle zachovány vzrostlými stromy zvýrazněné horizontálně vedené meze (kamenice, hromadnice), které upomínají na drobné členění pozemků (původní plužinu). Celý prostor je vymezen zalesněnými svahy okolních hřbetů, ležících již mimo krajinný celek, které mu dodávají výrazně přírodní charakter. V malých listnatých enklávách a na zachovalých loukách žijí vzácní obojživelníci a rostou chráněné druhy rostlin (lilie cibulkonosná, prstnatec májový, krušík širolistý, vemeník dvoulistý). V minulosti se území Heřmanovicka proslavilo těžbou rud a vápence, v okolí se nachází pozůstatky dolů a lomů.

Kulturní a historická charakteristika krajinného celku

Krajinný celek K Vrbensko patří ke krajině pozdní středověké kolonizace. Příčinou zájmu českých panovníků, opavských knížat a vratislavských biskupů o kolonizaci této v podstatě neosídlené části Jeseníků byla bezpochyby naleziště zlata. Podoba podhůří Hrubého Jeseníku se tedy začala měnit především s rozvíjející se těžbou rud. Hutě spotřebovávaly značné množství dříví, ustupující horní hranice lesa uvolňovala plochy pro zemědělství, převážně k pastvě dobytka. Navzdory nepříliš příznivým podmínkám bylo zemědělství důležitým zdrojem obživy místních obyvatel. Na kamenitých polích se pěstovaly oves, žito, ječmen, len, jetel a brambory a na loukách píce pro početný dobytek. Kolonizace probíhala zároveň s feudalizací původního zeměpanského majetku, kdy se zde formovala feudální panství. Krajinný celek se postupně stal především součástí panství Bruntál (Vrbensko) a panství Zlaté Hory (majetek vratislavského biskupství).

Nejvýznamnějším sídlem v krajinném celku je Vrbno pod Pradědem. Původní osada, z níž se později konstituovalo městečko Vrbno, byla zřejmě založena již ve 13. století, kdy zdejší krajem vedla obchodní stezka z Olomouce přes Bruntál, Vrbno, podél Černé Opavy, do Zlatých Hor a Nisy. V těsném sousedství obchodní stezky vzniklo ve 13. a 14. století poměrně blízko vedle sebe několik opevnění (Quinburg, Drachenburg, Koberštejn, Edelštejn, Freudenštejn, Rabenštejn, Weisenštejn). Na ochranu této obchodní cesty byl také na Zámeckém vrchu nad Vrbnem postaven zeměpanský (opavští Přemyslovci) hrad (Fürstenwalde), který si v 15. století i s okolním panstvím pronajal rod pánů z Vrbna. Ti věnovali velkou pozornost těžbě zlata a dalších kovů. Osady se zvětšovaly, byly otevírány nové šachty a rýžoviště. Počet horníků vzrůstal. Na březích řeky Opavy vznikly nové drtírny a tavírny zlatonosné rudy. Podél toku Černé Opavy vznikla osada Mnichov, poprvé uváděná v roce 1586. Hynek z Vrbna povýšil Vrbno na svobodné horní město (1611). Po Bílé hoře však byl majetek pánů z Vrbna konfiskován a celé bruntálské panství bylo prodáno Řádu německých rytířů, kteří je vlastnili až do roku 1938. Nedaleká ves Ludvíkov začala vznikat v hustě zalesněném údolí Bílé Opavy již za panování Řádu německých rytířů kolem roku 1700 budováním sléváren a hutí. Zakladatelem vsi je označován velmistr Franc Ludwig, hrabě Falcký.

Severní část krajinného celku patřila do zájmů vratislavského biskupství (panství Zlaté Hory). Také Heřmanovice, od počátku součást zlatohorského panství, byly pravděpodobně založeny při hornické kolonizaci někdy na přelomu 13. a 14. století. Obec je poprvé zmiňována k roku 1339. Později Heřmanovice přešly od opavského knížectví do majetku vratislavského biskupství a staly se součástí nisského knížectví. V obci bylo zřízeno tzv. šoltyství (rychta). K biskupským držávám patřily Zlaté Hory až do zrušení vrchnostenské správy roku 1848 (1850). O největší rozkvět nejen zlatohorských dolů se zasloužili biskupové Jan Thurzo (1506–1520), Jakub ze Salzy (1520–1539) a Baltazar z Promnic (1539–1562). Bylo to období tzv. druhé vnitřní kolonizace Jesenicka, kdy bylo obnoveno či založeno mnoho vsí v okolí. Také hutnická osada Železná na Střední Opavě vznikla při hutích a hamrech vybudovaných na příkaz vratislavského biskupa v letech 1790–1795. Jelikož však dolování prožívalo od 17. století spíše úpadek, muselo se zdejší hospodářství přeorientovat i na jiné odvětví výroby, na lnářství (roku 1752 byly Heřmanovicím i Zlatým Horám zrušeny horní svobody). Především Zlaté Hory se staly velmi významným střediskem obchodu s plátnem a přízí. Především bělení, pro něž tu byly vhodné podmínky (lesy na výrobu dřevěného popela, čistá voda), tu bylo rozvinuté, v okolí Heřmanovic bylo roku 1788 jedenáct bělidel. Značná část rodin také podomácku předla, avšak ve čtyřicátých letech 19. století došlo v domáckém předláctví k úpadku.

I tento kraj – Jesenicko, Nisko a Zlatohorsko – postihly ve dvacátých až osmdesátých letech 17. století čarodějnické procesy. Odhaduje se, že ve Zlatých Horách bylo popraveno 85 osob, mezi nimiž určitě nechyběli obyvatelé Heřmanovic.

V roce 1844 byla vybudována říšská silnice Bruntál – Andělská Hora – Vrbno – Zlaté Hory, roku 1880 byla zahájena železniční doprava Milotice – Vrbno. V té době se ve Vrbně začal rozvíjet průmysl, stejně tak hutě v Železně dosáhly vrcholného rozmachu.

Po druhé světové válce proběhl odsun původního německého obyvatelstva. Na dosídlení oblasti se kromě Čechů z jiných částí ČSR podíleli i Řekové, Slováci, Maďaři, volynští Češi, rumunští Slováci a Bulhaři. Po válce zůstalo zdrojem obživy lesnictví a dřevovýroba, průmysl zde rozvinut není a zemědělství jen minimálně – pouze chov skotu a ovcí. Hlavním zdrojem obživy se čím dál víc stává rozvíjející se cestovní ruch (autocamping, penziony, lyžařské vleky).

Vizuální charakteristika interiéru a exteriéru krajinného celku

Východní okraj CHKO mezi Vrbnem a Heřmanovicemi tvoří podivuhodně souvislý koridor mezi okrajem Medvědké hornatiny a okraji Zlatohorské vrchoviny. V otevřených segmentech krajiny představuje údolí Černé Opavy mezi Drakovem a Vrbnem velmi výrazný a rozlehlý prostor, jasně vymezený lesnatými svahy okrajů Medvědké hornatiny (Suchý vrch 910 m n. m.) na západě a stejně mohutným okrajem masivu Jeleního vrchu (874 m n. m.) na východě. Rozlehlé údolí s rozptýlenou zástavbou Mnichova se severním směrem zužuje do sevřeného údolí Josefského hamru. Severněji – za lesním porostem – přiléhá segment kulturní krajiny, který tvoří západní část zemědělských ploch obce Heřmanovice. Množství liniové nelesní zeleně tvoří výraznou krajinnou strukturu, přičemž kulturní bezlesí zahrnuje i náhorní polohy výšin Holý vrch (798 m n. m.) a Okrouhlá (793 m n. m.), odkud terén klesá k západu do lesnatého údolí Černé Opavy. Jižněji položenou a od okraje CHKO oddělenou částí je hluboké údolí Bílé Opavy, které je v prostoru Ludvíkova sevřeno lesnatými svahy Žárového vrchu (1093 m n. m.) na západě a Vysoké hory (1030 m n. m.) na východě.

3.12.4 Hlavní příčiny narušení krajinného rázu

„Ráz krajiny je významnou hodnotou dochovaného přírodního a kulturního prostředí a je proto chráněn před znehodnocením. Je dán specifickými rysy a znaky krajiny, které vytvářejí jeho rázovitost – odlišnost, jedinečnost. Ráz krajiny vyjadřuje nejenom přítomnost pozitivních jevů a znaků, ale též kulturní a duchovní dimenzi krajiny“ (Doc. Ing. arch.Ivan Vorel, CSc).

Zákon č. 114/1992 Sb., definuje CHKO jako: „Rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení“.

Krajinný ráz je prezentován přírodní charakteristikou (reliéf, horninové podloží, půdy, podnebí, vodstvo, rostliny, živočichové) a dále charakteristikami kulturní a historickou, které vypovídají o kultivaci krajiny, její historii a tradici. Obrazem kultivace krajiny je její osídlení, hospodářské využití a kompozice krajiny, členění pozemků, skladba zemědělské půdy a další. Pro hodnocení kvality krajiny je důležitá estetická hodnota krajinného rázu, projevující se při vnímání krajiny všemi smysly.

Krajinný ráz území CHKO Jeseníky je větší či menší mírou ovlivněný lidskou činností, a to od doby, kdy se na tomto území člověk natrvalo usadil.

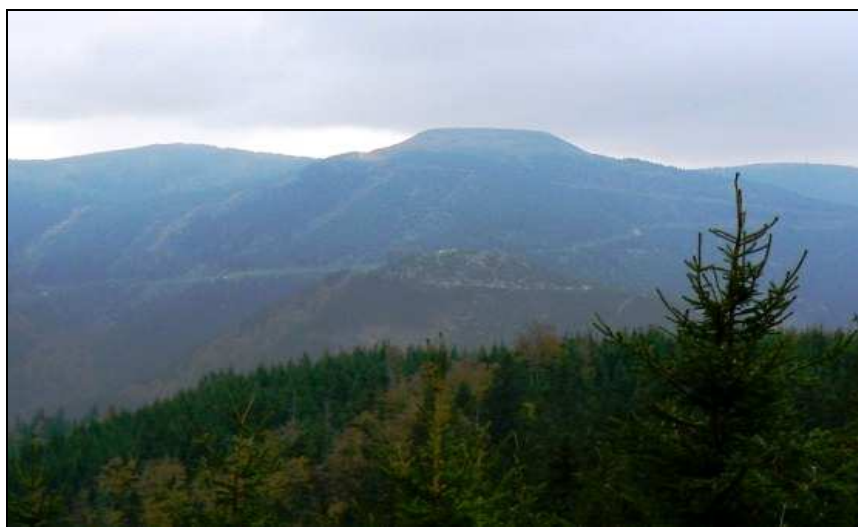
Narušení krajinného rázu ve volné krajině

Narušení výraznými dominantami technického charakteru

Jedná se o stavby, které svými výškovými nebo prostorovými parametry výrazně přesahují obvyklé výšky nebo obvyklé proporce skladebních prvků volné krajiny.

Kontaminace krajiny plošnými a bodovými (výškovými) stavbami

- Nejzávažnějším a nevratným zásahem do krajinného rázu v dimenzích přesahujících existující měřítko je stavba PVE Dlouhé Stráně, která nevratně zlikvidovala krajinný ráz rozsáhlého území. Výstavba byla zahájena v roce 1978, do provozu byla elektrárna uvedena v roce 1998. Obraz krajiny narušuje dolní a horní nádrž, vzdušná vedení VVN a VN, obslužná komunikace vedoucí z údolí až na vrchol Dlouhých strání a množství doprovodných provozních objektů. Elektrárna se stala naprosto dominantním, negativním prvkem krajiny, který vytváří vizuální kontrast s krajinnou scénou, potlačuje přírodní a historický kontext, je tvrdým industrializačním prvkem v přírodě blízkém území. Je nejhrubším a největším dosavadním zásahem do krajiny na území CHKO Jeseníky.



Obr. č. 1: Pohled na uměle vytvarovaný vrchol hory Dlouhé stráně do tvaru kužele, kde je umístěna horní nádrž PVE (jesenická „stolová hora“)

- Na vrcholu Pradědu v nadm. výšce 1492 m stojí na místě původní kamenné rozhledny z roku 1903 vysílač Českých radiokomunikací a. s. Jedná se o architektonicky spornou věžovitou stavbu výšky 162 m, s jejíž výstavbou bylo započato v roce 1968. Stavba byla dokončena v roce 1983. Tento dominantní technický prvek ovlivňuje obraz krajiny širokého okolí a promítá se negativně téměř do všech dálkových panoramatických pohledů.
- Větrné elektrárny (6 elektráren u obce Ostružná a 3 v masívu Mravenečníku – Medvědí hora), které stojí na území CHKO Jeseníky, byly postaveny v období počátků zavádění obnovitelných zdrojů energie a zejména v případě Medvědí hory, kde jsou větrné elektrárny viditelné z velkých vzdáleností. Negativně ovlivňují pozitivní znaky krajinného rázu v místě a širokém okolí (ovlivňují obrazy sídel, horizonty, pohledové osy, charakter krajinné scény, měřítko krajiny a další). Vytvářejí nové, v krajině cizorodé dominanty technicistní povahy. Negativa větrných elektráren v krajině nelze uspokojivě eliminovat žádným vhodným opatřením. Větrná elektrárna na Medvědí hoře stojí v nadm. výšce 1160 m od roku 1991. Tvoří ji tři tubusy s výškou od 38 do 42 m a s délkou listů vrtulí 12, 15 a 21 m. Původního vlastníka a provozovatele ČEZ, a. s. vystřídala jiná společnost, která předložila záměr nahradit stávající stroje novými. Tubusy měly být pouze dva, ale výšky 75 m, listy vrtule délky

24 m. V roce 2010 v procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí tohoto záměru bylo Krajským úřadem Olomouckého kraje vydáno nesouhlasné stanovisko.



Obr. č. 2: Větrná elektrárna Medvědí hora – agresivní zásah dálkových pohledů a panoramatických scénérií

- Stožáry mobilních operátorů na nevhodných, pohledově silně exponovaných místech mohou vytvářet výraznou technickou dominantu a negativně ovlivnit značně rozsáhlý krajinný prostor. Území Jeseníků je hornaté, výrazně členité a hustě zalesněné. Umožnit ve volné krajině takového typu umístění vysílačů s výškou v průměru kolem 30 m a současně zabránit závažným negativním projevům, které by významně snížily hodnotu krajinného rázu, bylo u těchto výškových staveb mnoha případech velmi komplikovaným problémem. Např. typ konstrukce a barevná řešení stožárů se přizpůsobovaly charakteru krajiny v místě tak, aby pohledově co nejvíce zanikaly a splývaly se svým pozadím, bylo odmítáno překážkové značení stožárů (denní – červenobílé pruhy na vrcholu stavby, noční – světelný trvalý nebo přerušovaný signál), případné návrhy umístit základnovou stanici na pohledově extrémně exponovaná místa nebyly akceptovány. Celkovým výsledkem z hlediska ochrany krajinného rázu je poměrně uspokojivé umístění stožárů v krajině CHKO Jeseníky bez závažnějších zásahů.



Obr. č. 3: Stožár na trase vedení VVN z PVE Dlouhé Stráně – tvrdá vizuální kontaminace krajiny

Ovlivnění krajiny liniovými stavbami

Mezi liniové stavby, které výrazně narušují krajinný ráz širšího prostoru, patří vedle elektrického vedení VVN rovněž některé komunikace a lyžařské vleky a lanovky.

- Rozvodová soustava VVN a VN představuje v krajině výrazný liniový technicistní prvek – tah mohutných příhradových nebo betonových stožárů se zavěšenými vzdušnými kabely. Trasy elektrovedů vedou krajinou z horizontu na horizont podle přísných technických požadavků a bez zohlednění struktury krajiny. Jedná se o výrazný a vizuálně cizorodý prvek, který narušuje přírodní a estetickou hodnotu krajinného rázu. Umístění vyžaduje široké průseky v lesních porostech a mimolesní zeleni, a tím i značné zábery lesních a zemědělských pozemků (např. vedení napěťové hladiny 400 kV volnou krajinou z PVE Dlouhé Stráně či VVN a VN vedení volnou krajinou mezi Heřmanovicemi a Vrbnem pod Pradědem, rozvodnou Mnichov).
- Poměrně frekventované jsou dálkové dopravní koridory, mnohdy protínající CHKO Jeseníky a zajišťující napojení území na okolí – jsou to silnice I. třídy, které byly vystavěny tak, že překonávají sice bez respektu k uspořádání krajiny, ale ekonomicky a technicky vhodným způsobem Ramzovské, Červenohorské sedlo a sedlo Skřítek (I/44 a I/11). Intenzivní doprava kontaminuje (vizuálně, hlukem, prachem, výfukovými plyny, světlem) horskou krajinu, fragmentuje ji a zbavuje konektivity.
- Snížení především estetické a přírodní hodnoty rázu horské krajiny představují viditelné zářezy obslužných komunikací, a to hlavně ve vrcholových bezlesých partiích Hrubého Jeseníku (např. pohledově se významně prosazující živičná komunikace v Národní přírodní rezervaci Praděd mezi parkovištěm Ovčárna a vrcholem Pradědu, některé lesní cesty, obslužná komunikace mezi PVE Dlouhé Stráně a provozy v údolí Divoké Desné).
- Na území CHKO Jeseníky jsou lyžařské vleky a lanovky většinou soustředěny do velkých ozvučených a osvětlených areálů s vlastním zasněžováním sjezdovek a s kapacitním sociálním zázemím včetně dalších navazujících sportovních aktivit a mohutných doprovodných parkovišť: Ramzová, Červenohorské sedlo, Filipovice, Kouty nad Desnou, Malá Morávka – Karlov. Lyžařské areály ve značně zmenšeném měřítku a vybavenosti jsou situovány u penzionů a rekreačních středisek a jsou

určeny ubytovaným návštěvníkům. Správa CHKO Jeseníky v poslední době zaznamenává snahy modernizovat a rozšiřovat tyto areály (Malá Morávka – Kopřivná, Karlov) nebo zřizovat nové (Vrbno pod Pradědem, Česká Ves). O míře narušení krajinného rázu rozhoduje umístění technického zařízení vleků a lanovek v krajině, velikost (robustnost, subtilnost), barevné ztvárnění či technické provedení osvětlení. Nelze akceptovat záměr, který vyžaduje masivní odstranění lesních porostů a výsledkem jsou průseky pro sjezdovky a lanovky nebo vleky viditelné i z dálkových pohledů a protilehlých svahů na původně souvisle zalesněných plochách. Koridory zbavené dřevin vystupují v lesních porostech až na horizonty a nepřehlédnutelným způsobem narušují strukturu a obraz horské krajiny cizorodou geometrizací.



Obr. č. 4: Příklad citlivě navržené sjezdovky do krajiny s ponecháním remízku dřevin uprostřed. Narušení krajinného rázu je nevýznamné (Karlov pod Pradědem)

- Lyžařský areál Ovčárna je nejvýše položený lyžařský areál v Jeseníkách. Má 6 lyžařských vleků. Je situovaný v Národní přírodní rezervaci Praděd a I. zóně – v území s mimořádně cennou přírodní a estetickou hodnotou krajinného rázu. Oblast Pradědu a Petrových kamenů patří k významným přírodním a s ohledem na pověsti, které jsou součástí kulturního dědictví regionu, i kulturním dominantám Hrubého Jeseníku. Hřbet Pradědu je považován za pohledovou dominantu a pohledový horizont nadregionálního významu (Salašová a kol. 2007). Jedná se o vizuálně nesmírně exponované a nesnadno přehlédnutelné výsostné území s dramatickou krajinnou scénou. Je to citlivý prostor (nejcitlivější expozicí vůbec na území CHKO Jeseníky je lokalita Petrovy kameny), kde každý požadavek na rekonstrukci a modernizaci nebo rozšiřování lyžařského areálu musí být podroben důslednému posouzení z hlediska ochrany krajinného rázu. Nevýznamné opomenutí nebo podcenění může mít v tomto případě fatální následky.



Obr. č. 5: Nepřirozené tvary a směry koridorů pro sjezdovky, zasažený horizont, výrazné narušení všech složek a hodnot krajinného rázu (lyžařský areál Červenohorské sedlo)

Zásahy v rámci lesnického a zemědělského hospodaření nevhodně ovlivňující krajinný ráz oblasti

Plochy lesů a jejich vhodné prostorové a druhové uspořádání jsou jednou z nejdůležitějších pozitivních složek krajinného rázu zvyšujících jeho estetickou hodnotu a patřících k významným prostředkům rozmanitosti a harmonizace krajiny. Na druhé straně z krajinářského hlediska nevhodné zásahy do lesních porostů vedou v horské krajině CHKO Jeseníky k negativnímu (mnohdy velkoplošnému) ovlivnění krajinného rázu. Jedná se zejména o tyto zásahy:

- holoseče na exponovaných lokalitách – pohledové narušení siluet hřebenů, kopců apod.;
- zarovnání lesních okrajů do tvrdých geometrických tvarů – zánik přirozených zvlněných lesních okrajů;
- uniformita krajinného obrazu následkem monotónní druhové skladby porostů – plochy smrkových monokultur;
- přítomnost rozsáhlých ploch nepůvodních dřevin v krajině (smrk pichlavý, kosodřevina).

Vzhled jesenícké zemědělské krajiny se po druhé světové válce mnohokrát dramaticky změnil. Změny oproti dřívějšímu charakteru krajiny byly způsobeny:

- poválečným odsunem německého obyvatelstva – půda a krajina ztratila svého hospodáře, který jí rozuměl, mnohé pozemky byly opuštěny a zarostly lesem, dosídlenci nevyužili půdu v předchozím rozsahu a původní historická kontinuita krajiny byla přetrhána;
- socialistickou kolektivizací zemědělství (vyvlastňováním pozemků, likvidací soukromého zemědělství) – menší pozemky byly scelovány, došlo k redukci plužin, remízků, polních cest, úvozů a mimolesní zeleně. Dochované plužiny v Jeseníkách jsou pozůstatkem historického hospodaření v krajině před staletími. Jsou cenné nejen svým přínosem pro biodiverzitu území, ale tvoří zároveň výrazný pohledový prvek viditelný na velké vzdálenosti;

- přechodem k velkovýrobním formám hospodaření – zemědělský terén byl upravován těžkou technikou, meliorován, chemicky ošetřován, došlo k tvrdé regulaci toků apod. V současné době je orná půda využívána jako trvalé travní porosty, část hůře přístupných luk a pastvin zejména ve strmých polohách zůstávají nepovšimnuty a zarůstají dřevinami.

Narušení krajinného rázu v zastavěném území

Urbanistická struktura sídla vypovídá o tom, jak je sídlo formováno (např. půdorysně) a jak jsou jednotlivé domy v sídle umístěny. Urbanistickou strukturu od začátku postupného osídlování Jeseníků kolem 12. – 13. století formovaly především praktické potřeby obyvatel v reakci na charakter prostředí. Na území CHKO Jeseníky jsou ještě stále vesnice, kde je zachována poměrně nedotčená sídelní struktura, lze v nich nalézt zřetelné znaky tradiční zástavby a architektury domů.

Zásady, které historicky přecházely z generace na generaci, byly hrubým způsobem narušeny dvakrát: poprvé zpusťšením vesnic po odsunu Němců a podruhé v době reálného socialismu, kdy se do popředí dostává socialistická verze přemodelované architektury funkcionalistické (geometrizace tvarů, jednoduchost a hrubost projevu, stavebním materiálem je beton a železo). Socialistická výstavba vědomě potírala rozdíly mezi městem a venkovem (tzv. přiblížení venkova městu) a současně nerespektovala původní skladbu, výškové úrovně, rytmiku, hmotu a charakter zástavby. Došlo k hlubokému vykořevení tradičních stavitelských pravidel, a to:

- intervencí prefabrikovaných panelových domů a objektů vybavenosti do harmonické a estetické horské venkovské krajiny (např. nákupní a zdravotní střediska, školy a školky);
- masovou výstavbou prefabrikovaných modelů rodinných domů a poté nechvalně proslulými dokončovacími pracemi – tzv. „svěpomocí“ z levných a dostupných materiálů, stavbou bytoven, řadových bytoven, stavbou tzv. „šumperáků“, „okálů“ a dalších typových objektů;
- přesunem průmyslu do venkovských sídel v rámci industrializace venkova a s ním i monstrozní stavby průmyslových hal, skladišť, internátů, ubytoven apod. (Vrbno pod Pradědem, Bedřichov, Světlá Hora);
- stavbami velkokapacitních objektů pro masovou rekreaci (Kurzovní chata, objekty na Červenohorském sedle, Paramon v Suché Rudné, Permon v Malé Morávce, v Koutech n. D., Děřichově a další);
- individuálními stavbami rekreačních víkendových chat, vznik chatových osad (Nová Ves, Malá Morávka – Karlov, Mýtinka u Jeseníku, Kouty nad Desnou, Anín);
- necitlivými rekonstrukcemi, přístavbami, nástavbami původních jesenických chalup;
- kontaminací vesnické krajiny cizorodými, neidentifikovatelnými a nekompatibilními objekty.

Období socialismu zanechalo ve venkovské krajině vážné škody na siluetách sídla, jeho obraze, harmonii, přechodu sídla do volné krajiny (náhlý přechod, chybí humna). Původní kulturní dominantu (zpravidla kostel) zastínily objekty mnohonásobně přesahující harmonické měřítko a vztahy v zástavbě (např. mnohaposlažní panelové domy – tzv. „věžáky“, paneláková sídliště, velkosklady, montážní haly, tovární komíny).



Obr. č. 6: Typické 3 příklady produktů socialismu – architektonické řešení jak domu tak rekreační chaty nemá ani jeden základní tradiční prvek charakteristický pro typickou jesenickou architekturu

Ani současné stavební aktivity nejsou v některých případech ohleduplnější a vstřícnější vůči tradičnímu stavitelství. Správa CHKO Jeseníky často čelí dnes velmi módním snahám realizovat cizokrajné vzory, vzešlé z jiného kulturního rámce, v jesenické krajině. Jedná se o překopírování zahraničních prvků do prostředí s odlišnou kulturou, historií a jiným vývojem. Dnešní dobu provázejí zejména následující negativa:

- zavádění typických prvků alpské a americké architektury do podmínek jesenické zástavby;
- inspirace kanadským srubem jako vzorem návratu stavebníka k přírodě;
- inspirace moderní městskou vilou (např. rodinné domy kubických tvarů), potřeba teras, zimních zahrad, atrií, přivádění dostatku světla do domu prosklenými stěnami apod.;
- kýčovitě katalogové a typové domy, výstavby „na klíč“ – jedná se většinou o líbivý dům, na kterém lze najít celý komplex různorodých prvků a slohů, složité průniky střech, atypický půdorys, množství pitoreskních, vícebokých arkýřů, vikýřů a výklenků;
- domy s individuálním architektonickým výrazem – výjimečné domy bez vazby na tradiční zástavbu, nevhodně situované v této zástavbě ;

- barevné fasády zářivých nebo tmavých barev a jejich barevných kombinací, imitace kamene, dřeva,
- stavby zahradních bazénů, altánů, pergol, venkovních udíren a grilů a otevřených stání pro vozidla;
- snaha investorů stavět mimo logickou návaznost na současná zastavěná území obcí v pohledově exponovaných partiích s atraktivním výhledem, tzn. na urbanisticky nevhodných a vizuálně exponovaných lokalitách bez přímé návaznosti na zastavěné území;
- požadavky developerů na umístění apartmánových objektů do volné krajiny mimo zastavěná území obcí.



Obr. č. 7: Krajina využívaná v rozporu s tradicí k víkendové rekreaci, geometrizace zastřižených okrasných dřevin, nevhodné proporce stavby a přístavba zastřešení vstupu



Obr. č. 8: Zářivá fasáda na rekonstruovaném starším obydlí

3.13. Monitoring a výzkum

První zprávy o výjimečnosti přírodního prostředí Hrubého Jeseníku pocházely z oblasti Pradědu, zejména Velké kotliny a Petrových kamenů, tedy z území, které svou mimořádnou rozmanitostí abiotického prostředí a biologickou diverzitou přitahovalo badatele již od pradávna.

Botanika

Mezi nejranější badatele v oblasti jesenické flóry lze uvést vysloužilého důstojníka císařské armády Franze von Mückusche, který se počátkem 19. století intenzivně věnoval vyhledávání a sběru rostlin. Jeho nálezy byly publikovány např. v práci Rohrera a Mayera v roce 1835.

Žádná z nejstarších flór nebyla samozřejmě věnována speciálně Hrubému Jeseníku, vždy se jednalo o mnohem větší (a většinou správní) území. Situaci ovšem poněkud komplikovala skutečnost, že část Hrubého Jeseníku spadala do Slezska a část patřila Moravě. Shodou okolností tato hranice (jeden čas i státní) probíhala po řece Moravici a tudíž právě Velkou kotlinou.

V roce 1776 a 1777 vydal H. G. Mattuschka ve dvou svazcích „Flora Silesiaca“ a v roce 1779 „Enumeratio Stirpium in Silesia sponte crescentium.“ V roce 1787 vyšel ve Vratislavi první svazek celkem čtyřsvazkového díla vratislavského lékaře A.J. Krockera „Flora silesiaca renovata, emendata, continens plantas Silesiae indigenas“. Druhý svazek vyšel v roce 1790, třetí 1814 a čtvrtý 1823.

V roce 1820 uveřejnil Max von Uechtritz (†1851) zajímavou zprávu ze své cesty po Altvatergebirge, kde mimo jiné potkával kořenáře snášející z hor plné nůše hořcových kořenů a viděl na Pradědu a u Karlovy Studánky také arniku a na Pradědu hořec tolitovitý (Uechtritz 1820).

V roce 1824 vyšel ve Vratislavi spis s názvem „Enumeratio stirpium phanerogamarum quae in Silesia sponte proveniunt“. Autoři tohoto základního odborně pojatého floristického díla byli dva lékárníci – K. Ch. Günther a H. Grabowski spolu s ředitelem vratislavské školy Ch. F. H. Wimmerem. Za skutečný mezník v dějinách slezské botaniky je považována nedlouho potom publikovaná třísvazková „Flora Silesiaca“ (Wimmer et Grabowski 1827–1829).

Samostatný článek věnovaný flóře Jeseníků vyšel v roce 1840 v časopise Flora, autorem byl K. Schauer (*1813, †1848), privátní docent ve Vratislavi, později profesor botaniky v Greifswaldu, o objevu Hieracium silesiacum ve Velké kotlině publikoval článek vratislavský lékárník A. Krause (1851), speciálně květeně Velké kotliny se ve svém obsáhlém článku věnoval R. Müncke (1855).

V polovině 19. století se na floristických výzkumech Slezska a Hrubého Jeseníku kromě Wimmera, Grabowského a výše jmenovaných podíleli ještě další pánové různých profesí: K. Kotschy – pastor v Ustroni, prof. Ens – správce muzea v Opavě, J. Spatzier – lékárník v Krnově, B. Baenitz – učitel v Královci, dr. A. Engler – profesor botaniky v Kielu, J. Freyn – pražský inženýr, dr. V. Peter – správce botanické zahrady v Mnichově.

Za nejstarší květeny Moravy, dotýkající se Hrubého Jeseníku, je považována již uvedená kniha Rohrera a Mayera (1835), která vyšla v Brně.

Nemalou měrou přispěly k poznávání květeny Hrubého Jeseníku také zajímavé floristické údaje, které ve druhé polovině 19. století uveřejňoval v některých ročnících vratislavského periodika „Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterlandische Cultur“ Rudolph von Uechtritz (*1838, †1886), znalec květeny Tater a Krkonoš, uznávaný znalec květeny Hrubého Jeseníku.

Dalšími botaniky (i ve 20. století) opomíjená zůstávala „Die Höhenflora des Altvaters“, kterou sepsal F. A. Kolenati (1860).

V druhé polovině 19. století vyšly další zásadní práce: Fiekova Flora von Schlesien (Fiek 1881), Obornyho Flora von Mähren und Österreichische Schlesien (Oborny 1883–86) a Formánkova Květena Moravy a Rakouského Slezska (Formánek 1887–1896).

T. Schube se významně zasloužil o poznání jesenické květeny nejen tím, že v roce 1903 a 1904 souborně publikoval všechny floristické údaje ze získaných herbářových položek (Schube 1903–1904), ale i později každoročně činil totéž velmi důkladně v časopise vydávaném ve Wroclawi (Schube 1904 až 1935). Wroclawský herbář ani články T. Schubeho v každoročně vydávaném sborníku „Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterlandische Cultur“ nebyly u nás v první polovině 20. století využity – např. Otruba (1925–26) je ve svém obsáhlém přehledu literatury vůbec neuvádí. Pro floristiku Jeseníků tyto údaje objevil až opavský botanik Dr. J. Duda.

Za zlomový bod botanických výzkumů Hrubého Jeseníku resp. za počátek zcela nové etapy lze považovat výzkumné práce brněnského vysokoškolského učitele doc. Jana Šmardy. Stěžejní publikací je jeho Květena Hrubého Jeseníku (Šmarda 1950).

Z dalších prací je třeba uvést zásadní dílo J. Jeníka (1961) Alpínská vegetace Krkonoš, Králického Sněžníku a Hrubého Jeseníku.

Od 70. let v Jeseníkách působí mimořádně aktivní L. Bureš a Z. Burešová, kteří zcela klíčovým způsobem přispěli k poznání zdejší flóry a vegetace. Leo a Zuzana Burešovi zpracovali podrobné floristické a fytocenologické průzkumy všech významných lokalit, Červený seznam cévnatých rostlin CHKO Jeseníky a současně významně přispěli k jejich ochraně zpracováním celé řady návrhů na zřízení zvláště chráněných území a managementových projektů.

Řadu botanických inventarizačních průzkumů zpracovala od 70. let do roku 2006 botanička správy V. Kavalcová, na níž navázali další botanici správy L. Niklová, J. Chlapek a R. Štencel. Od 90. let v Jeseníkách působí fytocenolog M. Kočí, který se věnuje zejména studiu změn subalpínské vegetace.

Zoologie

Zoologický průzkum Jeseníků má poměrně dlouhou tradici, jejíž počátky lze vystopovat již začátkem 19. století (Koschatzky 1819). Jedna z prvních a zásadních faunistických prací z oblasti Jeseníků je "Fauna des Altvaters (hohen Gesenkes der Sudeten)" z roku 1859, kde její autor profesor F. A. Kolenati popisuje druhy živočichů pozorovaných v okolí Pradědu. Kniha dokumentuje celou škálu druhů od drobných bezobratlých po ptáky a savce.

První lokalizované údaje o motýlech z širšího okolí Pradědu přináší již v polovině 19. století M. F. Wocke a výsledky shrnuje do dvoudílné publikace "Verzeichniss der Falter Schlesiens" (Wocke 1872, 1874). Tyto práce se staly výchozím materiálem pro další systematický faunistický průzkum regionu. K poznání motýlů regionu přispěli kromě Wockeho i další němečtí entomologové (Assmann, Neustädt). Poprvé se pokusil o zevrubný přehled fauny motýlů Pradědu Kolenati (1859). Z předválečného a meziválečného období můžeme doplnit již jen dílčí studie Skaly (1923, 1924, 1942) a Heina (1928–29), které jsou zaměřeny rovněž na lepidopterofaunu širšího regionu. V poválečném období systematický přírodovědný průzkum upadá. Jistou výjimkou jsou komentované přehledy motýlů rašeliniště u Rejvízu a vrcholu Pradědu (Gregor, Povolný). Výsledky z příležitostných návštěv Jeseníků přinášejí Novák a Moucha (1955). Oživení faunistického výzkumu Hrubého Jeseníku nastává až v 70. letech. Významnou se v tomto ohledu stává studie Kudly (1970) "Macrolepidoptera Hrubého Jeseníku". Dílčí faunistické poznatky o jednotlivých druzích můžeme čerpat z krátkých faunistických zpráv, nebo z prací, jež jsou zaměřeny na jinou problematiku, ale zahrnují také nálezy motýlů (Bureš 1993, 1994; Karisch 1995). Recentně pochází z Jeseníků několik studií primárně věnovaných ekologii a faunistice dvou významných zástupců motýlů, okáčů *Erebia sudetica* a *E. epiphron* (Kuras et al. 2001, 2003). Nejnovější výzkum motýlů byl zpracován v roce 2010 J. Kašákem, který kromě vlastních nálezů shrnul i dosavadní publikované informace o motýlech Jeseníků.

Průkopníkem ve výzkumu měkkýšů Jeseníků byl Vojen Ložek, který jako první vypracoval ucelenou studii, věnovanou suchozemským měkkýšům horských poloh (Ložek 1953). Položil tak základní kámen pro další průzkumy. Následoval ho J. Brabenec (oblast celého Slezska) a O. Kapler (vodní malakofauna Hrubého Jeseníku), pozadu nezůstali ani ostatní čeští badatelé: S. Mácha, J. Martinovský (1967) a v neposlední řadě V. Hudec. Od 70. let opadl zájem o Hrubý Jeseník, jakožto na měkkýše chudou a jednotvárnou oblast. Tento trend se začal měnit až poslední dobou, začátkem 21. století, kdy se opět začaly objevovat nové dílčí práce. Do výzkumu se pustili Luboš Beran, Lucie Juříčková, Jan Myšák a Adam Lacina.

První dílčí údaje o fauně sekáčů najdeme v pracích J. Zavřela (1930) a J. Kratochvíla (1934). Základní krok k výzkumu sekáčů v Jeseníkách učinil v roce 1936 V. Šilhavý, který nejenže prozkoumal značnou část pohoří, ale také popsal z Jeseníků nový druh sekáče pojmenovaný *Platybunus pallidus*. Po válce navštívila Jeseníky řada zoologů: J. Kratochvíl, J. Raušer, J. Stehlík a M.A. Šilhavý. Jejich sběry zpracoval V. Šilhavý a výsledky zveřejnil v práci Sekáči

Jeseníků II. (1947). Další práce jsou známy až po roce 1990, kdy Správa CHKO zadala několik výzkumů epigeonu, jsou to práce např. I. Chvátalové, V. Růžičky, I. H. Tufa a J. Tufové, K. Tajovského, L. Klimeše nebo P. Bezděčky.

Nejstarší informace o mravencích Jeseníků podal také profesor F. A. Kolenati (1859). Jmenuje zde celkem 5 druhů. Další zmínka o mravencích je v díle W. Zdobnitského (1910). V dalších letech sbíral mravence na Rejvízu Schubert, na Pradědu Hetschko, v okolí Jeseníku Lang. Některé nálezy publikoval Záleský (1939) a doplnil Kratochvíl (1940). První ucelený obraz jesenické myrmekofauny podává v Entomologických listech roku 1949 Kratochvíl. Významně se v poslední době věnoval mravencům a blanokřídlému hmyzu obecně zoolog P. Bezděčka. Kromě několika inventarizačních průzkumů v rezervacích CHKO, našel a zmapoval ohromný komplex hnízd lesních mravců u chaty Alfrédka, které determinoval jako *Formica lugubris*, tehdy první prokázaný výskyt druhu na Moravě (Bezděčka, 1982).

Tab. č. 14: Přehled provedených průzkumů

autor	rok	zaměření / obor	název / předmět výzkumu
NPR Praděd			
Andreska J.	2004	geomorfologie	Dělostřelecké cvičení v Jeseníkách ve dvacátých letech dvacátého století a reakce na něj
Baláž P.	1983	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Velká kotlina - ptáci
Baláž P.	1987, 1984	ornitologie	Inventarizační průzkum ornitologický - SPR Vrchol Pradědu
Baláž P.	1984	ornitologie	Inventarizační průzkum ornitologický - SPR Bílá Opava
Baláž P.	1983	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Divoký důl
Baláž P.	1982	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Malá kotlina
Baláž P.	1982	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Petrovy kameny
Beneš B.	1996	obratlovci	Zpráva o determinaci obratlovců z monitorovacích ploch JES.01.01.E a JES.02.01.E z roku 1996
Beneš J.	1998	Coleoptera	Průzkum fauny bezobratlých - Coleoptera: Carabidae
Beneš J.	1997	Coleoptera	Průzkum fauny bezobratlých
Beneš J., Kuras T., Konvička M., Bezděčka P.	1999	Lepidoptera	Inventarizace Lepidopter na vybraných lokalitách CHKO Jeseníky - NPR Praděd a přilehlé partie hlavního hřebene
	1997	myrmekologie	Kompletní synekologický biomonitoring v CHÚ - determinace sběrů mravenců (Formicidae) z monitorovacích ploch v CHKO Jeseníky
Buček A. a kol.	2003	lesnictví	Hodnocení významu, stavu a dynamiky vývoje geobiocenóz NPR Praděd a jejich ohrožení rekreačními aktivitami
Bureš L.	1974	botanika	Návrh projektu postupné likvidace kosodřeviny ve SPR Velká kotlina
Bureš L.	1974	botanika	Návrh projektu na experimentální likvidaci části klečového porostu v SPR Malá kotlina
Bureš L.	1998	botanika	Fytocenologické snímkování na trvalých monitorovacích plochách v NPR Praděd a NPR Rejvíc v roce 1997
Bureš L., Burešová Z.	1990	botanika	Monitoring populací vzácných a ohrožených druhů rostlin v SPR Petrovy kameny
Bureš L., Burešová Z.	1986-1989	botanika	Geobotanický průzkum SPR Petrovy kameny
Bureš L., Burešová Z.	1972-1989	botanika	Zhodnocení květeny SPR Velká kotlina
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Velká kotlina: monitoring a experimenty
Bureš L., Burešová Z.	1990	botanika	Monitoring populací vzácných a ohrožených druhů rostlin v SPR Velká kotlina
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Bílá Opava: geobotanické zhodnocení
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Praděd: geobotanické zhodnocení

Bureš L., Burešová Z.	1990	botanika	SPR Petrovy kameny: mapa aktuální vegetace
Bureš L., Burešová Z.	2000- 2003	botanika	Komplexní hodnocení vlivů lidských zásahů v NPR Praděd
Bureš L., Burešová Z., Hrouda L.	1991	botanika	SPR Malá kotlina: květena
Bureš L., Burešová Z., Jeník J.	1974- 1989	botanika	Mapa rostlinných společenstev SPR Velká kotlina
Bureš S.	1998	ornitologie	Závěrečná zpráva o studiu reprodukční biologie a faktorech mortality lindušky horské v NPR Praděd
Bureš S.	2000	ornitologie	Sledování vlivu antropických faktorů na vybrané druhy ptáků v NPR Praděd se zaměřením na studium modelového druhu lindušku luční
Bureš S.	2001	ornitologie	Závěrečná zpráva o výsledcích výzkumu lindušek v NPR Praděd za roky 1998-2001
Bureš S.	2001	ornitologie	Sledování vlivu antropických faktorů na vybrané druhy ptáků v NPR Praděd se zaměřením na studium modelového druhu lindušku luční
Bureš S.	2001	ornitologie	Závěrečná zpráva o výsledcích výzkumu lindušek v NPR Praděd za roky 1998-2001 prováděného na základě výjimky MŽP ČR č.j.3139/98-OOP/1273/98-V378
Bureš S.	2002	ornitologie	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diversity ve zvláště chráněných územích - dílčí studie - Sledování vlivu antropických faktorů na vybrané druhy ptáků v NPR Praděd se zaměřením na studium modelového druhu lindušku luční
Bureš S., Václavíková K., Tukač V.	1999	ornitologie	Severe alpine weather, prey availability and reproduction in two species of passerine: A test of the permanent prey availability hypothesis
Bureš S., Weidinger K.	2001	ornitologie	Do pipits use experimentally supplemented rich sources of calcium more often in an acidified area?
Bureš S., Weidinger K.	2000	ornitologie	Estimation of calcium intake by Meadow Pipit nestlings in an acidified area
Černý N., Pelíšek R.	1930	geologie/ botanika	Přírodní poměry střední a severní Moravy - Petrovy skály (Petrštýn)
Dolný A.	2004	Odonata	Inventarizační průzkum NPR Praděd z oboru odonatologie
Dolný A.	2004	Odonata	NPR Praděd - vážky (Odonata) - dílčí zpráva z výzkumu z roku 2003
Dvořák D., Deckerová H.	2010	mykologie	Zpráva o výsledcích mykofloristického výzkumu NPR Praděd (část na LHC Janovice) v letech 2008-2010
Dvořák D., Deckerová H.	2011	mykologie	Zpráva o výsledcích mykofloristického výzkumu NPR Praděd (část na LHC Karlovice) v letech 2010-2011
Geriš R.	1991	hydrologie	Monitorování kvality vody horního toku Bílé Opavy
Gottvald B.	1982	geologie	SPR Bílá Opava - Inventarizační průzkum geologický dle metodiky SÚPPOP 1973
Hajný L.	1992	ornitologie	Avifauna spojené rezervace Praděd
Harasim M.	1998	geomorfologie	Geomorfologie Velké kotliny v Hrubém Jeseníku
Hauck D.	2005	Lepidoptera	Protokol o monitoringu okáče menšího (<i>Erebia sudetica</i>) a okáče horského (<i>Erebia epiphron</i>) v Hrubém Jeseníku v roce 2005
Hauck D.	2006	Lepidoptera	Monitoring okáče menšího (<i>Erebia sudetica</i>) a okáče horského (<i>Erebia epiphron</i>) v Hrubém Jeseníku (CHKO Jeseníky) v roce 2006
Helešic J.	1996	makrozoobentos	Hydrobiologické monitorování (makrozoobentos) na monitorovacích plochách v NPR Praděd a NPR Rejvíz
Horáková J.	1996	kamzík	Prostorová aktivita kamzíka horského (<i>Rupicapra rupicapra</i>) v NPR Praděd
Hošek E.	1982	lesnictví	Průzkum dlouhodobého vývoje lesních porostů v oblasti SPR Bílá Opava
Hošek E.	1984	lesnictví	Průzkum dlouhodobého vývoje lesních porostů v oblasti SPR Vrchol Pradědu
Hošek E.	1983	lesnictví	Průzkum dlouhodobého vývoje lesních porostů v oblasti SPR Divoký důl
Hrdličková P.	2004	botanika	Zastoupení <i>Listera cordata</i> na Rašeliništi u Barborky
Chlapek J.	2004	botanika	Přehled druhů vyšších rostlin v údolí Bílé Opavy v NPR Praděd

Kavalcová V.	2003	botanika	Současnost a budoucnost kriticky ohroženého druhu lipnice jesenické <i>Poa riphaea</i> (Aschers.et Graebn.)Fritsch, Genetické zdroje č.88, VÚRV, Praha-Ruzyně (2003)
Kavalcová V.	1985	botanika	SPR Vrchol Pradědu - Inventarizační průzkum botanický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalcová V.	1984	botanika	SPR Divoký důl - Inventarizační průzkum botanický (vyšší rostliny) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalcová V.	1989	botanika	Floristický kurz Bruntál - exkurze 12.7.1989 do Malé kotliny
Kavalcová V.	1987	botanika	SPR Malá kotlina - Inventarizační průzkum botanický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalcová V.	1978	botanika	Floristická inventarizace SPR Petrovy kameny
Kavalcová V.	1982	botanika	SPR Petrovy kameny - Inventarizační průzkum botanický (Tracheophyta, Pteridophyta) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1985	lesnictví	SPR Vrchol Pradědu - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1982	lesnictví	SPR Bílá Opava - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1984	lesnictví	SPR Divoký důl - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1987	lesnictví	SPR Malý kotol - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1982	lesnictví	SPR Petrovy kameny - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Klimeš L.	1998	arachnafauna	Sekáči (Opiliones) Velké kotliny a Rejvízu v Hrubém Jeseníku (výsledky monitoringu za rok 1996)
Klimeš L., Rauch O.	1994	botanika	Monitoring druhové diverzity cévnatých rostlin ve Velké kotlině I.
Klimeš L., Rauch O.	1995	botanika	Monitoring druhové diverzity cévnatých rostlin ve Velké kotlině II.
Klimeš L., Rauch O.	1995	botanika	Monitoring druhové diverzity cévnatých rostlin ve Velké kotlině III.
Klimeš L., Rauch O.	1996	botanika	Monitoring druhové diverzity cévnatých rostlin ve Velké kotlině IV.
Klimeš L., Rauch O.	1997	botanika	Monitoring druhové diverzity cévnatých rostlin ve Velké kotlině v Hrubém Jeseníku - rok 1997
Klimeš L., Rauch O.	1999	botanika	Monitoring druhové diverzity cévnatých rostlin ve Velké kotlině v Hrubém Jeseníku (III)
Kočí K.	1987	obratlovci	SPR Velká kotlina - Inventarizační průzkum zoologický (třída:Savci (Mammalia), řády: hmyzožravci (Insectivora), hlodavci (Rodentia)) dle metodiky SÚPPOP 1983
Kočí M.	2005	botanika	Inventarizační průzkum NPR Praděd (botanika)
Kolektiv - VÚRV Praha- Ruzyně	1982	entomologie/ virologie/ mykologie	Odborná zpráva o výsledcích průzkumu v oblasti SPR Velká kotlina v CHKO Jeseníky ve dnech 24. a 25.6.1982
Kolektiv-Ústav syst. a ekol. biologie ČSAV	1991	zvěř	Vliv velkých kopytníků na lokalitu Velká kotlina (SPR Praděd)
Králíček M.	2004	Lepidoptera	Průběžná zpráva z entomologického výzkumu za rok 2003 v CHKO Jeseníky
Kratochvíl J.	1955	zoologie	"Velký kotol" - zoologická zahrada drobných zemních ssavců v Jeseníkách, Ochrana přírody, roč.10. č. 10, str. 289-293
Kratochvíl J.	1955	zoologie	"Velký kotol" - zoologická zahrada drobných zemních ssavců v Jeseníkách
Kunz F.	1927	botanika	Der Grosse Kessel im Altwatergebirge, Deutschmährische Heimat, roč.13, č.7/8 - 106/107, 1927
Kunz F.	1925		O složení rostlinných porostů pastvin v Pradědských horách
Kuras T.	2003	Lepidoptera	Inventarizační průzkum motýlů (Lepidoptera) NPR Praděd, CHKO Jeseníky
Kuras T., Beneš J., Konvička M.	1999	Lepidoptera	Faunistická inventarizace Lepidopter v NPR Praděd - předběžná zpráva za rok 1998
Kurková J., Bureš L., Burešová Z., Jeník J.	1978- 1988	bryologie	Rozšíření a ekologie mechorostů v SPR Velká kotlina

Laus H.	1909	botanika	Der Grosse Kessel im Hochgesenke
Laus J.	1927	botanika	Květena Petrštiny ve Vysokých Jesenících se zvláštním zřetelem na rozšíření arkticko-alpínských druhů vrb
Majkus Z.	2004	arachnofauna	Inventarizační průzkum NPR Praděd z oboru arachnologie
Maňásková L.	2000	hydrologie	Vliv odpadních vod z horských chat v NPR Praděd na recipienty DP
Pavel V.	2001	ornitologie	Offspring age and nest defence: test of the feedback hypothesis in the meadow pipit
Bureš S.			
Pavel V.	2000	ornitologie	Distraction Displays in Meadow Pipit (<i>Anthus pratensis</i>) Females in Central and Northern Europe
Bureš S., Weidinger K., Kovařík P.			
Pižl V.	1995- 1996	Lumbricidae	Biomonitoring 1995-96 - žížalovití (Lumbricidae)
Průša E.	1975	lesnictví	Prales Bílá Opava
Puda S.	1991	geologie	Inventarizační průzkum geologický
Puda S.	1991	geologie	Inventarizační průzkum geologický - SPR Praděd - severní část
Rusek J. - Ústav půdní biologie ČSAV	1992	edafon	Půdně zoologická, chemická a mikromorfologická charakteristika monitorovacího území Velká kotlina v CHKO Jeseníky
Rusek J., Starý J.	1992	edafon	Výzkum cenóz půdních organismů a změn chemismu půd rezervací v CHKO Jeseníky, především ve vrcholové části
Rybníček K., Rybníčková E.	2004	palynologie	Pollen analyses of sediments from the summit of the Praděd range in the Hrubý Jeseník Mts
Ševčík J., Roháček J.	2007	Diptera	Zpráva dipterologickém výzkumu provedeném v NPR Praděd a NPR Rejvíz v r. 2004-2006
Stejskal O.	1983	mykologie/fytopatologie	SPR Bílá Opava, Praděd - Inventarizační průzkum fytopatologický (dřevokazné houby) podle metodiky SÚPPOP z roku 1973
Štěrbá V.	1985	Lepidoptera	Předběžná zpráva o výsledcích entomologického výzkumu - Jeseníky - Praděd, 1984-85
Štěrbá V.	1988	Lepidoptera	Předběžná zpráva o výsledcích entomologického výzkumu Jeseníků, Praděd 1987
Tajovský K.	1995- 1996	Chilopoda	Biomonitoring 1995-96 - stonožky (Chilopoda)
Tajovský K.	1995- 1996	Oniscidea	Biomonitoring 1995-96 - suchozemští stejnonožci (Oniscidea)
Tajovský K.	1995- 1996	Diplopoda	Biomonitoring 1995-96 - mnohonožky (Diplopoda)
Tajovský K.	1996	entomologie	Společenstva mnohonožek (Diplopoda) a suchozemských stejnonožců (Oniscidea) Velké kotliny v Hrubém Jeseníku
Taylor Nelson Sofres Factum TOCOEN s.r.o.	2002	lyžování	Provoz lyžařských vleků v národní přírodní rezervaci na Pradědu - Zpráva z výzkumu veřejného mínění pro Správu chráněných krajinných oblastí ČR
Valenta J.	1997	makrozoobentos	Hydrobiologické monitorování (makrozoobentos) na monitorovacích plochách v NPR Praděd a NPR Rejvíz 1997
Vávra J.	1993	geologie	SPR Velká kotlina - Inventarizační průzkum geologický
Vávra J.	2002	Coleoptera	Zpráva z faunistického výzkumu brouků (Coleoptera) v CHKO Jeseníky v roce 2001
Vávra J.	2003	Coleoptera	Brouci (Coleoptera) NPR Praděd - Přehled dosavadních poznatků o fauně brouků (Coleoptera) NPR Praděd a nejbližšího okolí
Vondřejc J.	1997	Coleoptera	Výsledky determinace sběrů modelových skupin brouků (Coleoptera: Carabidae, Siphidae, Lathridiidae, Scarabaeidae, Elateridae, Curculionidae, Chrysomelidae, Hydrophilidae, Coccinellidae a Staphylinidae) z monitorovací plochy Velká kotlina 1995 + doplnění 1996
Vysoký V.	1993	Coleoptera	Výsledky sběru drabčíků (Coleoptera: Staphylinidae)
Vysoký V.	1993	Coleoptera	Výsledky sběru brouků čeledi Carabidae v oblasti Pradědu (Coleoptera: Carabidae)
Vysoký V.	1993	Coleoptera	Seznam střevlíků ulovených v masivu Pradědu v červnu 1993 (Coleoptera: Carabidae)
Weber H.	1988	ornitologie	Něco z historie terénní stanice Praděd
Winkler J. R.	1955	entomologie	Nový druh pancířníků, <i>Belba bartoši</i> n.sp. z Pradědu (Acari: Oribatoidea)

Zmrhalová M.	1997	bryologie	Inventarizační průzkum bryologický - NPR Praděd - Divoký důl
Zmrhalová M.	2005	bryologie	Inventarizační průzkum údolí Bílé Opavy
Zmrhalová M.	2005	bryologie	Inventarizační průzkum Velké kotliny
NPR Rejvíz			
Ašmera J., Dolný A.	1993	Odonata	Poznámky o vážkách Rejvízu I, Biologica-Ekologica, 1/135/1993:49-54
Balner V.	2007	mykologie	Inventarizační průzkum vyšších hub NPR Rejvíz 2004-2006
Beneš B.	1996	obratlovci	Zpráva o determinaci obratlovců z monitorovacích ploch JES.01.01.E a JES.02.01.E z roku 1996
Bezděčka P.	1997	myrmekologie	Kompletní synekologický biomonitoring v CHÚ - determinace sběrů mravenců (Formicidae) z monitorovacích ploch v CHKO Jeseníky
Bureš L.	1998	botanika	Fytocenologické snímkování na trvalých monitorovacích plochách v NPR Praděd a NPR Rejvíz v roce 1997
Beneš B.	2000	obratlovci	Monitoring v CHKO Jeseníky 1999 - zemní pasti v NPR Rejvíz a NPR Šerák-Keprník - determinace obratlovců
bez uvedení	1996	Coleoptera	Biomonitoring Jeseníků - Rejvíz v roce 1996
bez uvedení	1999	arachnofauna	Charakteristika arachnofauny NPR Rejvíz za sběrné období 1995-1998
Bezděčka P.	2005	Hymenoptera	Inventarizační průzkum mravenců, vos a čmeláků (Hymenoptera: Formicidae, Vespidae, Apidae) NPR Rejvíz
Boukal M.	1995	Coleoptera	Vodní Coleoptera Rejvízu a nejbližšího okolí
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Rejvíz: monitoring a experimenty 1991
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Rejvíz: mapa aktuální vegetace 1991
Bureš L., Burešová Z.	1988- 1989	botanika	Geobotanický průzkum SPR Rejvíz
Bureš L., Burešová Z.	1990	botanika	Monitoring populací významných druhů rostlin a experimenty v SPR Rejvíz
Bureš L., Burešová Z.	2003	botanika	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích - Ověření různých metod hospodářských zásahů v NPR Rejvíz
Bureš L., Burešová Z.	2000	botanika	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích - Ověření různých metod hospodářských zásahů v NPR Rejvíz
Bureš L., Burešová Z.	2001	botanika	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích - Ověření různých metod hospodářských zásahů v NPR Rejvíz
Bureš L., Burešová Z.	2002	botanika	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích - Ověření různých metod hospodářských zásahů v NPR Rejvíz
Bureš L.	2005	botanika	NPR Rejvíz: inventarizace vyšších rostlin a rostlinných společenstev.
Černý N., Pelíšek R.	1930	botanika	Hohe Tanne (Rejvíz), Přírodní poměry střední a severní Moravy. Vlastivěda. Kroměříž
Dolný A.	2005	Odonata	Inventarizační průzkum NPR Rejvíz z oboru odonatologie
Filipov P.	2000	botanika	Rejvíz - mapování v rámci NATURY 2000
Hajný L.	2005	ornitologie	Seznam druhů ptáků v NPR Rejvíz
Helešic J.	1996	makrozoobentos	Hydrobiologické monitorování (makrozoobentos) na monitorovacích plochách v NPR Praděd a NPR Rejvíz
Hřivna J., Nežerka J.	1982	Coleoptera	SPR Rejvíz - Inventarizační průzkum zoologický - brouci
Kavalcová V.	1989	botanika	SPR Rejvíz - Inventarizační průzkum botanický (vyšší rostliny) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalcová V.	1989	botanika	Státní přírodní rezervace Rejvíz - floristický kurz Bruntál 1989, exkurze 13.7.1989
Kavalec K.	1989	lesnictví	SPR Rejvíz - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Klimeš L.	1998	arachnofauna	Sekáči (Opiliones) Velké kotliny a Rejvízu v Hrubém Jeseníku (výsledky monitoringu za rok 1996)
Kočí K.	1985	obratlovci	SPR Rejvíz - Inventarizační průzkum zoologický / třída: Savci (<i>Mammalia</i>), řády: Hmyzožravci (<i>Insectivora</i>), hlodavci (<i>Rodentia</i>) /

dle metodiky SÚPPOP 1983

Kočí K.	1984	ornitologie	SPR Rejvív - Inventarizační průzkum zoologický / třída: Ptáci (<i>Aves</i>) / dle metodiky SÚPPOP 1973
Konečný L.	2006	obojživelníci	Obojživelníci NPR Rejvív
Kuras T.	2004	Lepidoptera	Inventarizační průzkum NPR Rejvív z oboru zoologie - denní motýli (<i>Lepidoptera</i>)
Kuras T.	2004	Lepidoptera	Inventarizační průzkum NPR Rejvív z oboru zoologie - denní motýli (<i>Lepidoptera</i>)
Kuthan J.	1975	Mykologie	Zpráva o mykologickém průzkumu prováděném v roce 1974 v chráněných územích ČSR
Majkus Z.	2000	arachnofauna	Arachnofauna NPR Rejvív
Majkus Z.	1997	arachnofauna	Arachnofauna NPR Rejvív
Miller F.	1951	arachnofauna	Pavoučí zvířena vrchovišť u Rejvízu v Jesenících, Přír. Sborník Ostrav. kraje XII, 2:202-245
Musil I.	1976	rašeliniště	K původnosti borovice blatky na Rejvízu
Navrátilová L.	2006	rašeliniště	Průběžná zpráva o výsledcích paleoekologického výzkumu v NPR Rejvív
Nosek J.	1957	rašeliniště	Odumírání blatky <i>Pinus uncinata</i> Willkomm na rašeliništích u Rejvízu
Švajková A.	2000	algologie	Řasová flóra rašeliniště Rejvív (Hrubý Jeseník) DP
Pižl V.	1995-1996	Lumbricidae	Biomonitoring 1995-96 - žížalovití (<i>Lumbricidae</i>)
Ševčík J., Roháček J.	2007	Diptera	Zpráva o dipterologickém výzkumu provedeném v NPR Praděd a NPR Rejvív v r. 2004-2006
Tajovský K.	1995-1996	Chilopoda	Biomonitoring 1995-96 - stonožky (<i>Chilopoda</i>)
Tajovský K.	1995-1996	Diplopoda	Biomonitoring 1995-96 - mnohonožky (<i>Diplopoda</i>)
Tajovský K.	1995-1996	Oniscidea	Biomonitoring 1995-96 - suchozemští stejnonožci (<i>Oniscidea</i>)
Teyrovský V., Perutík R.	1958	Odonata	Další příspěvek k poznání fauny vážek Rejvízu
TOCOEN s.r.o.	1997	Makrozoobentos	Hydrobiologické monitorování (makrozoobentos) na monitorovacích plochách v NPR Praděd a NPR Rejvív 1997
Zuber R.	1979	rašeliniště	Z dějin průzkumu rašeliniště Rejvív a názorů na jeho hodnotu a využití
NPR Skřítek			
Baláž P.	1983	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Skřítek
Bezděčka P.	1997	myrmekologie	Myrmekologický průzkum NPR Skřítek a PR Pod Jelení studánkou v CHKO Jeseníky - průběžná zpráva za rok 1997
Bureš L., Burešová Z., Jílková E.	1991	botanika	SPR Rašeliniště Skřítek - botanická inventarizace
Černý N., Pelíšek R.	1930	botanika	Vlastivěda župy olomoucké: Přírodní památky střední a severní Moravy - Rašeliny pod Skřítkem
Deckerová H.	2005	mykologie	Inventarizační průzkum NPR Skřítek z oboru mykologie
Dolný A.	2004	Odonata	Inventarizační průzkum NPR Skřítek z oboru Odonatologie
Dolný A.	2004	Odonata	NPR Rašeliniště Skřítek - vážky (Odonata) - dílčí zpráva z výzkumu z roku 2003
Hajný L.	2006	ornitologie	Seznam druhů ptáků NPR Rašeliniště Skřítek
Hédl R.	2005	botanika	Inventarizační botanický průzkum - Závěrečná zpráva - NPR Rašeliniště Skřítek 2004-2005
Kavalcová V.	1989	botanika	SPR Skřítek - Floristický kurz Bruntál 1989, exkurze 11.7.1989
Kavalec K.	1975	lesnictví	SPR Rašeliniště Skřítek - Inventarizační průzkum na lesním fondu
Majkus Z.	1984	arachnofauna	Inventarizační průzkum zoologický - pavouci - SPR Skřítek
Vávra J.	2002	Coleoptera	Zpráva z faunistického výzkumu brouků (Coleoptera) v CHKO Jeseníky v roce 2001
Zmrhalová M.	2003	bryologie	Inventarizační průzkum bryoflóry NPR Rašeliniště Skřítek
NPR Šerák - Keprník			
Albín R.	2005	botanika	IP NPR Šerák - Keprník

Svobodová R.	2003	geomorfologie	Geomorfologie vrcholové oblasti Keprnické hornatiny
Baláz P.	1982	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Šerák - Keprník - ptáci
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Šerák - Keprník: aktuální poškození vegetace
Dolný A.	2004	Odonata	Inventarizační průzkum NPR Šerák - Keprník z oboru Odonatologie
Dolný A.	2004	Odonata	NPR Šerák - Keprník - vážky (Odonata) - závěrečná zpráva z výzkumu z let 2002-2003
Dolný A.	2002	Odonata	NPR Šerák-Keprník - vážky (Odonata) - dílčí zpráva za rok 2002
Helová S.	2001	Lepidoptera	Výskyt a základní ekologické faktory ovlivňující druh <i>Sparganothis rubicundana</i> v Hrubém Jeseníku - dip. Práce UP Olomouc
Jedlička J.	1982	geologie	SPR Šerák - Keprník - Inventarizační průzkum geologický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalcová V.	1983	botanika	SPR Šerák - Keprník - Inventarizační průzkum botanický (vyšší rostliny) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K., Kovářová S.	1983	lesnictví	SPR Šerák - Keprník - Inventarizační průzkum lesnický
Kovářová S.	1984	ornitologie	SPR Šerák - Keprník - Inventarizační průzkum zoologický - ptáci
Kulich J.	1982	botanika	SPR Šerák - Keprník - Inventarizační průzkum botanický dle metodiky SÚPPOP 1973
Majkus Z.	1983	arachnofauna	SPR Šerák - Keprník - Inventarizační průzkum zoologický (pavouci) dle metodiky SÚPPOP 1973
Majkus Z.	1999	arachnofauna	Arachnofauna NPR Šerák-Keprník
Opravil E.	1959	palynologie	Výsledky pylové analýzy rašelinišť v oblasti Keprník-Vozka v Hrubém Jeseníku
Vondřejc J.	1982	Coleoptera	Coleopterofauna SPR Šerák - Keprník v CHKO Jeseníky - závěrečná zpráva
Štefanová T.	2003	zoologie	Společenstva drobných zemních savců vybraných biotopů Keprnické hornatiny
Beneš B.	2000	obratlovci	Monitoring v CHKO Jeseníky 1999 - zemní pasti v NPR Rejvíz a NPR Šerák-Keprník - determinace obratlovců
NPP Javorový vrch			
Baláz P.	1985	Chiroptera	Inventarizační průzkum zoologický - letouni (Chiroptera) - Štola pod Jelení cestou
Duhonský D.	1992	Chiroptera	Výsledky kontrol zimovišť netopýrů v r.1992 - PP Štola pod Jelení cestou
Puda S., Urbánek J.	1974	geologie	Geologické poměry na Javorovém vrchu (Urlich) u Malé Morávky, Sborník GPO-7/XII/1974
Řehák Z.	2004	Chiroptera	Zimní sčítání netopýrů - staré důlní dílo Šimon a Juda
Souček J.	1969	Chiroptera	Nejvýše položené zimoviště netopýrů v Hrubém Jeseníku, Vertebrat. Zprávy, 1969 (3): 117-120
PP Louka na Miroslavi			
Ondryáš J.	2010	botanika	Přehled vývoje populací ZCHD rostlin - louka na Miroslavi
PP Morgenland			
Beneš J., Kuras T., Konvička M.	1999	Lepidoptera	IP entomologický-Lepidoptera-Morgenland- Inventarizace Lepidopter na vybraných lokalitách CHKO Jeseníky
Štencl R.	2008	botanika	PP Morgenland - inventarizační průzkum botanický
PP Smrčina			
Vlastivědná spol. muzejní Olomouc	1997	geologie	komplexní dokumentace významných mineralogických lokalit u Maršíkova a Sobotína, vlastivědný naučný program
PR Borek u Domašova			
Jedlička J.	1982	geologie	SPR Borek u Domašova - Inventarizační průzkum geologický dle metodiky SÚPPOP 1973
Hauk J.	2003	geologie	Sutě PR Borek u Domašova
Štencl R.	2007	botanika	PR Borek u Domašova - Inventarizační průzkum botanický

PR Břidličná

Albín R.	2006	botanika	Inventarizace vyšších rostlin a rostlinných společenstev v navrhované PR Břidličná
----------	------	----------	--

PR Bučina pod Františkovou myslivnou

Báčová H.	1996	lesnictví	Návrh směrnic péče o přírodní rezervaci Bučina pod Františkovou myslivnou - DP
Baláž P.	1983	ornitologie	Inventarizační průzkum SPR Bučina pod Františkovou myslivnou
Hošek E.	1983	lesnictví	Průzkum dlouhodobého vývoje lesních porostů v oblasti SPR Bučina
Kavalcová V.	1984	botanika	SPR Bučina pod Františkovou myslivnou - Inventarizační průzkum botanický (vyšší rostliny) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1984	lesnictví	SPR Bučina - IP lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Štencel R.	2010	botanika	Bučina pod Františkovou myslivnou – Inventarizační průzkum botanický

PR Filipovické louky

Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	CHPV Filipovické louky: geobotanické zhodnocení
Hradílek Z.	2004	botanika / bryologie	Inventarizační botanický průzkum Přírodní rezervace Filipovické louky - Mechorosty a cévnaté rostliny
Lacina A.	2010	malakofauna	Malakologický průzkum PR Filipovické louky

PR Františkov

Hošek E.	1980	lesnictví	SPR Františkov - Inventarizační průzkum lesnický - část historická
Kavalec K., Kovářová S.	1983	lesnictví	SPR Františkov - Inventarizační průzkum lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Kovářová S.	1983	ornitologie	SPR Františkov - Inventarizační průzkum zoologický - ptáci
Štencel R.	2010	botanika	PR Františkov – Inventarizační průzkum botanický

PR Franz-Franz

Bartonička T., Paclík M	2004	zoologie	Mammaliologický a ornitologický inventarizační průzkum PR Franz-Franz
ČSS ZO 7-11 Barbastellus	2003	Chiroptera	Výsledky sčítání netopýrů na zimovištích Severní Moravy v období I.-III./2003
ČSS ZO 7-11 Barbastellus	2001	Chiroptera	Výsledky zimního sčítání na zimovištích CHKO Jeseníky v r.2001
Duhonský D.	2000	dendrologie	PR Franz-Franz - Inventarizační průzkum dendrologický
Schmidtová T.	2000	geologie	Geomorfologické, geologické, hydrogeologické, tektonické a ložiskové poměry na území PR Franz-Franz a historie těžby železných rud na lokalitě

PR Chebží

Kočí H.	1996	botanika	Inventarizační průzkum lokality Chebží
Růžička M.	2001	botanika	Inventarizační průzkum PR Chebží

PR Jelení bučina

Beneš J.	1997	Coleoptera	Průzkum fauny brouků stěvlíkovitých (Coleoptera:Carabidae) v Hrubém Jeseníku na lokalitě PR Jelení bučina v roce 1997
Bureš L., Burešová Z.	1991	botanika	SPR Jelení bučina: geobotanické zhodnocení
Hradílek Z.	2004	bryologie	PR Jelení bučina - Mechorosty
Kavalcová V.	1982	botanika	SPR Jelení bučina - IP botanický (vyšší rostliny) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1982	lesnictví	SPR Jelení bučina - IP lesnický dle metodiky SÚPPOP 1973
Lacina A.	2010	malakofauna	Malakologický průzkum PR Jelení bučina
Niklová L.	2003	botanika	PR Jelení bučina - Inventarizační průzkum botanický
Orel J.	1996	lesnictví	Posouzení ekotopu a struktury lesních ekosystémů přírodní rezervace "Jelení bučina" a návrh managementu - DP
Ševčík J.	1999	Diptera	Průběžné výsledky inventarizačního průzkumu dvoukřídlého hmyzu (Diptera) ve vybraných PR CHKO Jeseníky (1997-1999) - PR Jelení bučina

PR Niva Branné

Chlapek J. 2007 botanika
Šaj P. 2012 ornitologie

Inventarizační průzkum botanický - PR Niva Branné
PR Niva Branné – inventarizační průzkum ornitologický

PR Pod Jelení studánkou

Baláz P. 1984 ornitologie
1999 Formicidae
Bezděčka P.
Štencl R. 2012 botanika

Inventarizační průzkum ornitologický - SPR Pod Jelení studánkou
Mravenci (Hymenoptera, Formicidae) PR Pod jelení studánkou -
Inventarizační průzkum
PR Pod Jelení studánkou – inventarizační průzkum botanický

PR Pod Slunečnou strání

Aichler J. 1983 lesnictví

Hošek E. 1980 lesnictví

Chlapek J. 2006 botanika
Kavalec K., 1983 lesnictví
Kovářová S.
Kovářová S. 1984 ornitologie

Návrh SPR Pod Slunečnou strání - Inventarizační průzkum lesnický
dle metodiky SÚPPOP 1973
SPR Pod Slunečnou strání - Inventarizační průzkum lesnický - část
historická
Inventarizační průzkum botanický PR Pod Slunečnou strání
Navržená SPR Pod Slunečnou strání - Inventarizační průzkum
lesnický
Návrh SPR Pod Slunečnou strání - Inventarizační průzkum
zoologický - ptáci

PR Pstruží potok

Beneš J., 1999 Lepidoptera
Kuras T.,
Konvička M..
Bureš L., 1991 botanika
Burešová Z.
Kavalcová V. 1973 botanika
Štencl R. 2012 botanika

IP entomologický-Lepidoptera-Vyjádření k návrhu managementu PR
Pstruží potok, k.ú. Stará Ves u Rýmařova, z hlediska entomofauny

CHPV Pstruží potok: geobotanické zhodnocení

Janovice - Pstruží potok - návrh SPR - zápis z pochůzky dne
16.8.1973
PR Pstruží potok – inventarizační průzkum botanický

PR Rabštejn

Kavalcová V. 2006 botanika
Lacina A. 2010 malakofauna

Inventarizační průzkum botanický - PR Rabštejn
Malakologický průzkum PR Rabštejn

PR Růžová

Beneš J., 1999 Lepidoptera
Kuras T.,
Konvička M..
Bureš L., 1990 botanika
Burešová Z.
Kavalcová V. 2005 botanika

IP entomologický - Lepidoptera - PR Růžová - Inventarizace
Lepidopter na vybraných lokalitách CHKO Jeseníky

Přírodní rezervace Růžová: mapa aktuální vegetace

PR Růžová - Inventarizační průzkum botanický

PR Skální potok

Baláz P. 1997 zoologie

Hajný L. 2004 ornitologie
Chlapek J. 1999 botanika
Kavalcová V. 1999 botanika
Lacina A. 2011 malakofauna
Schmidtová T. 1999 geologie

Důvodová zpráva k návrhu přírodní rezervace Skální potok z
hlediska zoologického - ptáci, savci
Seznam druhů ptáků PR Skální potok
IP botanický – navrhovaná PR Skální potok
IP botanický – navrhovaná PR Skální potok
Malakologický průzkum na území PR Skální potok
Geologie - Skální potok

PR Sněžná kotlina

Bureš L., 1991 botanika
Burešová Z.
Hauk J. 2000 geologie

Chlapek J. 2000 botanika
Zmrhalová M. 1999 bryologie

Červená hora: geobotanické zhodnocení, návrh rezervace

Vyjádření ke geologické a geomorfologické situaci v PR Sněžná
kotlinu ve smyslu působení komplexu vnějších geologických sil
PR Sněžná kotlina - Inventarizační průzkum botanický
Bryologický inventarizační průzkum PR Sněžná kotlina

PR Suchý vrch

Hloušková E.	1950	paleontologie	Zpráva o paleontologických výzkumech křemenců na J svahu Suchého vrchu a Panské paseky (Hofenau), PSOK
Kavalcová V.	1983	botanika	SPR Suchý vrch - Inventarizační průzkum botanický (vyšší rostliny) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kavalec K.	1981	lesnictví	SPR Suchý vrch - Inventarizační průzkum lesnický
Kočí K.	1984	zoologie	Inventarizační průzkum zoologický (hmyzožravci a hlodavci) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kočí K.	1984	ornitologie	Inventarizační průzkum zoologický (ptáci) dle metodiky SÚPPOP 1973
Kühn P., Mikuš M.	1972	geologie	Pyríkové zrudnění na Suchém vrchu u Vrbna pod Pradědem, Čas. Slez. Muz. Opava (A), 21:35-46, 1972
Puda S.	1982	geologie	SPR Suchý vrch - Inventarizační průzkum geologický dle metodiky SÚPPOP 1973
Špinar Z.	1950	paleontologie	Zpráva o paleontologických výzkumech křemenců SSV od Vrbna ve Sl. v roce 1950, PSOK
Štendl R.	2012	botanika	PR Suchý vrch – inventarizační průzkum botanický

PR Šumárník

Bureš L., Burešová Z.	1990	botanika	Navrhovaná přírodní rezervace Šumárník: geobotanická studie
Hradílek Z.	2005	bryologie	Monitoring játrovky Mannia triandra (Scop.) Grolle v PR Šumárník - zpráva za rok 2005
Lacina A.	2010	malakofauna	Malakologický průzkum PR Šumárník
Šmarda J.	1955	botanika	K výskytu vápnomilných rostlinných druhů v Hrubém Jeseníku, PSOK
Štendl R.	2007	botanika	PR Šumárník - Inventarizační průzkum botanický

PR U Slatinného potoka

Beneš J., Kuras T., Konvička M.	1999	Lepidoptera	IP entomologický-Lepidoptera-U Slatinného potoka-Inventarizace Lepidopter na vybraných lokalitách CHKO Jeseníky
Štendl R.	2005	botanika	PR U Slatinného potoka - IP botanický

PR Vysoký vodopád

Niklová L.	2006	botanika	PR Vysoký vodopád - Inventarizační průzkum botanický
Zmrhalová M.	1999	bryologie	Bryologický inventarizační průzkum PR Vysoký vodopád

CHKO

Adamec M., Hradecký J. a kol.	2004	GIS	Analyza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - Analýza a syntéza dat o území v prostředí GIS, geodetické a kartografické zpracování
Adamec M., Hradecký J. a kol.	2004	GIS	Analyza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - Analýza a syntéza dat o území v prostředí GIS, geodetické a kartografické zpracování. Geomorfologické hodnocení území
Aichler J., Čurda J.	2004	geologie	Analyza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - subdodávka ČGS
AOPK ČR - Brno	1999	pedologie	Monitoring celkové atmosférické depozice na plochách bazálního monitoringu půd v chráněných územích ČR - vyhodnocení parametrů celkové atm. Depozice na plochách bazálního monitoringu půd ve 4. roce sledování
AOPK ČR - Brno	1999	pedologie	Monitoring celkové atmosférické depozice na plochách bazálního monitoringu půd v chráněných územích ČR - Výsledné hodnoty parametrů celkové atmosférické depozice na plochách bazálního monitoringu půd v 5. roce sledování
AOPK ČR - Brno	2000	rašeliniště	Výsledky rozborů vod a měření hloubky podzemní vody na rašeliništích Jeseníků
Banaš M., Tremel V., Lekeš V., Kuras T.	2001	alp. hranice lesa	Několik poznámek k determinaci alpské hranice lesa ve východních sudetech, Sborník příspěvků Výroční konference ČGS, Olomouc 25.-27.9.2001, s.109-128
Beneš B.	1993	obratlovci	Zpráva o inventarizačním průzkumu drobných zemních savců na území CHKO Jeseníky - údolí Volárky

Beneš J., Kuras T., Konvička M. Bezděčka P.	2000	Lepidoptera	Assemblages of mountainous day-active Lepidoptera in the Hrubý Jeseník Mts., Czech Republic, <i>Biologia</i> , Bratislava, 55/2:159-167, 2000
	1997	myrmekologie	Myrmekologický průzkum areálu druhu <i>Formica lugubris</i> Zett. v CHKO Jeseníky - rok 1997
Bezděčka P.	1982	Formicidae	Myrmekologický výzkum CHKO Jeseníky
Bureš L.	1998	botanika	Fytocenologické snímkování na monitorovacích plochách JES.01 a JES.02 v NPR Praděd a NPR Rejvíz v roce 1998
Bureš L.	2008	analýza	Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky – závěrečná zpráva
Bureš L., Kočvara R., Kuras T., Hradecký J. Bureš S., Pokorná D.	2005	kleč	Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - dílčí zpráva - Problematika kleče v Hrubém Jeseníku
	1996	ornitologie	A test of ability of snails to find calcium rich sources on acidified soils
Čelechovský A.	2004	Lepidoptera	Dílčí zpráva z výzkumu Macrolepidopter na území CHKO Jeseníky za rok 2003
Čelechovský A.	2004	Lepidoptera	Motýli (Macrolepidoptera) na území CHKO Jeseníky - závěrečná zpráva k MŽP 7474/99-OOP/2226/99-V552
Dolný A.	2005	Odonata	Fotoatlas vášek (Odonata) zaznamenaných v rámci inventarizačních průzkumů NPR na území CHKO Jeseníky
Drahošová A.	2003	cestovní ruch	Cestovní ruch v oblasti Jeseníků a Javornického výběžku
Duda J.	1989	botanika	Nejstarší botanické informace o Hrubém Jeseníku
Fojciková R.	2004	turistický ruch	Komerční aktivity v CHKO a jejich vliv na životní prostředí a atraktivitu regionu (případová studie)
Fojt B. a kol.	1997	geologie	Minerální a horninová asociace z lomu Zámčisko, Hrubý Jeseník, Čas. Slez. Muz. Opava (A), 46:235-264, 1997
Fojt B., Skácel J.	2001	geologie	Páskované železné rudy desenských rul v Hrubém Jeseníku
Gaisler J., Šebela M., Dungel J. Hájková A., Prymusová Z., Troszková M.	1994	Chiroptera	Změny početnosti netopýrů přezimujících v opuštěných štolách u Malé Morávky
	2003	botanika	Rod <i>Polystichum</i> v herbářové dokumentaci severovýchodní Moravy a Slezska, <i>Práce a studie Muz. Beskyd (Přír. vědy)</i> 13:189-208 (2003)
Helová S.	2001	Lepidoptera	Výskyt a základní ekologické faktory ovlivňující druh <i>Sparganothis rubicundana</i> v Hrubém Jeseníku
Holuša O.	1997	Odonata	Výskyt šídla rašelinného (<i>Aeshna subarctica</i> Walker, 1908; Odonata:Aeshnidae) v Hrubém Jeseníku, Čas. Slez. Muz. Opava (A), 46:287-288 (1997)
Homolka M.	1999	zvěř	Potravní ekologie býložravých druhů lovné zvěře v ekosystémech horského lesa - dílčí zpráva za rok 1998
Homolka M.	2000	zvěř	Potravní ekologie býložravých druhů lovné zvěře v ekosystémech horského lesa - závěrečná zpráva
Homolka M., Matouš J.	1999	článek	Density and distribution of red deer and chamois in subalpine meadow habitat in the Jeseníky Mts, <i>Folia Zoologica</i> 48(1):1-10 (1999)
Horáčková K.	1998	ornitologie	Některé aspekty biologie lejska černohlavého (<i>Ficedula hypoleuca</i>) v CHKO Jeseníky
Hošek E.	1980	lesnictví	Historický vývoj vybraných státních přírodních rezervací v Hrubém Jeseníku
Hradecký J., Pánek T.	2001	pedologie	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích - Stanovení a kartografické vyhodnocení rozšíření kryogenních půd v NPR Praděd
Hradecký J., Pánek T.	2002	pedologie	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích - Stanovení a kartografické vyhodnocení rozšíření kryogenních půd v NPR Praděd

Chrtek J.	1994	botanika	Notes on Hieracium alpinum and Hieracium nigrescens group (section Alpina) in Hrubý Jeseník Mts
Ježek J.	2002	Diptera	The first Account of Slovenian moth flies (Psychodidae, Diptera), Čas. Národního muzea, Řada přírodovědná, Vol.171(1-4)89-116(2002)
Ježek J.	2003	Diptera	New faunistic data and check list of non phlebotomine moth flies (Diptera, Psychodidae) from the Czech and Slovak Republics, Čas. Národního muzea, Řada přírodovědná, Vol.172(1-4)121-132(2003)
Ježek J.	2004	Diptera	Zpráva o výzkumu čeledi Psychodidae (Diptera) v CHKO Jeseníky a na přilehlých lokalitách
Juřena D., Bezdek A., Týr V.	2000	Coleoptera	Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera:Scarabaeodeia) na území Čech, Moravy a Slovenska, Klapalekiana 36:233-257, 2
Kašák J.	2004	entomologie	Závěrečná zpráva o výzkumu Cerambycidů v PR Skalní potok, Jelení bučina a Suchý vrch
Kavalcová V.	2000	rešerše	Rešerše literárních podkladů vztahujících se k managementu ZCHÚ v CHKO Jeseníky
Kavalcová V., Kavalec K.	2002	rešerše	Rešerše literárních podkladů vztahujících se k managementu ZCHÚ v CHKO Jeseníky
Klímeš L.	2000	článek	Phragmites australis at an extreme altitude: rhizome architecture and its modeling, Folia Geobotanica 35: 403-417 (2000)
Kočvara R.	2005	ornitologie	Analýza antropických vlivů v nejčistějších částech CHKO Jeseníky - Ornitologická část
Kolektiv - Ústav půdní biologie ČSAV	1991	edafon	Půdní fauna CHKO Jeseníky
Konvička M., Beneš J., Kuras T.	2002	Lepidoptera	Microdistribution and diurnal behaviour of two sympatric mountain butterflies (Erebia epiphron and E. euryale): relations to vegetation and weather, Biologia, Bratislava, 57/2:223-233, 2002
Kovanda M.	2002	botanika	Observations on Carlina biebersteinii, Thaiszia-Journal of Botany, Košice, 12:75-82 (2002)
Křížek M., Tremel V., Engel Z.	2004	geomorfologie	Zákonitosti a dynamika prostorového rozšíření periglaciálních jevů v alpském bezlesí Vysokých Sudet - průběžná zpráva juniorského badatelského grantu – grantové agentury AV B3111302
Kuras T.	2004	entomologie	Analýza antropických vlivů v nejčistějších částech CHKO Jeseníky - část entomologie - závěrečná zpráva za rok 2004
Kuras T.	2005	entomologie	Analýza antropických vlivů v nejčistějších částech CHKO Jeseníky - část entomologie - závěrečná zpráva za rok 2005
Kuras T., Beneš J., Konvička M.	1999	Lepidoptera	Management chráněných území CHKO Jeseníky se zřetelem k ochraně motýlů
Kuras T., Beneš J., Konvička M., Honč L.	2001	Lepidoptera	Life histories of Erebia sudetica and Erebia epiphron silesiana with description of immature stages, Atalanta 32(1/2):187-196 (2001)
Kuras T., Helová S.	2002	Lepidoptera	Relict occurrence of the leaf-roller Sparganothis rubicundana in Central Europe (Lepidoptera, Tortricidae), Čas. Slez. Muz. Opava(A), 51:199-204 (2002)
Kuras T., I.H.Tuf	2005	kleč	Vliv borovice kleče na bezobratlé Hrubého Jeseníku, Živa 6/2005:268-269
Kuras T., Konvička M.	2002	Lepidoptera	Recent record of the Clouded Apollo, Parnassius mnemosyne in the Hrubý Jeseník Mts., northern Moravia, Čas. Slez. Muz. Opava (A), 51:183-184, 2002
Kuras T., Konvička M., Beneš J.	1998	Lepidoptera	Management chráněných území v CHKO Jeseníky se zřetelem k ochraně motýlů
Kuras T., Konvička M., Beneš J., Čížek O.	2001	Lepidoptera	Erebia sudetica and Erebia epiphron (Lepidoptera:Nymphalidae, Satyrinae) in the Czech Republic: review of present and past distribution, conservation implications, Čas.Slez. Muz. Opava (A), 50:57-81 (2001)
Kuthan J.	1973	mykologie	Výňatek ze souhrnné zprávy o mykologickém průzkumu prováděném v chráněných územích ČSSR v roce 1973

Lednický V.	1990	pedologie	Acidita srážek a vápnění lesní půdy v Jeseníkách
Lengsfeld J.	1996	turistický ruch	Vliv plánované výstavby lyžařského areálu Vidly na lesní společenstva NRBC Praděd
Lepíková J.	1989	turistický ruch	Vliv turistiky v Pradědské hornatině
Ludmilová E.	1997	botanika	Rozšíření zvonku vousatého v Hrubém Jeseníku a na Kralickém Sněžníku (Bc. práce)
Majkus Z., Mikulášek V.	2004	arachnofauna	Arachnofauna rašelinišť Nízkého a Hrubého Jeseníku
Matouš J.	1996	zoologie	Příspěvek k poznání změn v sezonní distribuci jelena evropského (<i>Cervus elaphus</i>) v oblasti Hrubého Jeseníku
Matouš J., Homolka M.	1997	článek	Metodika zjišťování relativní početnosti jelena evropského (<i>Cervus elaphus</i>) v horském prostředí, <i>Folia Venatoria</i> 26-27(1997):7-14
Merta L.	2004	hydrobiologie	Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - dílčí zpráva za rok 2004
Merta L.	2005	hydrobiologie	Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - Problematika vodních ekosystémů
Merta L.	2002	hydrobiologie	Zarybňovací plán Bílé Opavy v úseku nad obcí Karlova Studánka
Navrátil R.	2005	laviny	Příspěvek ke studiu lavin v Hrubém Jeseníku
Novák J.	1987	historie	Strážní věž, železná pec a rýžoviště zlata u Drakova (Mnichov, okr. Bruntál), Zprávy Krajského vlastivědného muzea Olomouc 1987 (21-23)
Podpěra J.	1906	bryologie	Výsledky bryologického výzkumu Moravy za rok 1905-1906, Zprávy Komise pro přírodovědecké zkoumání Moravy, oddělení botanické, čís.2
Ponczová R.	2003	geomorfologie	Geomorfologická analýza řeky Černá Opava v CHKO Jeseníky
Prokopová L.	2005	turistický ruch	Vyhodnocení terénního informačního systému pro návštěvníky na vybraných lokalitách v CHKO Jeseníky
Prosová M.	1952	geomorfologie	Předběžná zpráva o polygonálních půdách ve Vysokém Jeseníku, Přír. sborník Ostrav. kraje XIII, 1-2:270
Rusek J. a kol.	2004	edafon	Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - část půdně-biologická
Rusek J. a kol.	2005	edafon	Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky - část půdně-zoologická - Vliv lyžování na sjezdovkách v NPR Praděd na půdní mesofaunu, epigeickou makrofaunu a na půdu
Rybníček K.	1998	rašeliniště	Sledování stanovištních a vegetačních změn vrcholových rašelinišť sudetské horské soustavy
Rybníček K.	2003	rašeliniště	Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diversity ve zvláště chráněných územích - dílčí studie - Sledování stanovištních a vegetačních změn na rašeliništích
Schmidtová B.	2005	obnovitelné zdroje	Obnovitelné zdroje energie na území CHKO Jeseníky
Smejkal M., Vicherek J.	1955	botanika	Poznámky ke květeně údolí mezi Brannou a ramzovou v Hrubém Jeseníku, PSOK
Starý J.	2001	Diptera	Soupis druhů čeledí Trichoceridae, Limoniidae a Pediciidae (Tiphulomorpha, Diptera) zjištěných v letech 1994-2000 na území CHKO Jeseníky
Starý J.	2002	Diptera	Soupis druhů čeledí Trichoceridae, Limoniidae a Pediciidae (Tiphulomorpha, Diptera) zjištěných v letech 1994-2001 na území CHKO Jeseníky
Starý J.	2005	Diptera	Zpráva o výzkumu dvoukřídých (Trichoceridae, Limoniidae, Pediciidae) na území CHKO Jeseníky za rok 2004
Svobodová R.	2003	geomorfologie	Geomorfologie vrcholové oblasti Keprnické hornatiny - DP
Ševčík J.	1998	Neuroptera	Příspěvek k poznání síťokřídých (Neuroptera) Hrubého Jeseníku (Česká republika)
Ševčík J.	1999	Diptera	Fifty species of fungus gnats (Diptera: Mycetophilidae) new for the Czech Republic and/or Slovakia, including a new species of <i>Allodia</i>

Ševčík J.	2001	Diptera	Diptera (excluding Mycetophilidae s.str.) associated with fungi in Czech and Slovak Republics: a survey of rearing records from 1998-2000
Ševčík J.	2001	Diptera	New records of Diadocidiidae, Keroplatidae and Mycetophilidae (Diptera: Sciaroidea) from the CR
Ševčík J.	2001	Diptera	A new species of Dynatosoma, fourteen new synonyms and other data on fungus gnats (Diptera: Mycetophilidae) from central and northern Europe
Ševčík J.	2004	Diptera	Průběžné výsledky inventarizačního průzkumu dvoukřídlého hmyzu (Diptera) v CHKO Jeseníky v letech 2000-2003
Šmarda J.	1955	botanika	K výskytu vápnomilných rostlinných druhů v Hrubém Jeseníku
Špačková P.	2006	botanika	Distribuce a sezónní dynamika hlavních živin v biomase Filipendula ulmaria
Tremel V., Banaš M.	2000	alp. hranice lesa	Alpine timberline in the High Sudeties, Acta Universitatis Carolinae 2000, Geographica, No.2, p.83-99
Vágner A.	1982	mykologie	Inventarizační průzkum mykologický SPR Velká kotlina, SPR Malá kotlina, SPR Bílá Opava, Karlov
Vávra J.	2001	Coleoptera	Zpráva z faunistického výzkumu CHKO Jeseníky v roce 2001
Vávra J.	2000	Coleoptera	Návrh národního seznamu území "SAC" pro druh Cornumutilla quadrivittata (Gebler, 1830) (Coleoptera, Cerambycidae) v České republice
Vězda A.	1956	lichenologie	Lišejníky rašelinišť "Rejvíz" a "Skřítek" v Jeseníku, Sborník VŠ zemědělské a lesnické fakulty v Brně, řada C: Spisy fakulty lesnické, p. 21-27
Vicherek J.	1955	botanika	Nové nálezy některých vzácnějších rostlin slezských Beskyd a Hrubého Jeseníku, PSOK
Zavřel H.	1955	entomologie	Minující hmyz přírodních rezervací v Jeseníkách, Časopis Ochrana přírody, ročník 10, číslo 10, str. 301-303
Zmrhalová M.	2002	bryologie	Syntéza bryologických dat z vybraných center biodiverzity dvou pohoří Vysokých Sudet (Krkonos, Hrubý Jeseník) - dílčí zpráva grantového projektu za rok 2001
Zmrhalová M.	1993	bryologie	Historie výzkumu mechové flóry Hrubého Jeseníku, Severní Morava 66:39-48 (1993)
Zmrhalová M.	2002	bryologie	Syntéza bryologických dat z vybraných center biodiverzity dvou pohoří Vysokých Sudet (Krkonos, Hrubý Jeseník) - dílčí zpráva o řešení grantového projektu za rok 2002
Zmrhalová M.	?	botanika	Společenstva přirozených smrčín Hrubého Jeseníku
Zmrhalová M.	2004	bryologie	Syntéza bryologických dat z vybraných center biodiverzity dvou pohoří Vysokých Sudet (Krkonos, Hrubý Jeseník) - závěrečná zpráva o řešení grantového projektu
Zmrhalová M.	2005	bryologie	Červený seznam mechorostů CHKO Jeseníky - 1. verze
Ženatá M.	2005	botanika	Biologie a rozšíření jalovce nízkého (Juniperus communis ssp. alpina) v Hrubém Jeseníku

Během platnosti předchozího plánu péče, tedy od roku 2003 do roku 2011, bylo realizováno několik do té doby nebývalých víceletých komplexnějších výzkumných projektů, zaměřených především na současné problémy týkající se interakce člověka a přírodního prostředí.

Především je třeba uvést *Analýzu antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky*, která byla koordinována L. Burešem a proběhla v letech 2003–2008. Tento materiál byl zpracováván za průběžné komunikace se správou CHKO a pružně reagoval na vznikající potřeby a otázky ochrany přírody. Současně studie obsahuje popularizační výstupy směrem k široké veřejnosti, kterými jsou podklady pro skládačky Bílá Opava, Velká kotlina a Šerák-Keprník. Cenné jsou zejména samostatné dílčí studie věnované problematice borovice kleče, důsledkům posypu silnice Hvězda–Ovčárna na okolní přírodní prostředí a shromáždění podkladů pro vyhlášení přírodní rezervace Břidličná. Význam tohoto materiálu

spočívá především v jeho mnohooborovosti, studie vznikala za účasti geologa, geomorfologů, bryologa, lichenologa, botaniků, hydrobiologa, půdních biologů, entomologa, ornitologa a specialisty na GIS.

V roce 2003 vznikl materiál *Hodnocení významu, stavu a dynamiky vývoje geobiocenóz Národní přírodní rezervace Praděd a jejich ohrožení rekreačními aktivitami* zpracovaný Ústavem lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně, zodpovědný řešitel A. Buček.

Dalším, tentokrát pětiletým výzkumem, byla studie VaV *Vliv rekreačního využití na stav a vývoj biotopů ve vybraných CHÚ (CHKO Beskydy, Krkonošský národní park, CHKO Jeseníky, Národní park a CHKO Šumava)*. Jeho zpracování proběhlo v letech 2004–2008.

Druhým projektem VaV se stala studie *Vliv výsadby borovice kleče (Pinus mugo) na biotopovou a druhovou diverzitu arko-alpínské tundry ve Východních Sudetech (CHKO Jeseníky, NPR Králický Sněžník). Návrh managementu těchto porostů*. Materiál byl vyhotoven v letech 2005–2007.

Posledním výzkumem z programu VaV, který se věnoval Jeseníkům, byl projekt *Změny alpínských ekosystémů na území KRNAP, NPR Králický Sněžník a CHKO Jeseníky v kontextu globálních změn*. V tomto případě se jednalo o pětiletý záměr, zahájený v roce 2007 a ukončený v roce 2011. V rámci této studie byly umístěny speciální šestiboké otevřené skleničky, s jejichž pomocí byly simulovány změny v klimatických charakteristikách a monitorovány projevy těchto změn na subalpínskou vegetaci.

V roce 2008 byl entomologem Ostravského muzea J. Vávrou vyhotoven materiál *Analýza vlivu chemického postřiku smrkových kmenů ponechaných k zetlení na biocenózu hmyzu a protikůrovcových feromonových lapačů na ostatní druhy brouků*. (PPK).

Problematické udržitelného turistického ruchu převážně v NPR Praděd se věnovala *Koncepce udržitelného rekreačního využití oblasti Ovčárna-Praděd*. Odpovědný zpracovatel M. Banaš, 2009.

V roce 2010 byla zpracována studie *Problematika dlouhodobých změn flóry a vegetace subalpínského stupně Hrubého Jeseníku* (L. Bureš, M. Kočí), která vycházela mj. z materiálu *Mapa vegetace Velké kotliny: srovnání map z roku 2009 a 1974* (L. Bureš).

Společnost Mycolab s. r. o. pod vedením Zdeňka Landy vypracovala zprávu z výzkumu věnovaného entomopatogenním houbám *Monitoring a izolace místních kmenů entomopatogenních hub na vybraných lokalitách CHKO Jeseníky a vývoj biopreparátu a jeho aplikace na vybrané lokalitě*. (PPK)

Na vyřezání části klečových porostů na vrcholu Keprníku reagoval výzkum nazvaný *Popis iniciálního stavu ploch po odstranění klečových porostů (Pinus mugo) v prostředí alpínské tundry v NPR Šerák-Keprník*, zpracovaný v letech 2009 a 2010 společností Ekogroup czech, s. r. o., pod vedením M. Banaše.

Od listopadu roku 2009 je společností Monitoring návštěvnosti s. r. o. na pěti profilech infračervenými čidly sledovaná návštěvnost, na základě čehož byla vypracovaná zpráva za období listopad 2009 až říjen 2011 s názvem *Zpracování průzkumu návštěvnosti ve vybraných lokalitách CHKO Jeseníky*. (rok 2011 – PPK).

V roce 2011 zhotovil VÚKOZ, v. v. i., pod vedením T. Vršky studii v NPR Praděd postavenou na dendrometrických a dendrochronologických metodách studii *Vývoj dřevinného patra v lokalitě Eustaška v období 1999–2011*. (PPK).

V témže roce proběhl a podobné zaměření měl výzkum zaměřený na historický průzkum pralesovitých porostů v údolí Bílé Opavy *Dendrochronologická analýza pralesovitých smrkových porostů v údolí Bílé Opavy (NPR Praděd)*, zpracovaný Vojtěchem Čadou z České zemědělské univerzity. (PPK).

Od roku 2008 do roku 2012 probíhá pod hlavičkou Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Ústavu botaniky a zoologie výzkum zaměřený na horská rašeliniště mj. Hrubého Jeseníku *Současné a historické změny na horských rašeliništích Sudet*, jehož garantem je M. Hájek.

Od roku 2009 probíhá v NPR Praděd pod vedením pracovníků Biologického Centra AV ČR a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (garant M. Konvička) prostřednictvím studentů monitoring okáčů rodu *Erebia*.

Zásadní přínos v podrobném poznání botanických a vegetačních poměrů území CHKO Jeseníky přineslo mapování biotopů a jeho průběžná aktualizace.

Inventarizační průzkumy jednotlivých taxonomických skupin probíhaly resp. byly obnovovány kontinuálně, významně byly podpořeny projektem hrazeným z programu VaV věnovaném inventarizacím národních kategorií zvláště chráněných území. V rámci této akce byly po dvouletém výzkumu dokončeny:

- Kočí M. (2005): IP NPR Praděd. Závěrečná zpráva. Botanika – flóra a vegetace.
- Albín R. (2005): Inventarizační průzkum botanický NPR Šerák-Keprník.
- Bureš L. (2005): NPR Rejvíz: inventarizace vyšších rostlin a rostlinných společenstev.
- Hédli R. (2005): Inventarizační botanický průzkum. Závěrečná zpráva. NPR Rašeliště Skřítek 2004–2005.
- Dále byly v rámci tohoto projektu zpracovány:
- Zmrhalová M. (2005): Inventarizační průzkum Bílé Opavy. (bryologie)
- Zmrhalová M. (2005): Inventarizační průzkum Velké kotliny. (bryologie)
- Deckerová H. (2005): Mykologický inventarizační průzkum NPR Rašeliště Skřítek
- Dolný A. (2005): Inventarizační průzkum NPR Rejvíz z oboru odonatologie
- Dolný A. (2004): Inventarizační průzkum NPR Skřítek z oboru odonatologie
- Dolný A. (2004): Inventarizační průzkum NPR Šerák – Keprník z oboru odonatologie
- Bezděčka P. (2005): Inventarizační průzkum mravenců, vos a čmeláků (Hymenoptera: Formicidae, Vespidae, Apidae) Národní přírodní rezervace Rejvíz

V rámci projektu *Vytvoření komplexního monitorovacího systému přírodního prostředí Moravskoslezského kraje*, podpořeného grantem z Norska prostřednictvím Norského finančního mechanismu, byly v letech 2009–2010 zpracovány tyto průzkumy:

- Lazebníček J., Frélich Z.: Mykologický inventarizační průzkum ve vybraných lokalitách CHKO Jeseníky. Velká Jezerná – Vřesník.
- Zmrhalová M.: Bryologický průzkum ve vybraných lokalitách CHKO Jeseníky.
- Kočí M.: Botanický inventarizační průzkum ve vybraných lučních komplexech CHKO Jeseníky.
- Myšák J.: Malakozoologický výzkum na území CHKO Jeseníky.
- Vávra J.: Koleopterologický výzkum na území CHKO Jeseníky.
- Kašák J.: Lepidopterologický výzkum na území CHKO Jeseníky.
- Poprach K.: Mapování hnízdního rozšíření ptáků v CHKO Jeseníky.
- Barták R.: Zpracování průzkumu invazních druhů.
- Banaš M.: Zpracování průzkumu návštěvnosti ve vybraných zvláště chráněných územích Moravskoslezského kraje.

Dále byly zpracovány tyto inventarizační průzkumy:

- Zmrhalová M. (2003): Inventarizační průzkum bryoflóry NPR Rašeliště Skřítek.
- Bartonička T., Paclík M. (2004): Mammaliologický a ornitologický inventarizační průzkum PR Franz-Franz.
- Hradílek Z. (2004): Inventarizační botanický průzkum PR Filipovické louky. Mechorosty a cévnaté rostliny.
- Večeřová V. (2005): Malá Morávka – Javorový vrch přírodní památka. Zpráva o výsledcích mapování pozůstatků hornické činnosti v historickém železnorudném revíru, s důrazem na výskyt potenciálních zimovišť netopýrů. PPK.
- Albín R. (2006): Inventarizace vyšších rostlin a rostlinných společenstev v navrhované Přírodní rezervaci Břidličná. PPK.
- Balner V. (2007): Inventarizační průzkum vyšších hub NPR Rejvíz 2004–2006.

- Dvořák D. (2010): Zpráva o výsledcích mykofloristického výzkumu NPR Praděd (část na LHC Janovice) v letech 2008–2010. PPK.
- Dvořák D. (2011): Zpráva o výsledcích mykofloristického výzkumu NPR Praděd (část na LHC Karlovice) v letech 2010–2011. PPK.
- Lacina A. (2011): Inventarizační průzkum PR Skalní potok z oboru malakozoologie. PPK.

Pracovníci správy CHKO během platnosti plánu péče zpracovali zejména botanické inventarizační průzkumy přírodních rezervací Jelení bučina (2003), Růžová (2005), Slatinný potok (2005), Pod Slunečnou strání (2006), Vysoký vodopád (2006), Borek u Domašova (2007), Niva Branné (2007), Šumárník (2007), PP Morgenland (2008), Bučina pod Františkovou myslivnou (2009), Františkov (2010), Pod Jelení studánkou (2010), Franz-Franz (2011), Pstruží potok (2011) a Suchý vrch (2011). Ornitologické průzkumy byly prováděny v PR Skalní potok (2004), NPR Rejvíz (2005), NPR Rašeliniště Skřítok (2006) a PR Niva Branné (2011).

Za podstatné je třeba označit fakt, že se daří udržovat dlouhodobé monitorovací aktivity některých skupin, například řada dat o početnosti letounů v komplexu podzemních prostor v oblasti Javorového vrchu začíná v 70. letech a kontinuálně je doplňována do současnosti.

Teprve se začíná rozvíjet a metodicky vyladovat provozní monitoring přirozených smrčín, a to zejména jejich zásadního určujícího fenoménu – kůrovce. Zde se nachází v současnosti těžiště potřeby výzkumu a monitoringu.

Řada z uvedených externích inventarizačních průzkumů a studií byla hrazená z Programu péče o krajinu (PPK), jako důležitého zdroje kontinuálních výzkumných aktivit. Každoročně takto bylo investováno v letech 2008–2011 v průměru téměř 350 000,- Kč.

Disertační práce:

- Banaš M. (2007): Subalpine vegetation of Hrubý Jeseník Mts. (Czech Republic) and its changes under influence of human impacts. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra ekologie a životního prostředí Přírodovědecké fakulty.
- Riezner J. (2007): Agrární formy reliéfu a jejich vegetace v kulturní krajině Jesenicka. Masarykova univerzita, Geografický ústav Přírodovědecké fakulty. (zasahuje do severní části CHKO Jeseníky)
- Černá K (2011): Diverzita motýlů alpských bezlesí Vysokých Sudet: vliv plochy a míry izolovanosti. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra ekologie a životního prostředí Přírodovědecké fakulty.

Ze zajímavějších diplomových prací lze uvést tyto:

- Ponczová R. (2003): Geomorfologická analýza řeky Černá Opava v CHKO Jeseníky. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra ekologie Přírodovědecké fakulty.
- Hoták Z. (2005): Biosystematická studie druhů *Poa laxa* HAENKE a *P. riphaea* (ASCH. Et GRAEBN.) FRITSCH v pohoří České republiky. Karlova univerzita, Katedra botaniky Přírodovědecké fakulty.
- Prokopová L. (2005): Vyhodnocení terénního informačního systému pro návštěvníky na vybraných lokalitách v CHKO Jeseníky. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra ekologie a životního prostředí Přírodovědecké fakulty.
- Schmidtová B. (2005): Obnovitelné zdroje energie na území CHKO Jeseníky. Vysoká škola báňská – technická univerzita, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, katedra ochrany životního prostředí v průmyslu.
- Ženatá B. (2005): Biologie a rozšíření jalovce obecného nízkého (*Juniperus communis* subsp. *alpina*) v Hrubém Jeseníku. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra ekologie a životního prostředí Přírodovědecké fakulty.
- Navrátilová L. (2007): Paleoekologická studie okolí Malého mechového jezírka na Rejvízi. Masarykova univerzita, Ústav botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty.

- Šenfeldr M. (2008): Analýza populace smrku na horní hranici lesa v NPR Praděd. Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geocenobiologie.
- Brandová B. (2010): Hybridizace horských druhů vrb na příkladu vrby hrotolisté ve Velké kotlině. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra ekologie a životního prostředí Přírodovědecké fakulty.
- Šmerda J. (2010): Zhodnocení současného stavu a péče o vybraná chráněná území Jesenicka. Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie (LDF).

Bakalářské práce:

- Novotný L. (2010): Problematika výskytu a chovu kamzíka horského v oblasti Jeseníků. Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta, Ústav ochrany lesů a myslivosti.
- Tábořská M. (2009): Proměnlivost vegetace mechorostů skalních a suťových stanovišť na výškovém gradientu v jižní části hlavního hřebene Hrubého Jeseníku. Masarykova univerzita, Ústav botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty.

Z výzkumů hrazených grantovou službou LČR během platnosti plánu péče na území CHKO Jeseníky proběhly:

- Zásady obnovy lesa v 8. LVS Hrubého Jeseníku s přihlédnutím k vlivům mikroklimatických a živinových poměrů stanoviště. (2003–2005, řešitel Ekotoxa Opava s. r. o.)
- Biologicko-ekologické aspekty a legislativní požadavky k migrační prostupnosti pramenných částí vodních toků. (2006–2009, odp. řešitel Stanislav Lusk, zaměřeno především na Beskydy).
- Geobiocenózy horní hranice lesa a vliv porostů borovice kleče na horskou krajinu v Hrubém Jeseníku (2008–2011, MZLU).

Výsledky výzkumných aktivit prováděných převážně v CHKO Jeseníky (nebo s úzkým vztahem k problematice řešené v CHKO Jeseníky) byly prezentovány na dvoudenních konferencích v letech 2004 a 2009 k 35. a 40. výročí vyhlášení CHKO Jeseníky. Většina referátů z těchto konferencí byla publikována ve dvou sbornících Campanula. Z dalších odborných akcí lze uvést lesnické semináře v roce 2008 a 2012, věnované zejména otázkám spojeným s managementem horských lesů.

3.14. Práce s veřejností

Práce s veřejností je jednou ze základních činností Správy CHKO Jeseníky. Jedná se o činnost, cílem které je vypěstovat u veřejnosti trvalý zájem o udržení a obnovu přírodní rovnováhy v krajině, o ochranu rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás a o šetrné hospodaření s přírodními zdroji na území CHKO Jeseníky. Dlouhodobým cílem je vytváření pocitu VV spoluzodpovědnosti za celkový stav životního prostředí a dosažení udržitelného způsobu života na tomto území.

Práci s veřejností naplňuje Správa CHKO Jeseníky vládou na podzim roku 2000 schválený Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR, společně s usnesením č. 1048/1997. Z důvodů potřeby systémové koordinace aktivity AOPK ČR v oblasti práce s veřejností, zahrnující EVVO, byla vytvořena Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky na roky 2009–2012. Správa CHKO Jeseníky nemá dosud zpracovanou koncepci práce s veřejností. Do rozpočtu AOPK ČR dosud nebyly začleněny finanční prostředky na projekty a programy EVVO. Úkoly jsou plněny pomocí neziskových organizací. Téměř všichni odborní pracovníci Správy CHKO Jeseníky se EVVO věnují v rámci své odborné činnosti.

I po více než 40 letech existence CHKO jsou znalosti návštěvníků i místních obyvatel o důvodech a potřebách ochrany přírody a krajiny, o území CHKO Jeseníky i přírodě samé často nedostatečné a povrchní. Veřejnosti je nezbytné vysvětlovat cíle ochrany i prováděné managementové zásahy, zejména ve vazbě na předměty ochrany.

Práce s dětmi a mládeží

Pracovníci správy vykonají cca 40 přednášek ročně pro žáky základních a středních škol, zejména na Jesenicku a Rýmařovsku, i studenty škol vysokých, zpravidla přírodovědných a pedagogických směrů (Univerzita Palackého, Ostravská univerzita, Mendelova univerzita). Přednášky nejsou nijak programově inzerovány, většinou se provádějí na základě konkrétních žádostí. Časté jsou i přednášky na lyžařských kurzech nebo letních školách v přírodě. Přednášky připravujeme na požádání po zjištění cílové skupiny.

Tradiční akcí pořádanou ve spolupráci se Střediskem volného času Duha Jeseník je Den Země a Zelená stezka.

Odborná spolupráce je navázána především s Univerzitou Palackého v Olomouci.

Většina odborných pracovníků se účastní terénních exkurzí pro základní, střední i vysoké školy. Správa spolupracuje se Střediskem volného času Duha Jeseník a Střediskem volného času Vila Doris Šumperk jako odborný doprovod exkurzí pro pedagogy nebo žáky při mimoškolních zájmových aktivitách.

Práce s místním obyvatelstvem

Je to nejnaléhavější a zároveň nejsložitější problém. Na Správě CHKO Jeseníky se všichni pracovníci podílejí na práci s místním obyvatelstvem, a to od každodenního jednání, kdy je nutné vysvětlovat a zdůrazňovat svá stanoviska, nepřímo přes místní samosprávy, až po podávání informací písemnou formou, formou Zpravodaje Campanula nebo prostřednictvím vlastních internetových stránek. Nepravidelně pořádá Správa CHKO setkání starostů nebo se účastní jednání na obecních zastupitelstvech (zejména po volbách).

Pro veřejnost Správa CHKO Jeseníky pořádá několik tradičních akcí (Vítání ptačího zpěvu, Noc pro netopýry, Zasad' strom).

Práce s návštěvníky chráněné krajinné oblasti

Návštěvníkům CHKO Jeseníky slouží informační systém zahrnující tabule u MZCHÚ, umístěné na přístupových cestách a obsahující informace o území a předmětu ochrany. Na hranicích CHKO jsou instalovány tabule se státním znakem a znakem CHKO se čtyřjazyčnou informací. Pro základní interpretaci CHKO Jeseníky slouží velké panely na deseti nejexponovanějších místech, jako je Rejvíz, centrum Jeseníku, Velké Losiny nebo dolní stanice lanovky na Šerák.

Pro informování a směřování návštěvníků CHKO Jeseníky chybí vlastní návštěvnické středisko, tuto absenci supluje alespoň částečně informační kiosky na Rejvízi a v Karlově studánce, které provozují členové dobrovolné stráže přírody.

Naučné stezky

Bílá Opava

Počet zastavení: 13, délka 6 km

Dostupnost: pouze pro pěší, vysoká fyzická náročnost trasy (schody, žebříky, vysuté lávky)

Naučná stezka seznamuje návštěvníky s jedinečnými staletými horskými pralesy podél toku Bílé Opavy v Národní přírodní rezervaci Praděd. Začíná v Karlově Studánce pod hotelem Hubertus, kde lázeňský náhon vytváří umělý vodopád, prochází údolím po žluté a modré turistické značce a končí u chaty Barborka pod Pradědem. Obnoveno v roce 2011.

Pasák

Počet zastavení: 14, délka 12 km

Dostupnost: pouze pro pěší, střední fyzická náročnost trasy (prudké stoupání)

Naučná stezka seznamuje s přírodními poměry a zajímavostmi nejzápadnější části Jeseníků – okolí Branné. Návštěvník se zde seznámí nejen s rozmanitostí přírodního bohatství a nevídanými krajinnými scenériemi, ale i historií obhospodařování tohoto kraje, kulturními a technickými památkami, včetně pohraničního opevnění ze 2. světové války. Začátek i konec je v městečku Branná. Obnoveno v roce 1999, výměna panelů 2008.

Rejvíz

Počet zastavení: 5, délka 3 km

Dostupnost: pouze pro pěší, vozíčkáři s doprovodem, fyzicky nenáročná

Naučná stezka procházející Národní přírodní rezervací Rejvíz. Posledních 700 metrů je vedeno po dřevěném povalovém chodníku do srdce největšího rašeliniště na severní Moravě. Obnova plánována na rok 2012.

Se skřítkem okolím Pradědu

Počet zastavení: 10, délka 7,5 km, včetně odbočky na Švýcarsku

Dostupnost: pěší, jízdní kola, vozíčkáři, fyzicky nenáročná trasa

Naučná stezka vznikla v roce 2002 jako první koncipovaná moderní formou interpretace. Oproti původním tabulím, které prezentovaly přírodní hodnoty textem a jedním obrázkem, na výrobě nových spolupracujeme s profesionálním grafikem a odborníky na interpretaci. Tabule jsou díky obrázkům, fotografiím a textovým polím mnohem poutavější.

Hlavním úkolem naučné stezky je zpestřit návštěvníkům výstup na nejvyšší horu Moravy Praděd – 1491 m n. m. Zastavení se mimo přírodních zajímavostí zabývají i historií hospodaření v nejvyšších polohách Jeseníků a seznamují návštěvníky s nebezpečím hor a činností Horské služby.

S koprničkem na výlet Keprnickými horami

Počet zastavení: 14, délka 14 km

Dostupnost: pouze pro pěší

Stezka obnovena v trase původní z Červenohorského sedla na Ramzovou přes NPR Šerák–Keprník. Moderně pojaté informační panely byly nainstalovány v roce 2006.

Světlem horských luk

Počet zastavení: 12, délka 12 km

Dostupnost: pouze pro pěší

Jediná stezka svého druhu v Jeseníkách. Návštěvník si na nástupních místech – Skřítek nebo Nad Ovčárnou vyzvedne jednoduchý leták a podle tabulek umístěných v terénu si v něm najde příslušné informace. Doplnění letáků do schránek provádí dobrovolní strážci přírody, stává se však, že letáky jsou rychle rozebrány a schránka zeje několik dní prázdnou. Rovněž několik tabulek zastavení bylo odmontováno jako suvenýr. V terénu realizováno v roce 2008.

Sobotín – Maršíkov

Počet zastavení: 6

Dostupnost: pouze pro pěší

Jednotlivé geologické lokality v okolí Sobotína a Maršíkova, které nejsou propojeny naučnou stezkou. Informační panely byly obnoveny v roce 2009, kdy byl vydán i průvodce.

Švagrov

Počet zastavení: 5, délka 2,5 km nebo 12 zastavení, délka 4,5 km

Dostupnost: pouze pro pěší, možnost i na koni

Lesní ekostezka Švagrov je zaměřena na poznávání přírody a na ekologii. Je určena na rozšíření environmentální výchovy malých i velkých návštěvníků, prohloubení zájmu o přírodu jako celek, obohacení turistických vycházek a smysluplný program, který je vhodnou

formou výchovy k ochraně přírody, k péči o životní prostředí a ekologickou výchovu obecně. NS provozuje Středisko volného času Věla Doris Šumperk.

Údolím lapků z Drakova

Počet zastavení: 6, délka 14 km

Dostupnost: zejména pro cyklisty

Společnost Actaea o. p. s. ve spolupráci se Spolkem přátel Vrbenska, Lesy ČR, a. s. a Správou CHKO Jeseníky připravila a realizovala naučnou stezku údolím Černé Opavy z Vrbna pod Pradědem na Rejvíz, v trase oblíbeného cyklovýletu.

Velká kotlina

Počet zastavení: 11, délka 7 km

Dostupnost: pouze pro pěší

Stezka seznamuje návštěvníky s fenomény Velké kotliny, jednou z nejbohatších botanických lokalit v české republice, která je součástí NPR Praděd. Začátek stezky je v Karlově, konec u Ovčárny pod Pradědem. Obnoveno v roce 2011.

Údolím Javorné

Počet zastavení: 7, délka 4 km

Dostupnost: pro pěší a cyklo

Cílem naučné stezky je podat informace nejen o lesním prostředí, o rostlinách, živočiších a o práci lesníků, ale také podchytit geologii, geomorfologii a historii tohoto překrásného údolí. Stezka byla vybudována z prostředků Lesů ČR, s. p. v rámci Programu 2000.

Hornická naučná stezka Zlatý chlum

Počet zastavení: 6, délka 370 m

Dostupnost: pro pěší

Stezka mapuje pozůstatky starých důlních děl na úbočí Zlatého chlumu u Jeseníka, byla zřízena v roce 2007 Českou geologickou službou.

Publikační činnost, tiskoviny, sdělovací prostředky

Správa CHKO vydala samostatně nebo ve spolupráci s o. s. Actaea několik informačních materiálů:

- Informační leták NPR Praděd (2001)
- Informační leták NPR Šerák – Keprník (2003)
- Informační leták CHKO Jeseníky (2007)
- Evropsky významná lokalita Praděd (2005)
- Skládačka Bílá Opava
- Skládačka NPR Rejvíz
- Skládačka Šerák-Keprník
- Skládačka Velká kotlina
- Průvodce naučnou stezkou Pasák (2008)
- Průvodce naučnou stezkou Sobotín – Maršíkov (2009)
- Průvodce naučnou stezkou Se skřítkem okolím Pradědu (2006)
- Průvodce naučnou stezkou S koprníčkem na výlet Keprnickými horami (2007)
- Průvodce naučnou stezkou Světem horských luk (2008)
- Průvodce naučnou stezkou Údolím lapků z Drakova (2009)
- Průvodce naučnou stezkou Bílá Opava (2011)
- Publikace Chráněná krajinná oblast Jeseníky (2007)
- CAMPANULA – Sborník referátů z konference k 35. výročí CHKO Jeseníky (2005)
- CAMPANULA – Sborník referátů z konference ke 40. výročí CHKO Jeseníky (2010)
- Brožurka Jak stavět v CHKO Jeseníky (2009)
- Skládačka a plakát Jesenické hole (2011)

Dvakrát ročně vydává Správa CHKO Jeseníky vlastní zpravodaj Campanula, první, nulté číslo vyšlo v roce 2009.

Pracovníci Správy CHKO Jeseníky publikují dle možnosti výsledky své práce v odborných periodikách (Ochrana přírody, Lesnictví, Zprávy České botanické společnosti apod.).

Správa CHKO Jeseníky spolupracuje s regionálním tiskem (Jesenický týdeník, Moravskoslezský den, MF Dnes), televizí (ekologické programy České televize) i rádií (zejména ČRo Olomouc) – rozhovory, autorské články, podklady pro články redakční a aktuální informace.

V posledních letech byly v rámci cyklu Přidej se natočeny ostravským studiem České televize pod vedením dramaturga Jaromíra Šlosara následující krátké dokumentární filmy délky 10–12 minut:

- Jeseníky bez kleče (2006)
- Skály a sutě Jeseníků (2007)
- Horské smrčiny (2008)
- Jeseníky slaví (2009)
- Jesenické podzemí (2009)
- Těžký život horala (2010)
- Voda a vítr na hřebenech Jeseníků (2011)

V rámci cyklu Nedej se byl natočen Českou televizí Praha krátký dokument věnovaný problematice přípravy národního parku: Národní parky (2010).

Spolupráce s nevládními neziskovými organizacemi

- Actaea – společnost pro přírodu a krajinu (tvorba naučných stezek)
- Česká společnost ornitologická (Vítání ptačího zpěvu)
- Česká společnost pro ochranu netopýrů (Evropská noc pro netopýry)
- Spolek přátel přírodě blízkého lesa (Den otevřených dveří NPR Praděd)
- ZČ Hnutí Brontosaurus Jeseníky (management MZCHÚ)

Stráž přírody

Organizační struktura výkonu strážní a terénní služby

Strážní a terénní služba při Správě CHKO Jeseníky je součástí stavební sekce. Je obsazena 1 pracovníkem, který úzce spolupracuje s několika dalšími odbornými pracovníky, jako je pracovník pro ekologickou výchovu, pracovník pro sportovní aktivity a jiné hromadné akce, lesníci, botanici a vedoucí správy.

Podílí se na úkolech v oblasti osvětové, vzdělávací a informační činnosti (přednášky, besedy, práce s mládeží, informační a poradenská činnost v terénu). Samozřejmostí je občasná spolupráce s Policií ČR.

Z hlediska výkonu strážní služby je rok rozdělen do dvou sezón. Letní sezóna, (květen–říjen) je charakterizována vysokou návštěvností pěších turistů a cyklistů. Zimní sezóna (listopad–duben) je zcela zaměřena zejména na kontrolu provozu střediska Ovčárna v NPR Praděd.

V letní sezóně je z důvodu plnění jiných pracovních úkolů, především managementu stezek, soustavný výkon strážní služby prováděn pouze částečně. V této době je strážní služba prováděna i dalšími zaměstnanci Správy CHKO Jeseníky, kteří se nacházejí na terénních pochůzkách.

O víkendech v letní sezóně je strážní a informační služba zajišťována především dobrovolnými strážci přírody.

Aktiv dobrovolných strážců přírody

V roce 2011 Správa CHKO Jeseníky koordinovala práci přes 50 dobrovolných strážců přírody, kteří vykonali přes 400 terénních pochůzek doložených hlášením, což je od roku 2005 dvojnásobný nárůst. Počet dobrovolníků a jejich aktivita vykazuje vzestupnou tendenci, od roku 2009 i díky on-line systému hlášení a koordinace dobrovolných strážců přírody.

Letní sezóna začíná naplánováním, zorganizováním a uskutečněním jarního setkání, při kterém se plánují sezónní pochůzky, společné akce a exkurze. Snahou je pokrýt každý víkend v sezóně nejlépe dvěma dobrovolnými strážci.

Členská základna se rekrutuje převážně v místních obyvatel, kteří mají k Jeseníkům a ochraně přírody vztah, ale i členy, kteří na víkendové služby dojíždí ze vzdálenosti okolo 100 km – Olomoucko, Opavsko. V roce 2011 byl stav členské základny 48 strážců, 7 je zpravodajů a poměrně vysoký počet 22 čekatelů, zejména z řad zaměstnanců Lesů ČR s. p. Nábor nových členů je v současné době pozastaven, přijímáme na zkušební období jen zájemce, kteří správu sami kontaktují.

Praktická činnost strážců přírody je poměrně pestrá. Především se jedná o provádění terénních pochůzek v nejexponovanějších lokalitách CHKO Jeseníky, jako jsou NPR Praděd, Šerák – Keprník a Rejvíz. Při pochůzce strážce vykonává informační a osvětovou službu, upozorňuje na případné přestupky proti §29 zákona, provádí drobnou údržbu na terénním zařízení Správy CHKO Jeseníky a sběr odpadků.

Dále se účastní předem inzerovaných společných akcí, jako byla např. v loňském roce pomoc při organizování zahájení provozu naučné stezky Se skřítkem okolím Pradědu, nebo práce na údržbě terénních stanic, likvidace skládky na okraji NPR Rejvíz apod.

Sezónní strážní služba

Během letní sezóny se již stalo tradicí zajištění strážní služby přes všední dny. Jedná se o akci na území NPR Praděd a Šerák – Keprník. Sezónní strážci jsou rekrutováni z řad dobrovolníků, kteří rádi uvítají letní brigádu, nebo z lidí, kteří pro Správu CHKO Jeseníky provádí managementové práce. Jedná se tedy o lidi, se kterými jsou již dřívější zkušenosti. Tato aktivita se velmi osvědčila, vykázano bylo několik desítek zásahů proti přestupkům, jako jsou cyklisti, borůvkáři apod.

Z Programu péče je dále hrazena ochrana Petrových kamenů jako lokality s výskytem kriticky ohrožených druhů rostlin. Permanentní hlídání zde probíhá od března do října, především ve dnech s příznivým počasím.

Spolupráce s Policií ČR a jinými organizacemi

Spolupráce s Policií ČR se v minulosti osvědčila zejména při kontrole dodržování §29 zákona, se zaměřením na sběr borůvek v lokalitě Velká a Malá kotlina v NPR Praděd. Byly uskutečněny 2 x 2 pochůzky, při kterých bylo dopadeno několik sběračů. Akce měly spíše výchovný charakter, bylo vybráno několik blokových pokut. Stejně výsledky vykazala i vícečlenná skupina pracovníků Správy CHKO Jeseníky. Rovněž byly uskutečněny společné pochůzky v lokalitě Keprník, zde ovšem bez výsledků.

Několikrát ročně proběhly kontroly oprávněnosti vjezdu do prostoru NPR Praděd.

Spolupráce s ČIŽP proběhla několikrát zejména v zimní sezóně při kontrole provozu lyžařských vleků v oblasti Ovčárny – NPR Praděd. V letní sezóně probíhala nepravdělně společná pochůzka za účelem kontroly dodržování §29 zákona v NPR Praděd a Šerák – Keprník.

Spolupráce s Horskou službou Jeseníky spočívá především v konzultaci bezpečnosti turistických tras po rekonstrukci v rámci PPK, jak tomu bylo například v roce 2005 u obnovení NS Bílou Opavou. Dále jsou v zimním období konzultovány úpravy běžeckých tras nebo lokalizace Pradědského běžeckého okruhu.

4. Lidské činnosti ovlivňující stav přírody a krajiny

4.1. Lesní hospodářství

Lesy jsou pro charakter CHKO Jeseníky rozhodující přírodní a krajinnou složkou. Současné lesní porosty jsou oproti původním lesům díky dlouhodobému obhospodařování významně změněny, ale i tak tvoří byť pozměněné lesní prostředí ekologicky stabilizující složku krajiny CHKO. Části, kde současná dřevinná skladba odpovídá původnímu složení porostů, se zachovaly ostrůvkovitě, častěji na extrémních terénech se špatnou dostupností. Celkově lesy zaujímají plochu 60 114 ha (dle OPRL), do toho jsou však zahrnuta i alpská bezlesí nad horní hranicí lesa (též vedena jako PUPFL). V současné době je lesnatost CHKO 81 %; Jeseníky tak mají ze všech CHKO v ČR lesnatost největší. Lesy tvoří téměř v celé CHKO rozsáhlý, souvislý komplex. Pouze v okrajových částech CHKO na jihu a východě CHKO a v údolí Bělé u Jeseníku se vyskytují drobné lesy v mozaice se zemědělskými pozemky a sídly.

4.1.1. Vlastnictví lesů

Vlastnictví lesů v CHKO Jeseníky je dané historickým vývojem, kdy zde byly rozsáhlé šlechtické majetky. Díky tomu není, přestože se zde nachází celkem 44 LHC (včetně zařizovacích obvodů LHO), nijak pestré.

Naprosto dominuje státní vlastnictví lesů. Většinu státních lesů spravují Lesy České republiky, s. p. (dále Lesy ČR); lesy v CHKO jsou rozděleny mezi několik lesních správ (LS). LS Hanušovice zasahuje do CHKO souvislým celkem na západě u Branné a Ostružné, LS Janovice zaujímá souvislé lesy v celé jihovýchodní části CHKO (od Andělské Hory po Rýmařov a Horní Město). LS Javorník zasahuje do CHKO menším celkem u Ramzové a Horní Lipové, LS Jeseník zaujímá většinu severní části CHKO. LS Karlovice ve Slezsku obhospodařuje velký souvislý celek na východě CHKO u Vrbna pod Pradědem, LS Loučná nad Desnou velký celek na západě CHKO u Loučné nad Desnou a Velkých Losin. LS Město Albrechtice zasahuje do CHKO souvislým celkem lesa na východě u Heřmanovic, LS Ruda nad Moravou zasahuje do CHKO jen okrajově několika malými porosty na jihozápadě CHKO u Šumperka. Hranice mezi jednotlivými LS vedou často po hřebeni hor (na Pradědu je hranice tří LS). Státní lesy obhospodařované Lesy ČR tvoří souvislý rozsáhlý lesní komplex pokrývající celé pohoří, lesy ostatních vlastníků jsou jen při jeho okrajích. Na severu CHKO u Mikulovic se nachází les obhospodařovaný Vojenskými lesy a statky, s. p. Bruntál. Plocha lesů spravovaných AOPK ČR je v CHKO Jeseníky zanedbatelná.

Obecní lesy se vyskytují v nižších polohách hor, při okrajích komplexu státních lesů zejména u Jeseníku v údolí Bělé, na východě u Světlé Hory a na západě u Sobotína. Majetek jednotlivých obcí se v CHKO pohybuje obvykle od několika desítek ha do 300 ha. Výjimkou je rozsáhlý a souvislý majetek města Šumperka na jihu CHKO u Nového Malína (965 ha) a lesy obce Bělá pod Pradědem (550 ha). Soukromý majetek Marwood –Třemešek, který tvoří souvislý les také v jižní části CHKO, kde navazuje na majetek města Šumperk, má rozlohu cca 990 ha. Majetky menších vlastníků zařazené do LHO se vyskytují v malé míře při okrajích CHKO a prolínají se s majetky obcí. Rozdělení lesů podle vlastnictví (dle LHP a LHO) uvádí tabulka č. 15 a mapová příloha č. 8.

Z výše uvedeného plyne, že v průběhu posledních 10 let nedošlo ve vlastnictví lesních pozemků k výrazné změně. Stále je 92 % ve vlastnictví a správě státu. Patrně významnější změny lze očekávat v souvislosti s církevními restitucemi, které se vztahují zejména na území lesních správ Jeseník a Javorník.

Tab. č. 15: Rozdělení lesů podle vlastnictví

Druh vlastnictví	Celkem PUPFL (ha)	%
Lesy státní (spravované Lesy ČR, s.p.)	54 633	91,69
Lesy státní (spravované VLS, s.p.)	163	0,27
Lesy měst a obcí (s vlastním LHP)	2 932	4,92
Lesy soukromé (s vlastním LHP)	1 149	1,93
Lesy zařazené do LHO	705	1,18
Celkem	59 582	100,00

4.1.2. Charakteristika lesů v jednotlivých zónách

Lesy CHKO Jeseníky jsou zařazeny do čtyř zón odstupňované ochrany přírody. Největší podíl lesa je ve III. zóně. Při vymezování zón se významně uplatnila arondace celků a geomorfologické hledisko, takže i ve III. zóně lze nalézt menší celky lesních porostů se zachovanou dřevinnou skladbou blízkou přirozené skladbě. Naopak v I. zóně lze nalézt porosty s výrazně změněnou strukturou a skladbou (např. dílce 422C, 427A na LHC Karlovice navazující na východní část NPR Praděd).

I. zóna: Území I. zóny reprezentuje nejceněnější lesní porosty z hlediska dochovaného stavu přírodního prostředí. Kromě lesních porostů v NPR a některých PR, kde jsou lesní společenstva (přirozených horských smrčín, rašelinných smrčín, blatkových borů, bučin) předmětem ochrany, je do I. zóny zařazena i část hřebene mimo NPR Praděd, kde lesní porosty mají přírodě blízkou dřevinnou skladbu a strukturu, případně se v nich vyskytují zvláště chráněné druhy rostlin či živočichů.

Při využívání těchto území se předpokládá v MZCHÚ soulad s plánem péče a mimo MZCHÚ šetrné hospodaření zaměřené na udržení a zvyšování podílu dřevin přirozené skladby.

II. zóna: Do II. zóny je zařazen souvislý komplex lesů v nižších polohách hřebene Jeseníků (kromě rekreačně exponované části u Červenohorského sedla), obklopující I. zónu v okolí Pradědu a v okolí Šeráku a Keprníku. Dále je do II. zóny zařazen komplex lesů na nižším hřebeni od Videlského sedla přes Jelení loučky a Orlík až k Rejvízu.

Při hospodářském využívání těchto území se předpokládá postupné zvyšování ekologické stability porostů, zejména přednostním využíváním přirozené obnovy zvyšováním zastoupení domácích druhů listnatých dřevin a jedle.

III. zóna: Do III. zóny jsou zařazeny všechny lesy v nižších polohách mimo hlavní hřebeny a při okrajích CHKO. Jsou zde tak zařazeny lesní porosty s výrazně změněnou druhovou skladbou, ale i části s mozaikou smrkových porostů a porostů s převahou listnatých dřevin v jižní části CHKO.

Při hospodářském využívání těchto území se předpokládá (při zachování zbytků listnatých porostů) postupné zvyšování ekologické stability lesů.

IV. zóna: Do IV. zóny spadají drobné lesy mezi zástavbou a zemědělskými pozemky v okrajových částech CHKO, kde byla tato zóna vylišena, zejména v údolí Bělé na jih od Jeseníku a mezi Jeseníkem a Mikulovicemi a u Vrbna pod Pradědem.

Tab. č. 16: Podíl lesa podle zón (dle GIS OPRL):

Zóna	ha	%
I.	5 208	8,66
II.	16 838	28,01
III.	37 943	63,12
IV.	125	0,21
Celkem	60 114	100

4.1.3. Členění lesů podle PLO a kategorií lesa

Území CHKO Jeseníky spadá do přírodních lesních oblastí 27 – Hrubý Jeseník a 28 – Předhoří Hrubého Jeseníku. Menší lesy v okrajové části na jihovýchodě CHKO u Rýmařova spadají ještě do PLO 29 – Nízký Jeseník a na severu CHKO u Mikulovic do PLO 32 – Slezská nížina.

PLO č. 27 Hrubý Jeseník	44 861 ha	74,6 %
PLO č. 28 Předhoří Hrubého Jeseníku	14 855 ha	24,7 %
PLO č. 29 Nízký Jeseník	183 ha	0,3 %
PLO č. 32 Slezská nížina	215 ha	0,4 %
Celkem	60 114 ha	100,0 %

Lesy CHKO Jeseníky jsou na většině území zařazeny do kategorie lesů hospodářských (73,60 %). Značná část lesů je zařazena do kategorie lesů ochranných (10,37 %), a to lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích (0,87 %), vysokohorské lesy pod hranicí stromové vegetace chránící níže položené lesy a lesy na exponovaných hřebenech (7,77 %) a lesy v klečovém (subalpínském) vegetačním stupni (1,74 %). Mimořádně nepříznivá stanoviště v CHKO reprezentují nejen extrémní svahy a sutě, ale také hluboké rašeliny. Do kategorie lesů zvláštního určení (16,02 %) jsou (při započítání překryvů subkategorií lesa) zahrnuty:

lesy v pásmech hygienické ochrany I. stupně (31a) – cca 141 ha lesa (porostní půda dle LHP, LHO)

lesy v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod (31b) – cca 2 224 ha lesa

lesy na území NPR (31c) – cca 676 ha lesa

lesy v I. zóně CHKO a v PR a PP (32a) – cca 551 ha lesa

lesy lázeňské (32b) – cca 78 ha lesa

lesy sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce (32d) – cca 143 ha lesa

lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodochrannou, klimatickou nebo krajinnou (32e) – cca 3160 ha lesa

lesy potřebné pro zachování biologické rozmanitosti (32f) – cca 2 107 ha lesa

lesy v uznaných oborách a samostatných bažantnicích (32g) – cca 849 ha lesa

lesy, v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření (32h) – cca 156 ha lesa.

Běžný je překryv subkategorií lesa zvláštního určení a mnohé lesy ochranné jsou také prostorově v překryvu s lesem naplňujícím kategorii lesa zvláštního určení.

Tab. č. 17: Kategorie lesů v CHKO Jeseníky (porostní půda dle LHP, LHO)

Kategorie	Celkem ha	%
Les hospodářský	42 523	73,60
Les ochranný	5 992	10,37
Les zvláštního určení	9 257	16,03
Celkem	57 773	100,0

4.1.4. Zastoupení SLT v CHKO

Lesy na území CHKO Jeseníky jsou dle typologické klasifikace ÚHÚL zařazeny převážně do 5. – jedlobukového (32,8 % lesů CHKO) a 6. – smrkobukového (34,5 % lesů CHKO) lesního vegetačního stupně (LVS). Významné zastoupení mají dále LVS 7. – bukosmrkový (16,8 %), 8. – smrkový (7,4 %). Malé zastoupení mají 4. LVS – bukový a 3. LVS – dubobukový, které se vyskytují jen v nejnižších partiích hor. Z hlediska ochrany přírody významný 9. LVS je vylišen na 1,5 % plochy lesů v nejvyšších hřebenových partiích. Edaficky podmíněný LVS 0 – bory je v CHKO je vylišen převážně jako SLT 0R - blatkový bor (NPR Rejvíz). I. zóna CHKO Jeseníky se většinově nachází v 8. LVS a je v ní i převážná většina 9. LVS. Podstatná část II. zóny se nachází v 6. - 7. LVS a většina III. zóny se nachází v 5. - 6. LVS.

Nejvíce je v CHKO zastoupena řada živná, reprezentovaná zde zejména edafickou kategorií S (43,8 % lesů), případně B (5,3 % lesů). Následuje ji řada kyselá, v ní edafické kategorie K (18,3 %) a N (9,7%). Řada obohacená vodou je reprezentována edafickou kategorií V (4,6 %) a L (1,1 %), řada obohacená humusem pak zejména edafickou kategorií A (6 %). Značnou plochu zaujímá ještě řada extrémní s edafickými kategoriemi Z (4,25 %) a Y (1,35 %). Řady oglejená, podmáčená a rašelinná mají celkově malý plošný podíl (celkem 2,8 %).

Nejběžnějšími a plošně nejzastoupenějšími SLT jsou 5S (17,19 %) a 6S (15,90 %). Významné zastoupení mají dále SLT 6K, 7S, 7K, 6N, 5B, které dohromady pokrývají cca 60 % plochy lesů. Více než 1% lesů CHKO zaujímají dále SLT 7N, 8Z, 6A, 5A, 5K, 5N, 4S, 8K, 6V, 5V, 8S a 9Z.

Tab. č. 18: Zastoupení souborů lesních typů dle OPRL pro PLO 27, 28, 29 a 32 (stav roku 2010)

SLT	Zóna CHKO				Celkem	
	I.	II.	III.	IV.	Ha	%
0R	84,91				84,91	0,14
0Z	4,33	0,45	0,04		4,82	0,01
2L			0,02		0,02	0,00
3A	0,17		1,50	3,81	5,48	0,01
3B	0,99		73,69	0,83	75,51	0,13
3C			0,22		0,22	0,00
3D			3,41	2,39	5,80	0,01
3H			10,95		10,95	0,02
3I			8,58		8,58	0,01
3J			0,33		0,33	0,00
3K			64,72	0,90	65,62	0,11
3L	0,23	3,47	203,23	2,63	209,56	0,35
3N			5,89	0,00	5,89	0,01
3O			34,63	1,13	35,76	0,06
3P			207,04	0,06	207,10	0,34
3S	2,02		243,48	7,45	252,95	0,42
3U			52,38	1,65	54,03	0,09
3V			0,39		0,39	0,00
3Y	0,19		1,06	0,02	1,27	0,00
4A		19,83	66,02	3,92	89,76	0,15
4B	0,12	50,57	469,69	9,36	529,74	0,88
4D			140,97	0,09	141,06	0,23
4G			1,70		1,70	0,00
4H			3,76		3,76	0,01
4I			5,00		5,00	0,01
4K		15,74	376,55	0,72	393,01	0,65
4N	0,65		43,99		44,64	0,07
4O		2,46	8,55		11,01	0,02
4P			39,06	0,13	39,18	0,07
4S	1,70	68,12	1163,17	4,76	1237,75	2,06
4V		11,92	119,15	2,22	133,29	0,22
4Y		2,32	9,94		12,27	0,02
5A	21,80	396,50	1289,94	1,19	1709,42	2,84
5B	2,51	331,37	1896,76	2,97	2233,60	3,72
5D		17,54	250,60	1,00	269,14	0,45
5F		3,95	49,60	0,02	53,56	0,09
5G	31,43		38,20		69,64	0,12

5H		14,18	22,06		36,24	0,06
5J	10,02	17,68	49,73		77,43	0,13
5K	0,02	248,68	1447,68	1,34	1697,73	2,82
5L	3,08	74,96	350,86	4,52	433,42	0,72
5N	33,80	189,23	1015,68	0,82	1239,53	2,06
5O	0,70	32,05	111,82		144,57	0,24
5P			26,17		26,17	0,04
5S	3,95	729,56	9587,79	10,63	10331,93	17,19
5U	0,40	57,08	267,08		324,56	0,54
5V	3,61	67,82	821,83	2,40	895,67	1,49
5Y	9,97	33,23	111,14	1,41	155,76	0,26
6A	36,07	531,51	1216,70		1784,27	2,97
6B	0,17	217,86	127,83		345,86	0,58
6D		10,77	28,00		38,77	0,06
6F		16,48	0,00		16,49	0,03
6G	25,69	23,66	181,47	0,36	231,18	0,38
6K	81,57	796,42	3554,08	0,92	4432,99	7,37
6N	35,78	1014,67	1431,65		2482,09	4,13
6O	0,00	36,91	79,51		116,41	0,19
6P	78,93	54,16	114,14		247,23	0,41
6Q	34,87		10,18		45,05	0,07
6S	122,92	2974,82	6460,01	0,09	9557,84	15,90
6V	21,42	340,89	678,33	0,02	1040,66	1,73
6Y	19,97	147,69	197,76		365,42	0,61
6Z	6,23				6,23	0,01
7F	0,42	5,06			5,49	0,01
7G	1,78	17,66	0,49		19,92	0,03
7K	139,19	1875,51	873,82		2888,52	4,81
7N	200,44	1111,76	487,48		1799,68	2,99
7O		7,88			7,88	0,01
7P	43,28	18,73	27,13		89,14	0,15
7R	190,08		14,44		204,53	0,34
7S	586,48	2532,59	1105,52		4224,60	7,03
7T	0,26				0,26	0,00
7V	94,38	308,32	76,24		478,94	0,80
7Y	36,64	133,19	56,74		226,58	0,38
7Z	2,43	101,34	21,00		124,77	0,21
8A		39,65			39,65	0,07
8K	377,39	803,05	56,56		1237,00	2,06
8N	131,39	139,22	10,03		280,64	0,47
8Q	54,11				54,11	0,09
8R	31,32	25,86	0,55		57,73	0,10
8S	441,57	229,15	53,99		724,71	1,21
8V	140,77	48,14	0,71		189,63	0,32
8Y	22,22	26,33	1,36		49,91	0,08
8Z	1090,69	699,33	7,81		1797,83	2,99
9K	190,07	71,53	4,01		265,61	0,44
9R	12,98				12,98	0,02
9Z	567,32	51,61			618,93	1,03
neklasifikováno	172,96	37,46	368,96	55,55	634,93	1,06
Celkem	5 208,39	16 837,92	37 942,52	125,29	60114,12	100,00

4.1.5. Věková struktura lesů

Zastoupení věkových stupňů v porovnání s normálním (modelovým) zastoupením je poněkud nerovnoměrné. Poněkud nižší je zastoupení 6. věkového stupně. Naopak nadnormální je zastoupení 2. a 5. věkového stupně. Zastoupení porostů ve 13.-17. věkovém stupni dosahuje 13 % lesů. Opravdu staré porosty (17. věkový stupeň – 3,8%, věk někde přes 200 let) se vyskytují více na extrémních stanovištích a v MZCHU a převládá v nich smrk ztepilý. Nejvyšší věk porostu uváděný v LHP je 248 let. Dle posledních dendrochronologických analýz (z r. 2011) dosahuje nejstarší zjištěný strom – smrk ztepilý věku 410 let, roste v údolí Bílé Opavy v NPR Praděd.

Tab. č.19: Zastoupení věkových stupňů (vypočtené z platných LHP a LHO)

Věk. stupeň	Zastoupení	
	ha	%
0	392,22	0,68
1	3689,95	6,39
2	5825	10,08
3	5145,44	8,91
4	4013,83	6,95
5	6353,37	11,00
6	3128,15	5,41
7	3656,93	6,33
8	4566,31	7,90
9	3718,14	6,44
10	3606,84	6,24
11	3511,03	6,08
12	2625,86	4,55
13	2021,12	3,50
14	914,97	1,58
15	1388,26	2,40
16	1192,8	2,06
17	2022,37	3,50
Celkem	57 772,59	100,00

4.1.6. Zastoupení dřevin

Tab. č. 20: Zastoupení dřevin v CHKO (vypočtené z platných LHP a LHO)

Dřevina	Celkem	
	ha	%
SM	45510,27	78,77
BO	91,27	0,16
JD	189,57	0,33
MD	1047,12	1,81
KOS	285,09	0,49
JEHL. EXOTY	182,71	0,32
OST. JEHL.	37,59	0,07
BK	6915,59	11,97
DB	45,56	0,08
HB	18,12	0,03
JV	5,98	0,01
KL	932,49	1,61
JS	254,06	0,44
JL	5,81	0,01

BR	672,86	1,16
JR	161,10	0,28
LP	171,32	0,30
OL	783,70	1,36
OS	24,32	0,04
VR	4,13	0,01
TR	0,99	0,00
TP	0,94	0,00
LIST. EXOTY	2,35	0,00
OST. LIST.	37,46	0,06
HOLINA	392,22	0,68
Celkem	57 772,59	100,00

V CHKO v celkovém zastoupení výrazně převládají jehličnaté dřeviny (82 %) nad listnatými (18 %). Z jehličnatých dřevin je nejzastoupenější smrk ztepilý (78,77 %), který vytváří běžně, zejména ve vyšších polohách, nesmíšené monokulturní porosty, méně pak směsi s dalšími dřevinami. Obvyklé jsou v nižších polohách směsi s bukem lesním, případně s modřínem, ve vyšších polohách s jeřábem ptačím, břízou, případně s různými druhy vrb. Z dalších jehličnanů je významněji zastoupen MD (1,81 %), který se obvykle vyskytuje ve směsi se smrkem. Jedle bělokorá (0,33 %), se zachovala spíše v nižších polohách Jeseníků a jen fragmentálně. Zastoupení borovice lesní je 0,16 % a tato dřevina se přirozeně vyskytuje jen na několika lokalitách v nižších polohách. Borovice blatka je vázána na rašelinné stanoviště v NPR Rejvíz. Z nepůvodních jehličnatých dřevin je významný výskyt borovice kleče (0,49 %), která byla v 19. a první polovině 20. století uměle vysazována při horní hranici lesa, menší plochy této dřeviny byly vysazeny i v době imisního poškození porostů v 70. až 80. letech 20. století. Exotické druhy smrků, zejména smrk pichlavý byly využívány také při zalesnění imisně exponovaných poloh, ale jejich celkové zastoupení dosahuje jen 0,32 %.

Z listnáčů je nejvíce zastoupenou dřevinou buk, který se roztošeně vyskytuje po celé CHKO (celkově 12 %), ale souvislejší porosty s převahou BK (rozloha min. 50 ha) se vyskytují jen v několika lokalitách, např. v údolí Merty u Vernířovic, na Jedlovém vrchu u Loučné, mezi Bělou pod Pradědem a Videlským sedlem. Staré porosty s převahou BK s přírodě blízkou věkovou a prostorovou strukturou jsou předmětem ochrany několika MZCHÚ (např. PR Jelení bučina, PR Bučina pod Františkovou myslivnou). Poněkud vyšší zastoupení BK je v jižní části CHKO. Klen (1,61 %) se obvykle vyskytuje s BK na prudkých stráních a sutích, olše se běžně vyskytuje zejména podél toků. Zastoupení jeřábu ptačího, který se přirozeně vyskytoval v horských smrčínách, je jen 0,28 %. Bříza bradavičnatá (a pýřitá) mají zastoupení 1,16 % a bříza bradavičnatá je zastoupena spíše v mladších porostech, bříza pýřitá se vyskytuje výjimečně na rašeliništích. Zastoupení nepůvodních listnáčů je v CHKO zanedbatelné (0,004 %), i když byla olše zelená využívána ve vyšších polohách ke zpevnění strží.

Odchylka současného zastoupení dřevin od rekonstruovaného stavu je patrná z údajů v Tab. č. 21. Při stanovování rekonstruované dřevinné skladby byl použit model vycházející z OPRL pro PLO 27 a PLO 28, který je uveden v příloze č. 5. Skutečné zastoupení dřevin je vypočteno z dostupných platných LHP a LHO.

Tab. č. 21: Porovnání současného zastoupení dřevin a rekonstruovaného stavu

Dřevina	Rekonstruovaná dřevinná skladba	Skutečná dřevinná skladba
	%	%
SM	33,27	78,77
BO	0,09	0,16
JD	20,47	0,33
MD	+	1,81
KOS	---	0,49
JEHL. EXOTY	---	0,32
OST. JEHL. (BL)	0,12	0,07
BK	38,31	11,97
DB	0,48	0,08
HB	0,03	0,03
JV	0,15	0,01
KL	3,20	1,61
JS	0,85	0,44
JL	0,19	0,01
BR	0,51	1,16
BRP	0,02	0,28
JR	1,05	0,30
LP	0,30	1,36
OL	0,91	0,04
OS	0,02	0,01
VR	0,03	+
LIST. EXOTY	---	+
OST. LIST.	+	+
HOLINA	neuvažována	0,06
CELKEM	100,00	100,00

4.1.7. Genové zdroje lesních dřevin

Genové základny

Významným prvkem v soustavě opatření k zachování a reprodukci genových zdrojů lesních dřevin jsou genové základny (GZ). Hospodařením v GZ by se v dlouhodobém vývojovém procesu mělo docílit optimální druhové skladby lesních dřevin na daném stanovišti. Základním prostředkem k tomu je přirozená obnova dochovaných populací stanovištně původních dřevin. GZ zároveň často plní funkci biocenter ÚSES.

Tab. č. 22: Přehled genových základen v CHKO

GZ	Dřevina	výměra (ha)	LHC	Zřízena rozhodnutím (č.j.)
Rejvíz	SM, BL	391	Jeseník	KÚ Olomouckého kraje č.j. 121445/2006 ze dne 28.12. 2006
Jeseník	BK	205	Jeseník	KÚ Olomouckého kraje č.j. 121445/2006 ze dne 28.12. 2006
Kouty nad Desnou - Kosaře	SM, BK, KL	631	Loučná nad Desnou	KÚ Olomouckého kraje č.j. 14365/2006 ze dne 2.2. 2006
Karlovy-Morávka	SM	564	Janovice	KÚ Moravskoslezského kraje č.j. ŽPZ/48349/2010/Bul ze dne 10.1. 2011
Bedřichov	SM	191	Janovice	
Hochwald	JD	139	Janovice	KÚ Moravskoslezského kraje č.j. ŽPZ/48351/2010/Bul ze dne 10.1. 2011
Praděd	SM	352	Karlovice	Návrh na zřízení GZ při obnově LHP
Ludvíkov	BK, KL	343	Karlovice	Návrh na zřízení GZ při obnově LHP

Důležitým genovým zdrojem jsou i rodičovské (dříve výběrové) stromy. Na LHC Hanušovice je evidován 1 ks jilmu drsného a 29 ks javoru klenu. Na LHC Janovice jsou 61 ks smrku ztepilého, 44 ks javoru klenu, 24 ks jasanu ztepilého a 3 ks jilmu drsného. Na LHC Karlovice 57 ks smrku ztepilého, 25 ks javoru klenu, 4 ks jilmu drsného, 2 ks třešně ptačí a 1 ks javoru mléče. Na LHC Loučná nad Desnou jsou evidovány rodičovské stromy javoru klenu 45 ks, javoru mléče 2 ks a jilmu drsného 20 ks a na LHC Jeseník jsou javoru klenu 2 ks a jilmu drsného 3 ks. Údaje o umístění rodičovských stromů v porostních skupinách jsou v příl. č. 6.

Místní populace dřevin

Smrk ztepilý

V 7. a 8. lvs se pomístně vyskytují přírodě blízké porosty ekotypu jesenického horského smrku, někdy tvoří i několikaetážové porosty. Vysokohorský ekotyp smrku v Jeseníkách je typický svým habitem. Úzká jehlancovitá koruna přechází někdy téměř již do sloupcovitého tvaru. Tento habitus je podmíněn poměrně krátkými, přiměřeně silnými větvemi, které se přibližně od horních dvou třetin níže začínají sklánět šikmo k zemi. Tento tzv. *deskovitý* ekotyp netvoří v CHKO souvislé porosty, ale často směs s dalšími ekotypy smrku (zejména s ekotypem svazčitým). Nejvýznamnější a nejceněnější porosty jesenického ekotypu smrku se nachází u Eustachovy chaty (nejstarší zjištěný strom cca 300 let), v údolí Bílé Opavy (nejstarší dosud známý jedinec 410 let), pod Malou kotlinou. Několik jedinců se nachází severozápadně od Keprnické chaty, v Pradědském příkopu i v PR Břidličná.

Buk lesní

Na území CHKO původně převládaly jedlobukové porosty s různou příměsí SM, KL a JL. K nejhodnotnějším bučinám patří porosty, které jsou součástí MZCHÚ (např. PR Jelení bučina, PR Bučina pod Františkovou myslivnou, PR Rabštejn). Jedná se typologicky o klenosmrkové bučiny (6A), klenové bučiny (5A) a bohaté jedlové bučiny (5B). Největší komplex porostů bučin mimo MZCHÚ se nachází v okolí Rabštejna, některé části jsou však výrazně stejnověké až stejnorodé. Dále lokalita Špičák na LHC Loučná nad Desnou, velmi cenný je nejvýše položený bukový porost na okraji Malé kotliny zasahující do 1200 m n.m.. Fragmenty bučin se vyskytují na levobřežních svazích nad horním tokem potoka Merty východně od Vernířovic a v údolí Šumného potoka, zde byly bohužel v minulosti vloženy obnovní prvky. Současný podíl BK se v lesních porostech CHKO pohybuje kolem 12 % a neustále se zvyšuje díky častějšímu využívání podrostního způsobu hospodaření.

Jedle bělokora

K porostům s nejvýznamějším podílem JD patří jádrové území PR Franz-Franz, lze zde pomístně nalézt i známky spontánního přirozeného zmlazení. K pozoruhodným jevům patří i údolí Bílé Opavy v okolí Karlovy Studánky, kde je výskyt nejstarších a nejmohutnějších jedlí v CHKO (některé z nich jsou památnými stromy a několik dalších je evidováno jako stromy významné). Věk těchto stromů se pohybuje v rozmezí 150 – 250 let a lze je považovat za geneticky nesmírně cenné. Vyšší podíl jedle v hospodářských porostech lze zaznamenat v lesích nad Českou Vsí a Písečnou. Do porostů CHKO je JD postupně podsadbami doplňována, čímž se její podíl v porostech CHKO zvyšuje (měl by představovat kolem 20 %). Výrazně limitujícím faktorem je tlak spárkaté zvěře, JD trpí okusem i vytloukáním.

Javor klen, javor mléč

Javor klen je dostatečně zastoupen v suťových lesích na svazích a skalních výchozech v nižších polohách CHKO, kde také dobře zmlazuje. Jako problematické se jeví vkládání obnovních prvků a vysazování jiných hospodářsky lépe využitelných dřevin z hlediska výnosnosti lesů na plochy s již existující obnovou javoru klenu. Ve vyšších polohách rostou vzácně fragmenty klenových porostů na suťových svazích např. PR Rabštejn, PR Jelení bučina, Osikový vrch v Bělé pod Pradědem na LS Jeseník. Na uvedených místech javor dobře zmlazuje, ale zmlazení je skousáváno zvěří anebo je potlačeno hojně zmlazujícím

bukem a nedostatkem světla v porostech. V prosvětlených místech jsou oplocenky nebo individuální ochrana nezbytné. Nadějně odrůstající přirozené zmlazení kleny se nachází v závěru údolí Javorné pod Rejvízem. V horských polohách se vyskytují javory kleny ve věku až 250 let jednotlivě nebo ve skupinkách v počtu 2 – 3 ve smrkových porostech jako pozůstatky původních smíšených porostů, např. v NPR Šerák – Keprník, v NPR Praděd.

Výsadby ve vyšších polohách jsou i s použitím individuálních ochranných čar často málo úspěšné. V porovnání s přírodě blízkou dřevinnou skladbou by měl být podíl zastoupení javoru kleny v lesích zejména v I. a II. zóně CHKO vyšší.

Javor mlč se vyskytuje ojediněle v nižších polohách v porostních okrajích nebo je součástí skupin dřevin existujících mimo PUPFL, pouze vzácně, např. pod Jelením hřbetem na LHC Loučná n. D. vystupuje až do 7. LVS.

Jeřáb ptačí

Zejména v 7. a 8. LVS plní jeřáb funkci dřeviny meliorační a přípravné. Na řadě stanovišť přirozeně zmlazuje. Značně limitujícím faktorem je při jeho obnově poškozování (okus) spárkatou zvěří (zejména jelení), tím dochází k selektivní sukcesi na přirozených světlinách přirozených smrkových porostů. K pozoruhodnému spontánnímu zmlazení jeřábu v nižších nadmořských výškách dochází, např. v jihozápadní části PR Franz-Franz, silná populace se rozvíjí v jižní části PR Pod Jelení studánkou, kde JR významně odrůstá.

Tis červený

Dle Hoška (1972) ležely kdysi dvě největší lokality tisů v janovickém revíru Ferdinandov asi 1 km na západ od stejnoměnné osady v tratích Tisová skála a Mazance. Několik lokalit tisů bylo i na panství Loučná. Dnes se ve volné přírodě na území CHKO Jeseníky nachází pouze 1 jedinec, a to na lokalitě „Skalní schody“ v PR Skalní potok. Nejbližší významná populace tisů červeného mimo CHKO je na území NPP Jeskyně na Špičáku (v r. 2010 uznána jako zdroj reprodukčního materiálu).

Jilm drsný

Nejvýznamnější skupiny jilmu drsného se do nedávné doby nacházely v PR Rabštejn, byly však zdecimovány grafiózou a dnes zde lze nalézt jen ojedinělé stromy. Několik jedinců vzrostlých jilmů lze ještě nalézt v lesních porostech PR Franz-Franz, PR Jelení bučina, na svazích severozápadně od osady Bílý Potok, v údolí potoka Merty u Vernířovic a Šumného potoka.

Modřín opadavý

Areál přirozeného výskytu modřínu opadavého na území CHKO zasahuje podél východní a jihovýchodní hranice PLO 27, dále je součástí PLO 28 a PLO 29, jedná se o ekotyp (resp. klimatyp) nízkojesenický nebo-li sudetský. Vyskytuje se až do 5. lvs do nadmořské výšky cca 800 m. Na hranicích mezi lesními správami Karlovice a Město Albrechtice v PR Suchý vrch vystupuje modřín na křemencových sutích a balvaniskách (SLT 0Z a 6Y) až do nadmořské výšky 920 m. Zde dorůstá pouze 10 m výšky a 20 cm výčetní tloušťky. Další místa výskytu modřínu na území CHKO Jeseníky jsou zejména v lokalitách, které byly v minulosti dotčeny těžbou rud a již od středověku zde byl často obnažován půdní horizont, např. PR Franz-Franz, okolí Andělské hory, širší okolí Suché Rudné, okolí Vrbna p. Pradědem. Zajímavý a přirozeně působící je výskyt modřínu v okraji suťových polí pod Spáleným vrchem. Při samovolném vývoji z porostů tato dřevina postupně mizí, ve větším počtu přežívá pouze na reliktních stanovištích, kde je konkurence jiných druhů (BK, SM, JD) výrazně omezena.

Borovice lesní

Nejvýznamnější populace borovice lesní je na území PR Suchý vrch ve výšce 700 – 941 m n. m (typologicky se jedná o reliktní bor – 0Z). Tvoří izolovaný ostrůvek bez návaznosti na souvislý výskyt heraltické borovice o rozloze asi 3 – 4 ha s počtem do sto jedinců. Její výskyt je zde dokladem toho, že i malá ostrovní populace může přežít. Borovice roste jednak volně

v kamenném moři devonského kvarcitu a na vrcholu Suchého vrchu tvoří řídký porost se smrkem. Osobitý habitus a snížená růstová energie jsou důsledkem extrémních stanovištních podmínek. Nejstarší jedinci dosahují stáří 320 – 380 let. Borovice dosahuje výšky 8 – 12 m, tloušťky 15 – 25 cm. Zpočátku roste poměrně rychle, 3 – 4 mm ročně, později její tloušťkový přírůst klesá na zlomky mm za rok, takže v 1 cm je i 100 ročních přírůstků. Reliktní borovice místy přirozeně zmlazuje, obnova je však poškozována zvěří, zejména vytloukáním od jelenů. Jako účinná se jeví biologická ochrana v podobě bariér z pokácených smrků napadených kůrovcem v blízkosti mladých borovic.

Další reliktní bor s autochtonní borovicí se nachází na jižním svahu Zaječí hory v 670 až 880 m n. m. (PR Borek u Domašova). Na ploše 4,68 ha je borovice zastoupena podílem 30%. Borovice až 185 let staré rostou ojedinele v suti a nad kamenným mořem v okraji smrkového porostu. Pomístní přirozené zmlazení je ohroženo okusem jelení zvěře. Účinnou ochranou jsou oplocenky, individuální ochrana a nátěry. Ostrůvky se vyskytují na skalních sutích v okolí lokality zvané Holendry na pravobřežních svazích Bělé jihovýchodně od České Vsi. Z borovic na Suchém vrchu a Zaječí hoře je zajištěn sběr autochtonního osiva. Několik jedinců borovice lesní roste pod vrcholem Zámeckého vrchu u Vrbna p. Pradědem.

Borovice blatka

V NPR Rejvíz se nachází regionálně významná dobře prosperující populace borovice blatky, která byla spolu se smrkem důvodem pro zřízení genové základny. Vzhledem k vyhraněné ekologické vazbě na rašeliniště není použití borovice blatky v produkčním lesnictví perspektivní a pravidelný sběr osiva se zde neprovádí.

Lípy

Lípa velkolistá se vtroušeně vyskytuje na území PR Franz-Franz, dále je její výskyt známý v okolí Třemešku. Několik jedinců lípy srdčité se vyskytuje na sutích a skalách se zbytky hradu Quinburka. Historicky se pravděpodobně vyskytovala i na území dnešní PR Skalní potok na lokalitě „Lipový příkop“ (původně něm. Lindners Grabe), dnes zde roste 1 jedinec lípy srdčité. Několik exemplářů lípy velkolisté roste v PR Pod Slunečnou strání a v PR Rabštejn. Kromě uvedeného výskytu roste na území CHKO i jako několik památných stromů.

Nepůvodní dřeviny v CHKO Jeseníky jsou smrk omorika (např. v PR Jelení bučina), jedle obrovská (např. v PR Suchý vrch), borovice kleč (NPR Praděd, NPR Šerák-Keprník, PR Břidličná, PR Sněžná kotlina), olše zelená, smrk pichlavý (např. v NPR Šerák-Keprník), borovice limba (několik jedinců v NPR Praděd), douglaska tisolistá (LHC Město Albrechtice ve III. zóně CHKO, LHC Hanušovice, lokalita Splav).

4.1.8. Zdravotní stav lesních porostů

Zdravotní stav značné části lesů Hrubého Jeseníku není uspokojivý. Opakovaně dochází k různě rozsáhlým kalamitním situacím, které způsobují zejména abiotičtí činitelé (vítr, sníh, námraza). Polomem oslabené lesní porosty jsou pak náchylné k rozvoji populací lýkožrouta smrkového, takže ochraně lesa musí být trvale věnována značná péče.

Příčin špatného zdravotního stavu lesa je zřejmě celá řada. Výraznou úlohu sehrála ve vývoji lesních ekosystémů v Hrubém Jeseníku podstatná změna dřevinné skladby, k níž docházelo od poloviny předminulého století. Velmi výrazně jsou smrkové porosty v horských polohách poškozovány námrazou a sněhem, a to zejména starší porosty. Je to zřejmě důsledek hustých umělých výsadeb a opomíjené výchovy, čímž vznikly nestabilní stejnověké monokultury smrku s výrazným horizontálním zápojem - navíc nevhodné provenience a často na nevhodných stanovištích. Mladé porosty jsou z velké části silně poškozené zvěří. Ztráty na zalesnění velmi kolísají, pohybují se v rozmezí od 10% až do 50%, ve vysokých horských polohách dosahují až 70%. Kromě škod způsobených zvěří, mrazem, suchem,

bušení, částečně i těžbou a vyklizováním dříví jsou vysoké ztráty na zalesnění částečně způsobeny i nekvalitním prováděním zalesňovacích prací.

Abiotičtí činitelé

Vítr (dle OPRL pro PLO 27)

Dle rozboru nahodilých těžeb je nejvýznamnějším činitelem ovlivňujícím stav lesů v PLO 27 vítr a sníh. Značně disturbančně působí zejména větry s výkyvy v rychlosti a směru, dále přepadové větry, vichřice atd. Rozsah narušení závisí na ročním období, počasí, stanovišti, členitosti terénu, na věku a druhu dřeviny, struktuře porostu.

Podle historických průzkumů byly škody větrem v horských revírech větší než v údolních revírech. Kolem r. 1830 se začalo ustupovat od holých sečí a přecházelo se k prosvětlování na pruzích. Zejména vyšší polohy byly silně poškozovány větrem, proto se uvažovalo znovu o zavedení toulavé seče. To se již neuskutečnilo, směr těžby měl jít proti nebezpečnému větru, přičemž se nesměl skácet žádný mýtní porost, který by odkryl jiný starší než 40-letý porost.

Soupis historicky doložených významných větrných kalamiť v PLO 27 (dle OPRL pro PLO 27):

LHC Jeseník

Nejnebezpečnějšími jsou větry severozápadního, jihozápadního a jižního směru.

3.9.1925 větrná kalamita, 5 000 m³

r. 1977, 1980 – 1984 větrná kalamita, 180 000 m³

LHC Javorník

31.1. a 2. 2.1913 větrná kalamita, 12 000 m³

r. 1978 - 1987 každoroční škody větrem, celkem 235 000 m³

LHC Loučná

Na LHC převládá vítr západního směru.

r. 1980 větrná kalamita, 210 000 m³

listopad r. 1984 větrná kalamita, 75 000 m³

LHC Hanušovice

Převládající nebezpečné větry přicházejí od severozápadu a západu.

r. 1786 - 1787 větrná kalamita, 15 000 m³

r. 1822, 1833 větrná kalamita, 56 000 m³

r. 1868 – 1870 větrná kalamita, 222 090 m³

r. 1897 větrný polom, 30 000 m³

r. 1909 větrná kalamita, 8 175 m³

r. 1910 – 1912 větrný polom, 36 110 m³

5.11.1921 větrná kalamita 25 000 m³

r. 1926 větrná kalamita, 5 600 m³

r. 1928 větrný polom, 5 465 m³

r. 1929 větrná kalamita, 15 200 m³

r. 1930 větrná kalamita, 24 700 m³

r. 1940 – 1941 větrná kalamita, 12 600 m³

r. 1980 – 1981 větrná kalamita, 194 000 m³

24.11.1984 větrná kalamita, 70 360 m³

Z přehledu je patrné, že kalamitní škody na lesních porostech nejsou v oblasti Hrubého Jeseníku nic neobvyklého (přestože část větrných událostí se odehrála mimo území CHKO).

Převládající nebezpečné větry přicházejí od severozápadu a západu. V posledních desetiletích se nahodilé těžby pohybují v rozmezí od 220 tis. do 480 tis. m³. Mimořádné kalamity působí především bořivé větry a to zejména v lesních částech podél návětrných hřebenů, na podmáčených stanovištích a v exponovaných polohách. Nejvyšších účinků dosahují bořivé větry začátkem zimy a jara v kombinaci s mokrým sněhem.

Na území Olomouckého kraje v CHKO nastaly za posledních 10 let největší dílčí živelné epizody v letech 2000 a 2002-2003 (180 tis. m³); maximální objem živelné kalamity byl 141 tis. m³ (r. 2007) a 87 tis. m³ (r. 2008). Poslední roky 2009 – 2011 je objem nahodilých těžeb oproti letem minulým podprůměrný (cca 25-35 tis. m³ ročně).

Na území kraje Moravskoslezského v CHKO bylo zaznamenáno největší narušení lesních porostů větrem v objemu 186 tis. m³ (r. 2002) a 130 tis. m³ (r. 2010), epizoda z r. 2010 narušila část porostů v jihovýchodní části NPR Praděd a okolí (LHC Janovice). Dále nutno zmínit větrné kalamity, které narušily porosty CHKO Jeseníky na LHC Karlovice v objemech 18 tis. m³ (tato vichřice narušila i porosty ve východní části NPR Praděd – listopad r. 2004) a 20 tis. m³ (vichřice z r. 2007 známá jako Kyrill).

Sníh, námraza, mrazy (dle OPRL pro PLO 27)

Sníh způsobuje vrškové zlomy, prolamování korun, na rozmoklých půdách vznikají sněhové vývraty (ojedinělé, skupinové nebo celoplošné). Rozsah škod ovlivňuje stanoviště, druh a věk dřeviny i výchova porostů. Nejohroženější jsou pěstebně zanedbané, přehoustlé a horizontálně zapojené smrkové monokultury. Významné škody způsobila v r. 2004 mimořádná sněhová nadílka, jejímž důsledkem bylo silné poškození vrškovými zlomy zejména mladých porostů středních poloh. Další významné škody byly zaznamenány v polovině října r. 2009, kdy v důsledku mokrého těžkého sněhu byly poškozeny zejména listnaté porosty (stromy měly ještě značnou část asimilačních orgánů).

Námrazou jsou ohroženy zejména porostní okraje a stěny náseků. Jako více odolné se jeví stromy v porostech s vertikálním zápojem a větší zapojené komplexy porostů. Často nelze vyloučit poškození porostů v důsledku kombinace obou činitelů.

Časné mrazy poškozují výsadby smrku a listnatých dřevin, zvláště na vyklizených plochách po kalamitě anebo na zalesněných plochách po holoseči, kde dochází ke „klimatickým extrémům“. Pozdní mrazy způsobují citelné škody na pupenech, výhonech i květech. Celková výše škod je závislá na stanovišti a druhu dřeviny, obecně lze říci, že časné mrazy nejsou tak škodlivé jako pozdní mrazy. K významnému poškození pozdním mrazem došlo v r. 2011.

Biotičtí činitelé

Hmyz (dle OPRL pro PLO 27)

Lýkožrout smrkový (*Ips typographus*) je v CHKO nejvýznamnějším biotickým škodlivým činitelem. Primárně obsazuje vytěžené, poškozené, vyvrácené a fyziologicky oslabené stromy - smrky, kdy je snížena jejich vitalita. Teprve po přemnožení obsazuje i zdravé stromy. Pro namnožení kůrovce je důležitý průběh počasí, který jeho gradaci podporuje nebo naopak limituje. Dále je jeho populační dynamika ovlivněna množstvím dostupné atraktivní hmoty z živelné kalamity v předchozích letech a letními přísušky, které smrky oslabují. Jedná se o významný predispoziční faktor pro napadení kůrovcem i vzniku kořenových hnilob. Lýkožrout smrkový je doprovázen lýkožroutem menším (*Ips amitinus*), který osídluje horní části kmene nebo kmeny s tenčí kůrou.

Lýkožrout lesklý (*Pityogenes chalcographus*) představuje kůrovce, který lokálně obsazuje mladší smrkové porosty nebo vrcholkové části kůrovcových stromů již napadených lýkožroutem smrkovým; standardně sekundárně napadá mladé smrkové porosty oslabené

václavkou smrkovou. Tento druh kůrovce nepředstavuje pro porosty CHKO Jeseníky nijak ohrožující faktor.

V posledních 10 letech byl opakovaně potvrzen výskyt lýkožrouta severského (*Ips duplicatus*). Místy bylo zaznamenáno významné rozšíření areálu zatím pouze v okrajových částech CHKO, např. Stará Rudná, Andělská Hora ve Slezsku, Suchá Rudná, Vrbno p. Pradědem, Zlaté Hory, Javorná, Příčná, Orlík, Mikulovice, Sobotín, Rudoltice. Nelze vyloučit jeho další šíření do CHKO Jeseníky.

Na území Olomouckého kraje v CHKO se z vesměs základního stavu v letech 2000-2006 stav v polovině dekády v důsledku opakovaných živelných kalamit zhoršil. Období maxima gradace kůrovců byly r. 2007-2009, v r. 2010 nastal významný pokles objemu kůrovcem obsazených stromů. Trend pokračoval i v r. 2011. Dle sdělení Lesů ČR byl zaznamenán meziroční markantní pokles objemu kůrovcových těžeb přibližně na 50%, tj. v r. 2010 celkem z 41 tis. m³ kůrovcového dříví včetně lapáků na 14 tis. m³ v r. 2011. Na území kraje Moravskoslezského v CHKO je výskyt lýkožrouta smrkového převážně v základním stavu, mimo r. 2007–2009, kdy byl stav rovněž mírně zvýšený. Pokles na obou stranách CHKO Jeseníky souvisí se značně chladnou a na srážky bohatou periodou v průběhu května až začátku července (r. 2010 a r. 2011). Např. na LHC Karlovice se kůrovcové těžby v posledních deseti letech pohybují v rozpětí 500 – 4000 m³. Ani tady se nejedná o plošný, ale lokalizovaný výskyt kůrovců.

Další lesnický významné kalamitní druhy škůdců tj. obaleč modřínový, ploskohřbetky, bekyně mniška, jsou v několika posledních letech v základním stavu.

Václavka smrková (*Armillaria ostoyae*)

Za poslední desetiletí byl zaznamenán významný nárůst škod na smrkových porostech z důvodu rozšíření václavky do CHKO převážně z východu. Jedná se o dosti významně oslabující faktor kulturních smrčín. Václavka napadá kořenové systémy dřevin, které jsou poškozené nebo oslabené (suchem, větrem), rostoucí (pěstované) především na nevhodných stanovištích. Narušuje statickou stabilitu stromu a přináší fyziologické oslabení, čímž připravuje „živnou půdu“ pro napadení kůrovcem. Významné poškození mladších smrkových porostů lze vidět např. na revíru Javorná (LHC Jeseník) a na řadě míst na LHC Město Albrechtice. Zvýšené riziko škod napadením václavkou smrkovou představuje rovněž v synergii s těžkým sněhem (vznik vývrátů).

V návaznosti na stará poškození zvěří je patrné rozšíření hniloby smrku způsobené dalšími druhy jako pevníkem krvavějícím (*Stereum sanguinolentum*) a kořenovníkem vrstevnatým (*Heterobasidion annosum*).

Zvěř

Zvěř byla odedávna na území CHKO součástí lesních společenstev a v přirozených a lidskou činností nenarušených ekosystémech nacházely přirozené početní stavy zvěře regulované predátory a lovem vždy dostatek potravy, o škodách zvěří se tedy nedalo mluvit. V důsledku činnosti člověka se však změnila druhová a věková skladba dnešních lesů a v neposlední řadě též kmenové stavy zvěře.

Zvěř škodí v lese zejména okusem sazenic i semenáčků lesních dřevin v kulturách a nárostech. Jedná se především o okus terminální části stromků, zatímco boční okus (není-li úplný) většinou nevede anebo může být za určitých okolností prospěšný dalšímu růstu. Škody okusem na lesních ekosystémech trvale omezují schopnost jejich přirozené obnovy a způsobují ústup přirozených porostních směrů. Při péči o lesní ekosystémy přírodě blízkým způsobem, tj. např. při snaze na kalamitních holinách anebo při přestavbě nepůvodních smrkových porostů zajistit obnovu klimaxových společenstev přes přípravné (pionýrské) dřeviny, dochází často pouze k selektivní sukcesi (kdy určité druhy ze sukcese „vypadávají“),

neboť hlavním limitujícím faktorem obnovy celého spektra dřevin je zvěř. Zvěř je tak limitujícím faktorem umělé nejen obnovy porostů přírodě blízkým způsobem i samovolné obnovy společenstev sukcesí („selektivní“ sukcese).

Zvěř dále v lese škodí ohryzem a loupáním kůry kmenů, popř. kořenových náběhů (např. loupání kůry jelení zvěří ve smrkových tyčkovinách a tyčovinách anebo loupání kůry buku v období před vytloukáním paroží). Tato poranění jsou obvykle infikována dřevokaznými houbami, tudíž nejcennější oddenková část kmene je znehodnocena hnilobou anebo je dřevo prostoupeno pryskyřicí. V mladých porostech je problémem i vytloukání paroží (srnec – v dubnu, jelen - od konce června do konce července); to se projevuje vysycháním stromku v místě vytloukání a nad ním nebo jeho úhynem.

Na území CHKO Jeseníky je nejčastějším původcem škod v lese populace jelena evropského, kterou se i přes přijatá opatření v mysliveckém hospodaření stále nedaří eliminovat na únosnou míru. Rovněž populace introdukovaného kamzíka horského působí v zimním období škody na dřevinách, mimo škod na zvláště chráněných druzích rostlin ve vegetačním období.

Lze obecně konstatovat, že došlo k částečnému snížení stavů spárkaté zvěře (významně došlo ke snížení stavů kamzíka horského) oproti stavům minulých dekád. Je to patrné na celkovém zlepšení stavu a odrůstání přirozené obnovy (zejména BK). Platí to ovšem pouze obecně, v některých lokalitách (na lokální úrovni) nelze tuto situaci považovat za uspokojivou. Zvěř je pořád limitujícím faktorem obnovy JD, KL, JLH, JV, JS, TR a ve vyšších horských polohách JR. Obnova těchto dřevin je vesměs podmíněna nemalými náklady na jejich ochranu proti okusu (nátery repelenty, oplocenky, oplůtky), přičemž odrůstání JD jde prakticky zajistit jen v oplocenkách. Problémem pak je udržení oplocenek ve funkčním stavu, zvláště v horských polohách. Dle sdělení Lesů ČR byly za období od r. 2000 zaznamenány nejvyšší vyčíslené škody zvěří v r. 2002.

Současně s celkovým snížením stavů spárkaté zvěře byl snížen i rozsah poškození mladých porostů loupáním či ohryzem kůry. Výše škod je již zlomkem škod vznikajících v minulosti (ke značným škodám zejména loupáním došlo v r. 1996). Důsledky na těchto porostech jsou ovšem patrné dodnes.

Hlodavci

Výskyt jednotlivých druhů závisí na typu stanoviště. Při přemnožení způsobují hlodavci škody pouze lokální, zejména na BK a KL. Nejčastěji se preferují biologické metody obrany.

Imise (dle OPRL pro PLO 27)

Zvyšování imisní zátěže a zjevné příznaky poškození lesa byly v oblasti Jeseníků zaznamenány až v letech 1978 - 1979. Během posledního decennia je z hlediska imisního zatížení na území CHKO Jeseníky setrvalý stav nebo dochází spíše ke zlepšení. S poškozováním lesních porostů imisemi souvisí i směr větrů. Nejčastější směr větru pro Jeseníky je západní, dále jihozápadní a severozápadní.

Dálkovým přenosem škodlivin z Polska a východních Čech je zatížena zejména oblast Kralického Sněžníku (území mimo CHKO Jeseníky), která tvoří návětrnou stranu celé oblasti. Celkové zatížení znečištěním ovzduší není v CHKO Jeseníky příliš vysoké, ale vzhledem k výraznému reliéfu může být značně prostorově diferencované. Ve vyšších partiích centrálního masívu Hrubého Jeseníku je zatížení oxidem siřičitým nízké. Znečištění oxidem siřičitým z lokálních zdrojů se vyskytuje zejména v nižších údolních polohách, za nepříznivých rozptylových podmínek.

V lesích CHKO Jeseníky jsou vylišena pásma ohrožení imisemi B, C a D; pásmo A se nevyskytuje.

Tab. č. 23: Plocha pásem ohrožení v PLO 27 dle jednotlivých lesních správ:

LHC	Pásma ohrožení v ha				
	A	B	C	D	Celkem:
Albrechtice	-	263,58	570,36	558,90	1 392,84
Hanušovice	-	2 309,69	7 997,61	3 239,20	13 546,50
Janovice	-	951,95	2 740,78	4 916,87	8 609,60
Javorník	-	565,9	1 781,63	589,96	2 937,49
Jeseník	-	1 339,94	7 672,80	1 861,68	10 874,42
Karlovice	-	1 246,19	2 271,41	3 849,78	7 367,38
Loučná	-	3 390,73	7 208,83	1 331,41	11 930,97
CELKEM	-	10 067,98	30 243,42	16 347,80	56 659,20

Jedno z nejvyšších imisních zatížení porostů je na LHC Karlovice, ovšem s výrazně klesajícím trendem. Dle stupňů poškození ve stupnici 0 až II je u smrku ve stupni poškození 0/I zařazeno 1912 ha, ve stupni poškození I 1436 ha a ve stupni poškození II 308 ha smrkových porostů.

Škodlivinou, která může mít v oblasti Jeseníků výrazný stresující účinek pro lesní dřeviny je ozon. Výsledky měření ze stanice Švýčárna ukazují, že tato škodlivina má výrazný roční chod se dvěma maximy v dubnu a na přelomu července a srpna, kdy dosahují denní průměry až 120 mikrogramů na m³. Lze předpokládat, že se zvýšenými koncentracemi ozonu budou zatíženy zejména hřebenové polohy, kde je nejvyšší insolace ultrafialovým zářením, které se na vzniku O₃ podílí a také hlavní silniční tahy (oxidy dusíku jsou prekurzorem vzniku ozónu v přízemních vrstvách atmosféry).

Stav lesních půd, půdní eroze a jejich vliv na OPK (dle OPRL pro PLO 27)

Lesní půdy v CHKO Jeseníky byly lidskou činností v minulosti výrazně negativně ovlivněny. Na jejich stav mělo vliv zejména znečištění ovzduší imisemi. Od konce 90. let se velikost kyselé depozice snížila a její vliv se zmenšil, přesto však zůstává významným faktorem ovlivňujícím stav lesních půd a Jeseníky patří z hlediska poškození půd acidifikací v ČR k nejvíce poškozeným.

V r. 1993 proběhlo v Jeseníkách vápnění celkem dvěma tisíci tun vápence na čtyřech lesních správách (na LS Javorník – 1687 ha, LS Hanušovice - 2309 ha, LS Jeseník – 698 ha, LS Loučná nad Desnou – 699 ha). V r. 1995 provedl VÚLHM Jíloviště – Strnady hodnocení stavu výživy na výše uvedených lesních správách a z výsledků vyplývá, že ve vybraných porostech je humus špatně zásoben fosforem, dobře zásoben draslíkem, středně zásoben vápníkem a středně zásoben hořčíkem. Názory na vápnění se u vědecké veřejnosti liší a vzhledem k nejednoznačnosti závěrů se o dalším vápnění neuvažuje.

Dalším významným antropogenním faktorem, který přispěl k degradaci lesních půd, bylo a někde ještě je nevhodné lesnické hospodaření - zjednodušení dřevinné skladby ve prospěch smrku, holosečné hospodaření a pěstování stejnověkých monokultur, export biomasy z porostů.

V posledních deseti letech byly zaznamenány lavinové epizody, které vedly ke stržení části lesního porostu. Zejména v r. 2004 v PR Sněžná kotlina, v menším rozsahu v r. 2007 Malá kotlina a v r. 2010 lokalita Mezikotlí. Jako důsledek výstavby lesní cestní sítě nebo intenzivních srážek se vyskytují sesuvy půd v povodí Klepáčského a Keprnického potoka. Řada svahových sesuvů vznikla vlivem přívalových dešťů v květnu a září v r. 2010 na LHC

Loučná nad Desnou na lesní cestě „Pod Furmankou“, „Přes Paseky“ a „K Bobině“. Občas vzniká půdní eroze způsobená vodou jako důsledek necitlivé realizace sítě přibližovacích linek, při použití těžební mechanizace nevhodného typu pro dané stanoviště nebo v nevhodné době vzhledem k půdní vlhkosti.

Zlepšení stavu půdy a s tím související zajištění stability lesů lze očekávat v dlouhodobém horizontu změnou způsobu lesního hospodaření k přírodě blízkému, které bude upřednostňovat využívání přirozené obnovy a podrobného hospodaření, výchovu porostů ve prospěch listnatých dřevin, využívání pionýrských dřevin v úvodní fázi zarůstání kalamitních holin (přítomností JR, BR může snížit půdní kyselost až o 1,3 pH), ponechávání mrtvého dřeva v porostech jako významného zdroje živin atd.

4.1.9. Stav lesnické plánovací dokumentace

OPRL pro PLO 27 – Hrubý Jeseník s platností 2001-2020 zpracovaný Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočkou Olomouc byl schválen Ministerstvem zemědělství dne: 16.5.2001 pod č.j.: 20674/2001 - 5040.

OPRL pro PLO 28 – Předhoří Hrubého Jeseníku s platností 2000-2019 zpracovaný Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočkou Olomouc byl schválen Ministerstvem zemědělství dne: 31.5.2000 pod č.j.: 1150/2000 - 5040.

OPRL pro PLO 29 – Nízký Jeseník s platností 2001-2020 zpracovaný Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočkou Frýdek-Místek byl schválen Ministerstvem zemědělství dne: 15.5.2001 pod č.j.: 20673/2001 - 5040.

OPRL pro PLO 32 – Slezská nížina s platností 1999-2018 zpracovaný Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočkou Frýdek-Místek byl schválen Ministerstvem zemědělství dne: 5.10.1999 pod č.j.: 1778/99 - 5110.

Tab. č. 24: Přehled zpracovaných LHP a LHO

Název LHC	Kód LHC	Výměra v CHKO (PUPFL dle GIS, ha)	Platnost LHP/LHO	Zpracovatel	Pozn.
LHP Město Albrechtice	701000	1822	2002-2011	Lesnická projekce Frýdek-Místek, a.s.	
LHO Bruntál - sever	701801	1	2002-2011	Lesnická projekce Frýdek-Místek, a.s.	
LHO Bruntál-střed	702801	10	2002-2011	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHO Bruntál	702802	34	2009-2018	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Hanušovice	704000	3496	2005-2014	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy obce Jindřichov	704402	0	2007-2016	TAXONIA CZ, s.r.o.	*
LHO Hanušovice	704802	9	2005-2014	Lesní taxační společnost, s.r.o.	
LHP Janovice	708000	11716	2011-2020	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy SILVA SERVIS a.s.	708301	17	2003-2012	Lesprojekt Brno, a.s.	**
LHP Hydrospol s.r.o.	708302	14	2004-2013	Lesprojekt Kroměříž, s.r.o.	***
LHP Dolní Moravice	708409	70	2011-2020	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Stará Ves	708411	62	2011-2020	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Horní Město	708413	16	2011-2020	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Město Rýmařov	708414	98	2011-2020	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Marwood - Třemešek	708701	993	2008-2017	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHO zařízení obvod Bruntál – jih	708801	84	2001-2010	Lesprojekt Brno, a.s.	
LHO zařízení obvod Janovice okr. Šumperk	708802	47	2001-2010	Lesprojekt Brno, a.s.	
LHP Javorník	709000	1053	2008-2017	TAXONIA CZ, s.r.o.	

LHP Lesy obce Lipová-lázně	709403	272	2002-2011	LESOPROJEKT, s.r.o.	
LHO Jeseník - z.o. Javorník	709801	5	2008-2017	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Jeseník	710000	13797	2007-2016	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy Města Jeseník	710401	231	2001-2010	LESOPROJEKT, s.r.o.	
LHP Lesy Města Zl.Hory	710402	1	2007-2016	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy obce Písečná	710403	3	2007-2016	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy obce Česká Ves	710404	32	2007-2016	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Bělá p. Pradědem	710405	550	2007-2016	LESOPROJEKT, s.r.o.	
LHO Jeseník - z.o. Jeseník	710801	273	2008-2017	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Karlovice ve Slezsku	711000	10280	2004-2013	Lesprojekt východní Čechy, s.r.o.	
LHP Rudná pod Pradědem	711401	52	2011-2020	TAXONIA CZ, s.r.o.	***
LHP Andělská Hora	711402	110	2004-2013	Lesprojekt východní Čechy, s.r.o.	
LHP Vrbno p. Pradědem	711403	140	2004-2013	Lesprojekt východní Čechy, s.r.o.	
LHP Světlá Hora	711404	133	2010-2019	Lesprojekt východní Čechy, s.r.o.	
LHP Loučná nad Desnou	713000	12468	2006-2015	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy obce Velké Losiny	713401	5	2006-2015	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Vernířovice	713402	61	2006-2015	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Sobotín	713403	179	2006-2015	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHO Šumperk-Loučná nad Desnou	713801	145	2006-2015	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Ruda nad Moravou	717000	38	2003-2012	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Lesy města Šumperka	717401	966	2003-2012	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHO Ruda n. Moravou - Šumperk	717804	38	2003-2012	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHP Úsovsko, a.s.	718301	6	2010-2019	TAXONIA CZ, s.r.o.	
LHO Šumperk jih	722804	60	2010-2019	Lesnická projekce Frýdek-Místek, a.s.	
LHP VLS Bruntál	785175	179	2009-2018	TAXLES s.r.o.	
LHP Lesy ve vlastnictví státu OL kraj	871201	1	2007-2016	Lesprojekt Brno, a.s.	

* Ode dne 1.1.2012 již není vlastníkem lesa na území CHKO Jeseníky

** Právním nástupcem společnosti Silva Servis a.s., je ode dne 1.1.2005 KATR a.s.

*** Vlastník lesa nedal v době zpracování plánu péče o CHKO souhlas k poskytnutí digitálních dat LHP

4.1.10. Dosavadní a aktuální způsob hospodaření

Historický průzkum lesů (zpracováno dle Hošek 1972)

Podle historických pramenů byly nížiny a pahorkatiny našeho státu trvale osídleny až v 9. stol. Velká členitost terénu, drsné klima a pralesovité porosty pohoří Hrubého Jeseníku byly příčinou, že se zde významnější měrou začaly uplatňovat vlivy člověka až o 300 - 400 let později. V té době tudy nevedly žádné obchodní stezky, pohoří bylo neprostupným pohraničním hvozdem mezi Moravou a Slezskem (Jantarová stezka vedla jeho jihovýchodním okrajem). Lesy měly charakter neprostupných pralesů s dravou zvěří jako byl medvěd, vlk a rys.

Postup kolonizace se zastavil v podhůří Hrubého Jeseníku. Do jeho nitra už nepronikl, takže v té době ještě člověk neovlivnil zásadním způsobem přirozené lesy, zvláště ve vyšších nadmořských výškách. I když kolonizace znamenala obrovský úbytek lesní půdy, rozloha tehdejších lesů byla podobná zhruba současné.

Teprve počínaje 12. - 14. stol. dochází v Jeseníkách k rozsáhlejší kolonizaci, člověk zakládá osady, les v podhůří ustupuje pastvinám a polím a tak vzniká první ekumena - osídlená, člověkem trvale obhospodařovaná krajina.

Historický postup kolonizace Jeseníků měl zhruba tři proudy:

- 1) ze slezských nížin, tzv. Nisského knížectví - osídlil Jesenicko
- 2) ve směru od Opavy z tzv. Holasicka - osídlil Bruntálsko
- 3) od Šternberka z Hornomoravského úvalu - osídlil Rýmařovsko

První skutečnost, která zanechala své stopy na jesenické přírodě, byla majetková držba, což souvisí s rozdílným přístupem panství k jednotlivým majetkům. Lesy Hrubého Jeseníku původně tvořily součást pomezního hvozdu mezi Moravou a Slezskem a jako takové byly zeměpanským majetkem. Důvodem pro vznik pouze 6 hlavních rozsáhlých panství byla nepatrná cena lesů, především v odlehlých polohách. Jednalo se o tato panství:

- Panství Branná (Hanušovice): od 15. stol. ve vlastnictví Lichtensteinů až do r. 1919, pak bylo zestátněno.
- Panství Janovice (dříve zvané Rabštýn): od počátku 16. století Žerotínů (Petr z Žerotína), od r. 1586 vlastnil Hoffmann z Gründbüchlu, pak Dietrichsteinové, od r. 1721 Harrachové až do zestátnění v r. 1945.
- Panství Loučná a Velké Losiny: v držbě Žerotínů do konce 17. stol., pak Velké Losiny v držbě Lichtensteinů (Krumlovských) do r. 1908. Loučnou koupil Velehradský klášter, v r. 1825 Mitrovští a potom Kleinové až do zestátnění v r. 1945.
- Panství Bruntál: původně součást Opavského knížectví, pak Krnovského, od roku 1506 ve vlastnictví pánů z Vrbna, od roku 1621 náleží Řádu německých rytířů až do zestátnění v r. 1947, toto panství mělo jako jediné tzv. *status minor*, tj. nepodléhalo žádnému knížectví.
- Jesenicko-Zlatohorské panství - součást Nisského knížectví ve správě arcibiskupa ve Vratislavi do r. 1948.

Kromě těchto hlavních celků zasahuje do CHKO Jeseníky, např. v jižní části bývalé panství Úsov (severně od Třemešku). Hranice jednotlivých majetků byly vedeny po přirozených a výrazných linkách, nejčastěji po horských hřebenech, méně po řekách, až na několik výjimek jsou to dnes hranice lesních správ. Na Keprníku se stýkalo panství Branná, Velké Losiny a Zlaté Hory, na Pradědu bylo čtyřmezí panství Velké Losiny, Loučná, Bruntál a Zlaté Hory, na Vysoké holi se stýkala panství Bruntál, Loučná a Janovice. Díky účelnému umístění byly tedy hranice celkem nesporné.

Lesní porosty jednotlivých majetků v Jeseníkách byly v minulosti tvořeny především smrkem, bukem a jedlí, s přimíšeným javorem klenem, jasanem, břízou, lípou a dalšími dřevinami. V Jeseníkách nebyly velké splavné řeky, které by umožňovaly dálkovou přepravu dřeva; až do doby vybudování železnic tu převažoval místní odbyt dřeva. Ten byl určován spotřebou zemědělských vesnic a různých průmyslových podniků vrchnostenské režie. Přírodní podmínky všech bývalých panství v Hrubém Jeseníku v tomto směru byly celkem podobné. Šlo zde o rozsáhlé majetky ležící v horách s drsným klimatem, málo výhodným pro intenzivní zemědělské podnikání, které do dolních, úrodnějších poloh zasahovaly jen nepatrně. Z toho důvodu tu nevznikaly rozsáhlé zemědělské vesnice, které by byly měly velkou spotřebu dřeva. Proto byl v době vrcholného feudalismu (15.–17. stol.) nadbytek zásob a pro uspokojení malé potřeby plně dostačovaly malé těžby v okolí spotřebišť. Vzdálené pralesovité porosty sloužili prakticky pouze jako myslivecký objekt (Hošek 1972).

Intenzivnější využití lesů pro produkci dřeva umožnil až rozvoj vrchnostenského průmyslového a horního podnikání na konci feudálního období. Intenzivní těžby začaly nejdříve v jižní části lesů Janovického panství, kde Hoffmannové z Gründbüchlu začali budovat rozsáhlé železářství, pro jehož chod potřebovali velké množství dřeva. V těchto místech bylo dřevo dopravitelné volnou plávkou celkem dostupně. Z toho důvodu severní část janovických lesů (okolí Karlova p. Pradědem) zůstala po těžební stránce málo využita až do rozvoje železářství na sousedním Bruntálském panství.

Pro rozsáhlý provoz podniků již od první poloviny 16. stol. na Bruntálském panství (centrum železářství bylo na území dnešního Vrbna p. Pradědem, 3 malé hamry na surové a tyčové

železo v okolí Malé Morávky, vyráběly se zde i děla a náboje, později bylo toto železářství přesunuto do Ludvíkova, kde vzniklo 5 hamrů) způsobil, že horské revíry lesů Bruntálského panství byly poměrně rychle přetěženy. Největší těžby pro potřebu svých hamrů provádělo ve vlastních lesích Bruntálské panství v 17. a 18. stol. Když byly zásoby vyčerpány v dolních přístupných polohách, postupovalo se do vyšších poloh, často až pod horní hranici lesa na východních svazích Pradědu a Vysoké hole. Pro účely dopravy dřeva po vodě byl upraven tok Bílé Opavy až na Hubertov. Těžba se prováděla nejprve toulavou sečí s ponecháním dosti častých výstavků; později se pracovalo holosečně, a to bez ohledu na důsledky (Hošek 1982). Tyto holé seče bez následné umělé obnovy způsobily místy značný pokles horní hranice lesa, k čemuž dopomáhala i prováděná pastva (viz níže). Z důvodu nedostatku dřeva bylo nutné ho nakoupit v lesích sousedních majetků, které ho zatím měly dostatek. Tak začalo Bruntálské panství nakupovat dřevo právě v severní části janovických lesů (později i ze zlatohorských lesů). Dřevo se kupovalo nastojato, těžba probíhala ve vlastní režii.

Rovněž na panstvích Jeseník a Zlaté Hory (součást Vratislavského biskupství) mělo na lesy vliv hutnictví, ale zejména hornictví. Hlavně v dolních polohách se ve zlatohorských lesích těžilo dřevo pro tamní doly. Aby nedošlo k úplnému zrušení lesů, byla vydána řada nařízení omezující možnosti těžeb. V horských polohách se porosty ležící v okolí několika drobných sklářských a hutnických podniků na samotách hluboko v lesích (prostor na sever od Mnichova) až do 18. stol. prakticky nevyužívaly. Tyto zásoby byly později zčásti prodány sousedním panstvím a částečně byly využity pro vlastní železářny (např. železářna v prostoru dnešní Železné p. Pradědem a jejím okolí).

Nejvyšší polohy – horské hole Jeseníků začal člověk intenzivně využívat až od 17. stol., podle jiných zdrojů, postavených na uhlíkových analýzách, bylo bezlesí záměrně rozšiřováno lidským působením již od konce 13. století (Novák 2010) a to pro pastvu ovcí a hovězího dobytka. Na Loučenském a Janovickém panství se pásli hovězí dobytci (voli), na panství Bruntálském ovce, což byl po 200 let běžný způsob obhospodařování jihovýchodního svahu Pradědu a okolí Petrových kamenů až nad prameny Moravice. Největšího rozsahu dosáhla pastva právě na panství Bruntálském na východní straně Pradědu. Pro tyto účely byla pod Malou holí vybudována stáj, od r. 1820 byla přeložena na východní stranu Pradědu (viz kap. 4.6. Výstavba). Pastva hovězího dobytka se prováděla i na holích Loučenského a Velkolosinského panství. Součástí využití nejvyšších poloh Jeseníků bylo i travení. Největšího rozsahu dosáhlo travení mezi Šerákem a Keprníkem na Branenském panství. Výsledkem travení a pastevní činnosti bylo snížení horní hranice lesa (přirozená hranice lesa vedla přibližně po vrstevnici 1350 m n. m.) a rozšíření horských holí, na řadě míst v součinnosti s těžbou zasahující až na horní hranici lesa.

Koncem 18. stol. se začíná na všech majetcích v Hrubém Jeseníku uplatňovat cílevědomé hospodaření. To úzce souvisí s vydáním "Tereziánského lesního řádu", který byl pro Moravu a Slezsko vydán v r. 1754. Stav lesů byl v té době v důsledku špatného hospodaření dost neutěšený. Původní pralesy byly na mnoha místech zrušeny (nejdéle se zachovaly na Loučenském panství), horní hranice lesa klesá místy o 100 m i více. To vyžadovalo naléhavé řešení. Začíná se pracovat s umělou obnovou, která se začala uplatňovat asi od r. 1800 a po r. 1860 zcela převládla, ovšem bez úvah o provenienci. Začala se věnovat pozornost i obhospodařování lesů v nejvyšších polohách a upustilo se od rozsáhlých holosečí.

Jednu z prvních zalesňovacích akcí lze datovat do druhé poloviny 19. stol. (přesněji r. 1856 - 1867), jednalo se o zalesňování smrkem na svazích Keprníku na panství Branná a pod Pradědem na panství Loučná. Bylo to na výzvu Říšského spolku rakouských lesníků v r. 1853, kde panství Loučná získalo první cenu (a odměnu) – odtud pojmenování „*cenové kultury*“. Největší akce proběhla v letech 1883-1907, kde se v prostoru mezi Pradědem a Vysokou holí (od Ovčárny po Sokolí potok) na slezské straně zalesňovalo limbou a klečí alpského původu. Borovice limba nejdříve postupně a pak po r. 1920 lavinově odumřela

(dodnes zůstalo pouze několik exemplářů nad chatou Barborka z celkového množství 231.000 (!) na několik etap vysázených jedinců (Hošek 1982). Borovice kleč se udržela prakticky v původním rozsahu, přičemž se dál rozšiřuje.

Při další větší akci v letech 1883-1913 byl klečí zalesněn prostor pod Keprníkem (panství Branná) a na hraničním území panství Loučná a Janovice. Za tuto akci byla hraběti Harrachovi přiznána téměř plná náhrada s odůvodněním, že se jednalo o zlepšení stavu majetku. Tak byla v některých místech horní hranice zvýšena až na hranici přirozenou.

Jesenické lesy bývaly součástí pohraničního hvozdu. Pralesovité porosty se zachovaly nejdéle v komunikačně málo dostupném údolí Desné; menší plochy lesů pralesovitého charakteru byly na panství Branná na svazích Keprníku (území mezi Vozkou a Keprníkem). Jednalo se o plochu cca 172 ha, vylišenou na základě rozhodnutí knížete Jana z Lichtenštejna v r. 1904 jako zvláštní pralesová rezervace, kde se mělo úplně upustit od těžeb. V r. 1930 byla za státní držby její výměra snížena na 113 ha, dnes je toto území součástí NPR Šerák-Keprník.

V průběhu 19. stol. byl definován model tzv. *normálního lesa* – lesa věkových tříd tvořeného stejnověkými porosty, který pronikl i do jesenických lesů. Pěstování lesa se provozovalo (a do značné míry se dosud provozuje) jako plně kontrolovaný proces růstu lesa a produkce dřevní hmoty. Jednalo se o systém pěstování lesa v hustém zápoji, kdy bylo dřevo po dosažení požadovaných dimenzí holosečně vytěženo a les byl na pasece znovu uměle obnoven. Smrk jako základní dřevina hospodaření maximálně vyhovoval technicko-ekonomickým požadavkům. Jeho rychlý růst, kvalita kmene a velká produkce dřevní hmoty ho posunuly na přední místo a za nemalé pomoci lesníků se ho povedlo dostat i na nepůvodní stanoviště. Ale právě tímto ekonomicky a technicky jednostranným zaměřením na jedinou dřevinu se do nově vytvářeného konceptu lesnictví vloudila velmi podstatná chyba (Fanta 2007).

Ačkoli mnohé z těchto novot v tehdejší době přispěly ke zlepšení stavu lesů, přece jen šablonovitá umělá obnova, uplatňující i na nevhodných stanovištích borové a smrkové monokultury, přivodila dalekosáhlé rozrušení přirozené druhové skladby lesů (Nožička 1957). Nutno dodat, že tato změna druhové skladby dřevin ve prospěch smrku z umělých výsadeb (velmi často neznámé provenience) zejména na úkor buku a jedle, neznamena pouze záměnu druhu za jiný, ale jejím důsledkem je i značná ekologická labilita těchto „nových“ lesních porostů v Jeseníkách na rozsáhlých plochách, pokles biologické rozmanitosti, degradace půd atd. Rovněž výsadby nepůvodní kosodřeviny v Jeseníkách ve snaze zvýšit horní hranici lesa se ve světle současných poznatků jeví jako nevhodné a v některých případech (NPR Praděd - část Velká a Malá kotlina) z hlediska ochrany přírody krajně škodlivé řešení. Jedním z negativních vlivů přítomnosti borovice kleče je, že její trvalé rozrůstání vede k degradaci a zániku biotopů subalpínského bezlesí.

Až do nedávné doby se obnovní postupy zpravidla omezovaly na rozsáhlou holou seč a to rovněž v případech, kdy i tehdejší předpisy umožňovaly alternativní řešení (zejména začátek 60. let). Hospodařilo se převážně holosečně, vznikaly těžko zalesnitelné holiny, tyto porosty snadno podléhaly a dodnes podléhají povětrnostním vlivům (otevíráním porostních stěn vznik rozsáhlých polomů). Kvalita zalesňovacích prací byla obecně nízká, nebyly dodržovány obnovní cíle, téměř se nevyužívalo podsadeb. Řada porostů postrádá vnitřní prostorovou diferenciaci, ale i uměle zavedenou prostorovou úpravu (odluky, rozluky, závory). Výchova většiny porostů do 40 let - tak důležitá pro stabilitu porostů - byla nedostatečná. Neúměrně se zvýšily stavy zvěře. Tyto chyby v hospodaření, zejména změna druhové skladby dřevin ve prospěch smrku, přehlížení genetických a provenienčních hledisek, zanedbání výchovy a v obtížně přístupných horských polohách i obnovy lesních porostů, často nevhodně zvolené způsoby a formy obnovy, to vše, spolu s působením imisí, hmyzími škůdci a dalšími vlivy,

značně snížilo stabilitu lesních porostů v CHKO Jeseníky, což má za následek výrazný nárůst kůrovcových i imisních těžeb. Svoji roli ve fragmentaci kompaktních celků lesa kromě holosečí sehrálo taky rozsáhlé vybudování lesní dopravní sítě. V době hospodaření Severomoravských státních lesů se v lesích hospodařilo často bez zřetele na potřebu harmonického vývoje všech funkcí lesa včetně funkcí mimoprodukčních.

Současný způsob hospodaření

V r. 1992 vzniká státní podnik Lesy České republiky a lze říci, že v posledních cca 20 letech dochází k dílčímu zlepšení stavu lesů, zejména využitím většího podílu přirozené obnovy (hlavně buku) při obnově lesa, zvyšováním podílu melioračních a zpevňujících dřevin. Pozitivně lze hodnotit na některých lokalitách obnovu holé plochy přes porosty přípravných dřevin za účelem zachování přirozeného růstového rytmu dřevin klimaxových, začínají se více uplatňovat šetrnější způsoby hospodaření. Za klad lze označit v posledních 10-15 let významnější uplatňování podrostního způsobu hospodaření, což má za následek zvýšení podílu buku, podsadbami došlo ke zvýšení podílu jedle. Rovněž vyšší podíl ponechávání výstavků zejména jedle, buku a klenu při domýcení vede k podpoře stanovištní diverzity a zvyšování podílu těchto dřevin v lesích.

Obecně lze konstatovat, že oproti minulosti došlo k dílčímu snížení stavů spárkaté zvěře (včetně kamzíka), přesto je zvěř pořád limitujícím faktorem pro zdárné odrůstání dřevin jako je jedle, javor klen, javor mléč, jasan a jilm, místy i buk a ve vyšších horských polohách jeřáb ptačí. Selektivní poškozování dřevin zvěří má nezanedbatelný vliv na dřevinnou skladbu i strukturu lesa, čehož důsledkem je opětovný vznik porostů s absencí pestré mozaiky struktur a druhového složení.

S ohledem na uvedená pozitiva zůstává velkým úkolem ve vztahu k měnícím se podmínkám (např. očekávané klimatické změny, častější velké teplotní výkyvy, zvýšená periodicitu větrných událostí) snížit propastný rozdíl v zastoupení smrku oproti zastoupení přirozenému ve prospěch dalších dřevin přirozené druhové skladby, zejména na stanovištích pro smrk nevhodných, dále rozrůznit zjednodušenou věkovou a prostorovou strukturu lesních porostů za účelem zvýšení jejich stability a druhové rozmanitosti.

Na řadě lokalit je patrné, že nedošlo ke zlepšení situace při přibližování a odvozu dřevní hmoty z lesních porostů. I přes riziko výrazného narušení půdního povrchu je často za nevhodných klimatických podmínek využívána těžká technika (zřejmě v důsledku neznalosti místních terénních a půdních podmínek). Nutno konstatovat, že v uplynulých 10 letech došlo k výraznému zvýšení využívání harvesterové technologie při těžbě. Harvestory a vyvážecí soupravy ve srovnání s jinými způsoby přibližování dříví v zásadě nepředstavují technologii ekologicky nešetrnou, ovšem při provozu za nevhodných klimatických podmínek mohou způsobovat značné a plošné narušení půdního povrchu. Navíc provoz harvesterové techniky v nočních hodinách představuje nepochybně rušivý prvek pro řadu skupin živočichů.

Za posledních 10 let nedošlo ani ke zlepšení stavu při navrhování technologií oprav lesních cest a pořád přetrvávají požadavky zpevnit lesní cesty s přírodním povrchem z hlediska ochrany přírody nešetrnými technologiemi (živičný nástřik, betonování odvodňovacích příkopů). Řada cest byla opravena pouze předrcením a zahutněním místního materiálu (tzv. ekologická obnova cest), což je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelné. Ze strany správců lesa přetrvává i nadále tlak na realizaci nových přibližovacích linek, v případě některých lesních porostů se jedná o požadavky oprávněné (z hlediska jejich zdravotního stavu a stavu obnovy), nicméně problémem zůstává koncentrace odtoku srážkové vody do těchto míst a vznik eroze. Za zmínku stojí důsledky přivalových dešťů v květnu a září v r. 2010 na několika LHC, kdy došlo k řadě sesuvů a zničení lesních cest (včetně propustků).

4.2. Zemědělství

Vývoj zemědělství

Produkční zemědělství v Jeseníkách je z celostátního pohledu relativně málo významné. Zemědělství se uplatnilo hlavně v podhůří, kam pronikali hospodařící osadníci někdy na začátku 14. století. Pomalu docházelo ke zvýšení rozmanitosti krajiny a vytvoření ekologicky stabilních agroekosystémů.

Změna nastala po II. světové válce, kdy odsunem Němců došlo na území CHKO k opuštění velké části zemědělské půdy. Část půdy byla využita českými dosídlenci, ale některé opuštěné pozemky postupně zarostly stromy.

Dalším mezníkem byla kolektivizace v 50. letech minulého století, kdy velké plochy půdy obhospodařovalo jen několik málo subjektů. V Bruntále například vznikl největší státní statek v bývalé ČSSR. Důsledkem bylo scelování zemědělské půdy, radikální úbytek travnatých mezí, remízků, stromů a další mimolesní zeleně.

Další vlna scelování proběhla v 70. letech 20. století, přinesla ještě masovější devastaci krajiny a také ve snaze o maximální produkci v rostlinné výrobě velké zatížení průmyslovými hnojivy a chemickými ochrannými prostředky. V této době byla těžkou technikou upravována i terénní konfigurace části horských luk a pastvin a upravován povrchový vodní režim (těžké meliorace, rovnání toků). Bylo tak zničeno mnoho cenných mokřadních biotopů. Zásahy do koryt toků (zatrubnění, napřímení a dláždění koryt) negativně ovlivnily vodní režim v krajině a snížily její retenční schopnost.

Devadesátá léta minulého století přinesla další výraznou změnu v zemědělství. Zemědělská výroba zaznamenala výrazný útlum, ovlivněný změnami zemědělské politiky státu, vlastnických vztahů k půdě a ekonomickými podmínkami.

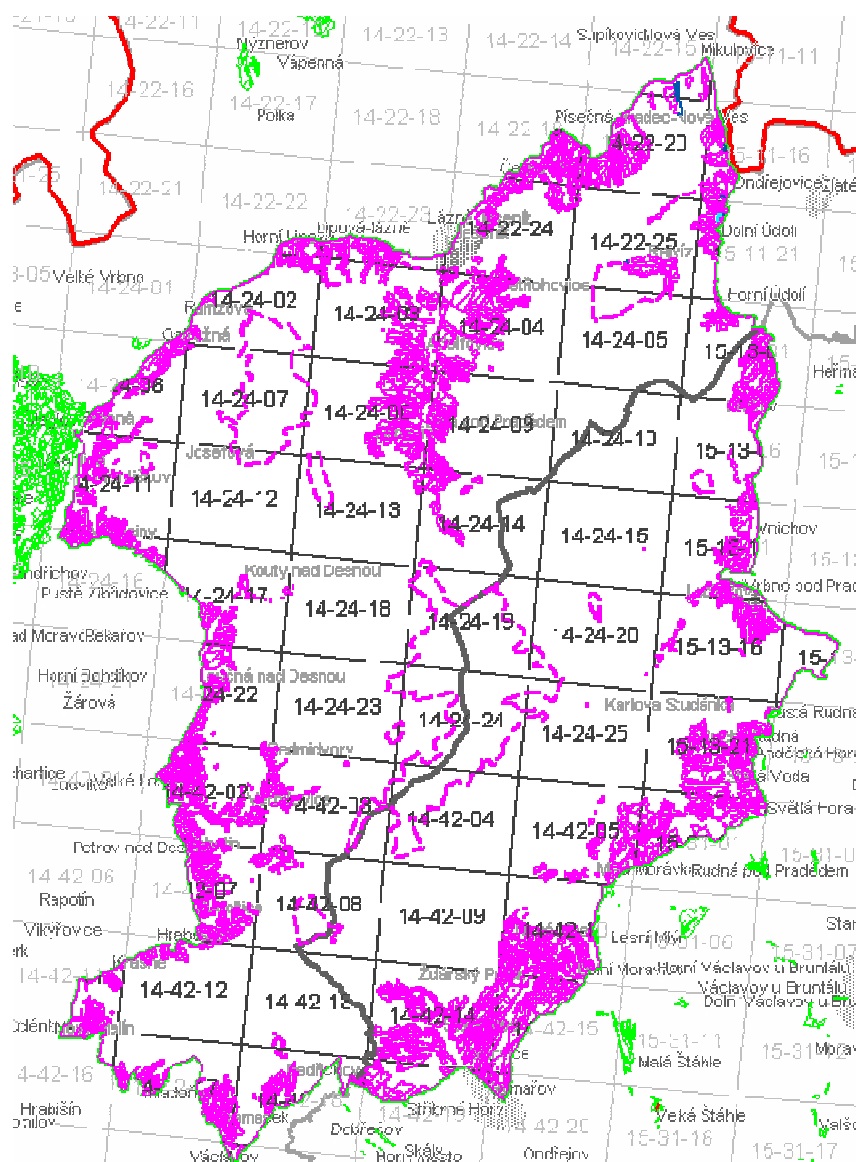
Aktuální stav zemědělské výroby

Zemědělství je prostorově soustředěno do okrajových částí, jen v okolí obce Bělá pod Pradědem zasahuje zemědělská výroba více do centra CHKO. Zemědělská půda pokrývá v současnosti přibližně 13 % rozlohy CHKO Jeseníky. Převážná část zemědělského půdního fondu spadá do nejméně produkční oblasti pícninářské (podoblasti P1–P3). Jen okrajově a nepodstatná část CHKO (v k. ú. Nový Malín a Mikulovice) spadá do obilnářské oblasti (podoblast 02–04). Rostlinná výroba v CHKO Jeseníky doznala od r. 1990 podstatných změn, zejména v nárůstu pícninářské výroby a změnou využívání značné části orné půdy jako trvalých travních porostů. Tento stav je důsledkem dotační politiky státu a Evropské unie. Vzniká nadprodukce sena při podstatném snížení stavů dobytka. Tímto způsobem je udržovaná převážná část zemědělské krajiny v CHKO Jeseníky. Zlepšila se retenční funkce krajiny a snížilo se riziko eroze zemědělských půd, značně se omezilo používání průmyslových hnojiv i produkce statkových hnojiv v důsledku poklesu stavu hospodářských zvířat. Část luk a pastvin, zejména mechanizačně obtížněji sklíditelných, zůstává dlouhodobě neobhospodařovaných, podléhajících následnému zaplevelování a nástupu přirozené sukcese lesa. Pěstování obilnin a řepky je prováděno jen okrajově v podhůří, zejména na Rýmařovsku, v okolí Nového Malína a Mikulovic. Ve IV. zóně CHKO Jeseníky vzniká tlak na zábor zemědělské půdy pro výstavbu.

V CHKO Jeseníky je zastoupeno velké množství půdních typů, převažuje kambizem, ve vyšších polohách podzoly a krytpodzoly. Výjimkou nejsou půdy svažité (nad 12 %), při jejichž obhospodařování je nezbytné dodržování protierozních opatření.

Na území CHKO Jeseníky se nachází 87 farem, které mají na území CHKO celou výměru (celkem 1643 ha). Když se vezmou v úvahu i farmy, které zasahují jen částečně na území CHKO, jejich počet je 192 a jejich výměra půdy v CHKO činí 9403,75 ha. Z této plochy je

okolo 65 % vedeno jako ekologické zemědělství (29,83 ha orné půdy, 6,36 ha ovocných sadů a 6023,6 ha travních porostů). Orná půda je v CHKO na 474,4 ha, z toho 9,22 ha orné půdy najdeme v I. zóně (Malínské meze). Travních porostů je celkem 8905,7 ha, přičemž 60 ha se nachází v I. zóně. Okolo 25 ha připadá na ostatní kultury, např. ovocný sad (7,5 ha), školka (4,5 ha), zelinářská zahrada (1,85 ha) apod.



Obr. č. 9: Rozložení zemědělsky využívané půdy v CHKO Jeseníky vymezené půdními bloky (fialová barva) v rámci agroenvironmentálních programů.

Současná dotační politika

Zemědělská výroba v oblastech s horšími přírodními podmínkami (zvláště v horských oblastech) je podporována dotacemi EU. S cílem podpořit rozvoj venkova a zemědělství byly v členských státech Evropské unie zavedeny agroenvironmentální programy, které mají posílit způsoby využívání zemědělské půdy v souladu s ochranou přírody, krajiny a zlepšováním životního prostředí.

Horizontální plán rozvoje venkova (HRDP), období 2004–2008

Cílem HRDP byl rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství. Program zahrnoval řadu podporovaných opatření, především agroenvironmentální opatření, které za stanovených podmínek umožňovaly hospodaření i ve výše zmíněných méně příznivých oblastech. Do tohoto programu byla zapojena značná část zemědělců hospodařících na území CHKO Jeseníky, kdy bylo hlavně využíváno opatření *Ošetřování travních porostů s tituly louky, mezofilní a vlhké louky, horské a suchomilné louky, pastviny, druhově bohaté pastviny*, dále pak *trvale podmáčené a rašelinné louky a ptačí lokality na travních porostech – hnízdiště chřástala polního*. V několika případech bylo přistoupeno k opatření *Péče o krajinu*, titulu *zatravňování orné půdy*. Vymezení vhodného managementu na jednotlivých půdních blocích (LPIS) proběhlo na základě botanického mapování NATURA 2000.

Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD), období 2009–2013

Od roku 2009 začal fungovat program označovaný jako EAFRD, který zahrnuje agroenvironmentální opatření, jejichž cíle jsou obdobné jako u programu HRDP, nabídka titulů je však po zkušenostech z minulých let doplněna a lépe rozpracována. Většina zemědělců, kteří využívali minulý dotační program, pokračuje v agroenvironmentálních opatřeních EAFRD. Z hlediska zachování předmětu ochrany ptačí oblasti Jeseníky je důležitý titul *Ptačí lokality na travních porostech – chřástal polní*, který je vymezen v CHKO na 1377,84 ha (2011).

Vliv zemědělství na předmět ochrany přírody a krajiny

Zemědělství je jednou z neopominutelných lidských činností, která již několik století určuje charakter krajiny podstatné části CHKO Jeseníky. Rostlinná i živočišná výroba má výrazné požadavky na využívání krajiny a podstatným způsobem ovlivňuje její živou i neživou složku. Zemědělství je tedy nejen zásadním krajinnotvorným prvkem, ale výrazně ovlivňuje i biodiverzitu oblasti. Jak bylo uvedeno, řada zemědělských opatření v minulosti ovlivnila, mnohdy nevratně, přírodní prostředí i ráz krajiny. Vliv zemědělství může být ve svém důsledku nejen negativní, ale i pozitivní, proto je nutné citlivě volit způsoby hospodaření na zemědělské půdě, tak aby bylo docíleno rovnováhy mezi hospodářským využitím krajiny a jejími přírodními hodnotami.

Pozitivní vlivy zemědělství na ochranu přírody a krajiny:

- udržování dochovaného, historickým vývojem podmíněného krajinného rázu, typického pro podhorské a horské oblasti
- udržování nelesního prostoru jako ekosystému pro rostlinné a živočišné druhy otevřené volné krajiny
- zemědělství jako základní předpoklad pro udržení a obnovu biotopů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů
- zvýšení biodiverzity území
- potlačování plevelných a invazních druhů rostlin.

Negativní vlivy zemědělství na ochranu přírody a krajiny:

- používání velkovýrobních způsobů obhospodařování zemědělské půdy vede k nežádoucím, rychlým a plošně rozsáhlým změnám krajiny, často k zásadním změnám v polních a lučních ekosystémech, ke změnám zastoupení rostlin a živočichů vázaných na (polo)přirozené ekosystémy

- používání intenzivních technologií a chemizace (hnojiva, prostředky proti plevelům a škůdcům) s cílem dosažení rychlého maximálního zisku vede k degradaci zemědělské půdy, ke znečištění životního prostředí, především půdního profilu a vodotečí
- použití nevhodných technologií a agrotechnických postupů potlačuje biodiverzitu a ničí biotopy vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (např. znečištění vodních toků a ploch a jejich eutrofizace, zvýšená eroze půdy)
- rozšiřování plevelných a invazních druhů nevhodným obhospodařováním zemědělské půdy či absencí jakéhokoliv obhospodařování
- postupná změna, degradace až zánik biotopů nelesní krajiny z důvodu přílišné extenzity zemědělského obhospodařování (špatně přístupné plochy a hlavně mokré a podmáčené louky se pro jejich malou produkčnost, nízkou kvalitu píce a velkou náročnost obhospodařování ponechávají bez kosení, zarůstají vysokými bylinami a náletovými dřevinami)
- likvidace mimolesní zeleně v krajině
- přímá likvidace běžných, vzácných i chráněných druhů rostlin i živočichů využíváním nevhodných technologií pro obhospodařování zemědělské půdy a jejich použití v nevhodnou dobu.

4.3. Myslivost

Historie provozování myslivosti na území Jeseníků sahá do dávné minulosti. Do výkonu práva myslivosti, který kopíroval mysliveckou historii ve střední Evropě, zasahovaly vždy vlastnicko-uživatelské vztahy k pozemkům, v Jeseníkách myslivecké hospodaření souviselo hlavně s držením lesních pozemků. Rozsáhlé lesy, hluboká skalnatá údolí i květnaté podhorské louky byly odpradáвна bohaté na zvěř a lákaly lovce ze širokého okolí. Také díky tomu, že před sto lety byla původní jesenická fauna obohacena o myslivecky atraktivní druh zvěře – kamzíka horského, je i v současné době o výkon práva myslivosti v oblasti Jeseníků velký zájem.

Druhy zvěře dle zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, které se vyskytují na území CHKO Jeseníky.

Druhy, které patří mezi zvláště chráněné, případně jsou chráněny mezinárodními smlouvami a nelze je lovit

Savci: medvěd hnědý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk euroasijský (*Canis lupus*), vydra říční (*Lutra lutra*).

Ptáci: holub doupňák (*Columba oenas*), jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*), káně lesní (*Buteo buteo*), káně rousná (*Buteo lagopus*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), koroptev polní (*Perdix perdix*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), krkavec velký (*Corvus corax*), křepelka polní (*Coturnix coturnix*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), sluka lesní (*Scolopax rusticola*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), tetřev obecný (*Lyrurus tetrix*), volavka popelavá (*Ardea cinerea*), výr velký (*Bubo bubo*).

Druhy, které lze obhospodařovat lovem.

Savci: jelen evropský (*Cervus elaphus*), jezevec lesní (*Meles meles*), kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*), kuna lesní (*Martes martes*), kuna skalní (*Martes foina*), liška obecná (*Vulpes vulpes*), muflon (*Ovis musimon*), ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*), prase divoké (*Sus scrofa*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*), tchoř tmavý (*Mustela putorius*), zajíc polní (*Lepus europaeus*).

Ptáci: bažant obecný (*Phasianus colchicus*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), holub hřivnáč (*Columba palumbus*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), lyska černá (*Fulica atra*),

polák chocholačka (*Aythya fuligula*), polák velký (*Aythya ferina*), straka obecná (*Pica pica*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), vrána obecná (*Corvus corone*).

Honitby

Na území CHKO Jeseníky se v současné době nachází 59 uznaných honiteb, některé z nich zasahují do CHKO jen částí své plochy. Držitelem většiny honiteb je podnik LČR, s. p., který výkon práva myslivosti pronajímá dalším subjektům (myslivecká sdružení, fyzické osoby, apod.). Z důvodu vysoké lesnatosti honiteb je myslivecké hospodaření zaměřeno především na zvěř spárkatou (jelení).

Tab. č. 25: Přehled honiteb zasahujících na území CHKO Jeseníky.

Název honitby	Obec s rozšířenou působností	v CHKO Jeseníky	Výměra (ha)
Bílý Potok	Bruntál	celá plocha	1 629
Bučina	Bruntál	celá plocha	975
Čerták	Bruntál	část	2 303
Hubert	Bruntál	celá plocha	2 005
Hvězda	Bruntál	celá plocha	1 997
Karlov	Bruntál	celá plocha	1 557
Lázeňská	Bruntál	celá plocha	969
Ludvíkov	Bruntál	celá plocha	1 138
Medvědí vrch	Bruntál	celá plocha	1 002
Orlík	Bruntál	celá plocha	742
Praděd	Bruntál	celá plocha	1 585
Rýmařovská	Bruntál	celá plocha	1 198
Stará Ves	Bruntál	celá plocha	1 890
Vidly	Bruntál	celá plocha	851
Vysoká Hora	Bruntál	celá plocha	1 251
Heřmanovice	Bruntál	část	990
HS Horní Město	Bruntál	část	2 423
HS Rýmařov	Bruntál	část	3 282
Malá Morávka	Bruntál	část	2 296
Mnichov	Bruntál	část	1 409
Svobodné Heřmanice	Bruntál	část	2 254
Bělá pod Pradědem	Jeseník	celá plocha	2 071
Borek	Jeseník	celá plocha	1 148
Bradlo	Jeseník	celá plocha	1 058
Chlum	Jeseník	celá plocha	1 298
Javorná	Jeseník	celá plocha	1 648
Keprník	Jeseník	celá plocha	1 604
Klín	Jeseník	celá plocha	1 975
Kobřístejn	Jeseník	celá plocha	1 455
Mlýnky	Jeseník	celá plocha	887
Obří skály	Jeseník	celá plocha	970
Orlík	Jeseník	celá plocha	1 807
Spálená	Jeseník	celá plocha	1 025
Šumná	Jeseník	celá plocha	583
Česká Ves	Jeseník	část	1 956
Kolnovice	Jeseník	část	768
Lipová-lázně	Jeseník	část	1 765
Mikulovice	Jeseník	část	793
Ondřejovice	Jeseník	část	578
Písečná	Jeseník	část	2 172

Branná	Šumperk	celá plocha	1 928
Černá Stráň	Šumperk	celá plocha	1 094
Kamenec	Šumperk	celá plocha	2 017
Klepáčov	Šumperk	celá plocha	1 135
Medvědí Hřbet	Šumperk	celá plocha	1 692
Obora	Šumperk	celá plocha	950
Pec	Šumperk	celá plocha	1 796
Rabštýn	Šumperk	celá plocha	1 063
Sedmidvory	Šumperk	celá plocha	2 384
Vozka	Šumperk	celá plocha	1 808
Jindřichov	Šumperk	část	3 614
Mladoňov	Šumperk	část	708
Nový Malín	Šumperk	část	1 067
Oskava	Šumperk	část	1 135
Sobotín	Šumperk	část	1 025
Šumperský Les	Šumperk	část	1 555
Třemešek	Šumperk	část	1 422
Velké Losiny	Šumperk	část	2 728
Františkov	Šumperk	celá plocha	1 903

Oborní a intenzivní chovy

Jediným zařízením tohoto druhu na území CHKO Jeseníky je „Jelení obora Loučná nad Desnou“. Obora v dnešní podobě vznikla v roce 1993 za účelem chovu jelení zvěře s cílem zachovat genotyp „jesenického“ jelena. Hospodaří se zde na ploše cca 1 000 ha. Vlastníkem zařízení je LČR, s. p., který zde v současné době také vykonává právo myslivosti. Celoročně je do obory povolen vstup po turistické trase mezi obcemi Loučná nad Desnou a Vernířovice.

Tab. č. 26: Normované stavy zvěře v oboře Loučná nad Desnou

Druh zvěře	samčí	samičí	mladá	celkem
Jelen evropský	35	35	20	90
Srniec obecný	9	9	6	24
Prase divoké	7	7	6	20

Významné druhy zvěře z hlediska OPK

Zvěř je dle zákona o myslivosti (č. 449/2001 Sb.) rozdělena druhy, které nelze lovit (celoročně hájené) a zvěř lovem obhospodařovanou. Ochrana přírody se zaměřuje především na zvláště chráněné a evropsky významné druhy. Dále jsou významné ty druhy zvěře, které zjevně významně ovlivňují prostředí, ve kterém se pohybují. Některé myslivecky obhospodařované druhy zvěře jsou geograficky nepůvodní a jejich úmyslné rozšiřování by tak bylo v rozporu se základními ochrannými podmínkami o CHKO Jeseníky.

Jelen evropský (*Cervus elaphus*)

Jelení zvěř je nejvýznamnějším myslivecky obhospodařovaným druhem zvěře na velké části území CHKO Jeseníky. Tato zvěř je v Jeseníkách původní a v rozsáhlých lesních porostech pokrývajících více než $\frac{3}{4}$ rozlohy CHKO nachází i v dnešní době vhodná stávaníště. Historicky nejvyšší stavy jelení zvěře zde byly v druhé polovině 20. století (1994 – cca 1 500 ks). Vysoké stavy zvěře z té doby se projeví škodami, do dnešní doby zůstalo v důsledku působení jelení zvěře velké množství nekvalitních a poničených lesních porostů. I při dnešních výrazně nižších stavech jelení zvěře v Jeseníkách je jelení zvěř atraktivním předmětem chovu ve zdejších honitbách. Z pohledu ochrany přírody a často i lesního

hospodaření však ani dnešní velikost populace jelení zvěře není ideální a na mnoha místech zvěř negativně zasahuje do přirozeného vývoje především lesních biotopů a ochrana proti ní zvyšuje náklady na lesní hospodaření.

Jistým nástrojem „hospodařícím“ s vyššími stavy jelení zvěře na území CHKO je zřízení tří oblastí pro chov této zvěře a do jisté míry také provoz stávajících tří přezimovacích obůrek.

Oblasti chovu

Na území CHKO Jeseníky jsou v současnosti zřízeny tři oblasti chovu zvěře pro jelena evropského. Z menší části zasahují oblasti chovu i mimo CHKO. Oblasti byly zřízeny s cílem udržet dlouhodobě vyrovnané stavy jelení zvěře a snahou dosáhnout zdravé, váhově i trofejově kvalitní populace jelení zvěře, za předpokladu nezvyšování ekologické zátěže oblasti a snižování škod působených zvěří. Nepřímým důvodem vzniku těchto oblastí je také fakt, že hospodaření s jelení zvěří v relativně malých honitbách není i z biologického hlediska smysluplné (migrace zvěře). Fungování oblastí chovu jelení zvěře je pravidelně hodnoceno na setkáních zástupců honiteb a orgánů státní správy, na tzv. poradních sborech.

Oblast chovu „Jeseníky – východ“ byla vyhlášena v roce 2005 na ploše 45 800 ha a normovaným stavem zvěře 346 ks. V roce 2006 byla na základě žádosti Krajského ředitelství LČR, s. p. ve Frýdku Místku tato oblast vyhlášena nově s rozlohou 60 114 ha a normovaným stavem zvěře 426 kusů.

Oblast chovu „Jeseníky – sever“ byla vymezena na základě rozhodnutí Krajského úřadu Olomouckého kraje na návrh Honebního společenstva Lipová – lázně v roce 2011. Výměra oblasti činí 27 011 ha, normovaný stav jelení zvěře 194 kusů.

Oblast chovu „Jeseníky – jih“ byla vymezena na základě rozhodnutí Krajského úřadu Olomouckého kraje na návrh Honebního společenstva Velké Losiny v roce 2011. Výměra oblasti činí 20 544 ha, normovaný stav jelení zvěře 125 kusů.

Přezimovací (monitorizační) obůrky

V současné době jsou na území CHKO Jeseníky v provozu tři přezimovací obůrky. Vlastníkem všech níže jmenovaných zařízení jsou LČR, s. p.

Název a rozloha: „Miloch“, 9,80 ha

Lokalizace: mezi Novou Vsí a Karlovem podél Jeleního (Mlýnského) potoka, 720 m n. m.

Obsazení: 20 – 45 kusů jelení zvěře

Název a rozloha: „Ludvíkov“, 13,24 ha

Lokalizace: lesní komplex pod Lyrovým vrchem, 740 m n. m.

Obsazení: 15 – 35 kusů jelení zvěře

Název a rozloha: „Vidly“, 20,50 ha

Lokalizace: v Pradědském příkopu mezi vrcholy Sokol a Prostřední vrch, 810 m n. m.

Obsazení: 20 – 40 kusů jelení zvěře

Krajské ředitelství LČR s. p. plánuje z prostředků operačního programu realizaci dalších tří monitorizačních a přezimovacích obůrek v oblasti chovu jelení zvěře „Jeseníky – východ“. Objekty by měly být vybudovány na Lesní správě Město Albrechtice, Karlovice a Janovice ve třetí zóně CHKO Jeseníky.

Kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*)

Kamzíčí zvěř byla dovezena do Jeseníků z rakouských Alp v roce 1913. Nejdříve byla umístěna do aklimatizační obůrky u Malé Morávky. Do volné přírody byla vypuštěna až v roce 1924. Celkem bylo do Jeseníků dovezeno 22 alpských kamzíků a do volné přírody vypuštěno ze dvou obor 42 kusů. V roce 1927 byla pro kamzíky zřízena obora také u Videl. Postupně do ní byli vysazováni kamzíci dovážení z Alp i z Tater. Videlská obora byla

zrušena v roce 1939. Nejvyšší stavy kamzíků se pohybovaly nad 900 kusů (1981, 1992). Nejnižší letní stav zvěře byl napočítán cca 170 kusů v roce 2009. Ke snižování počtu kamzičí zvěře dochází postupně od počátku 90. let minulého století a to především v důsledku mysliveckého hospodaření v tržně pronajatých honitbách.

V roce 2004 byla rozhodnutím Krajského úřadu Olomouckého kraje pro kamzíka horského vymezena oblast chovu. Tvoří ji celkem 19 honiteb: Vidly, Bílý Potok, Praděd, Ludvíkov, Bradlo, Spálená, Borek, Klín, Keprník, Mlýnky, Hvězda, Karlov, Malá Morávka, Hubert, Medvědí hřbet, Kamenec, Sedmidvory, Pec, Branná. Původní normovaný stav v oblasti chovu byl 145 ks kamzíků a minimální 101 ks kamzíků. Od roku 2005, kdy došlo k rozdělení původní honitby Praděd na dvě honitby (Praděd a Ludvíkov) je normovaný stav 151 ks a minimální stav 106 ks. Ve čtyřech honitbách (Hvězda, Karlov, Malá Morávka a Hubert) není kamzík normován.

Tab. č. 27: Počty sečtených a odlovených kamzíků ve vybraných letech.

Rok	1992	1999	2009	2010
Letní stav	928	250	176	216
Lov	276	36	7	11

Negativní vliv vysokých stavů kamzičí zvěře v minulých letech se na přírodě CHKO podepisoval především přímým spásáním a okusováním rostlin, mechanickým poškozováním rostlin a půdního povrchu i výraznou eutrofizací trusem v místech jejich pravidelných stávaníšť. Tyto vlivy se projevovaly především v nejceněnějších lokalitách CHKO. Po snížení početnosti kamzíka na současnou úroveň došlo k výraznému omezení výše popsanych negativních vlivů.

Na názor Správy CHKO Jeseníky, zakotvený v předchozím plánu péče, deklarující postupné zrušení volného chovu nepůvodního kamzíka v Jeseníkách, reagovala v roce 2011 „Petice za záchranu Jeseníckých kamzíků“ s cca 25 tisíci podpisy. Výsledkem jednání na MŽP v říjnu 2011, týkající se zachování kamzíka v Jeseníkách byla dohoda, že stávající populace v počtu do 200 kusů je akceptovatelná i z pohledu ochrany přírody.

Srniec obecný (*Capreolus capreolus*)

Srncí zvěř je také významným druhem spárkaté zvěře s rozšířením po celém území CHKO Jeseníky. Značnou část roku je možné srncí zvěř zastihnout i v hřebenových částech. Výrazněji početnější stavy tohoto druhu jsou však v nižších okrajových a biotopově členitějších lokalitách CHKO. Do celkového stavu srncí zvěře občas zasahují klimaticky nepříznivé zimní podmínky (vysoká pokrývka, silná ledovka, apod.). Ve srovnání se zvěří jelení nepředstavuje současná srncí populace významnější problém ze strany ochrany přírody. Případné negativní vlivy na odrůstající lesní porosty jsou spíše lokálního charakteru.

Prase divoké (*Sus scrofa*)

Početní stavy tohoto druhu dlouhodobě narůstají a divočáky je dnes možné běžně zastihnout i v hřebenových částech Jeseníků. Ani přes značný zájem myslivců o tuto zvěř se nedaří stavy divokých prasat výrazně snižovat. Na většině horských lokalit jsou divočáci díky nevhodnému způsobu přikrmování (vnadění) spíše udržováni. Výsledkem jsou také vzrůstající škody černou zvěří na podhorských loukách a polích. Nepříměně vysoké stavy divokých prasat tak zcela jistě mohou negativně ovlivňovat např. stavy na zemi hnízdící druhy ptáků (tetřevovití, lindušky, jeřáb, chřástal apod.).

Jezevec lesní (*Meles meles*), **liška obecná** (*Vulpes vulpes*), **kuna skalní** (*Martes foina*), **kuna lesní** (*Martes martes*)

Populace výše jmenovaných šelem je v posledním období výrazně vyšší než v dobách minulých. Díky dlouhodobé a celoplošné vakcinaci lišek se prakticky podařilo vymýtit vzteklinu, která částečně stavy těchto šelem redukovala. Cílený zimní odlov kvůli cenné kožešině již dnes není téměř provozován a tyto druhy jsou v podstatě loveny jen náhodně. Vyšší stavy těchto šelem se tak mohou částečně podílet na predaci např. na zemi hnízdících druhů ptáků (tetřevovití, lindušky, jeřáb, chrástal apod.).

Vydra říční (*Lutra lutra*)

Populace vydry v posledních deseti letech výrazně posílila a vydra obsadila v podstatě všechny významnější toky na území CHKO Jeseníky. V posledních letech jsou již zaznamenávány škody vydrou říční na nezabezpečených rybochovných zařízeních. Z tohoto důvodu se může vydra stávat objektem nezákonného lovu, i když vydra říční patří mezi živočichy, za které stát poskytuje náhradu způsobené škody na základě zákona č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy.. Ojediněle jsou zaznamenány kolize vydry s automobily.

Velké šelmy – rys ostrovid (*Lynx lynx*), **vlk** (*Canis lupus*), **medvěd hnědý** (*Ursus arctos*)

Přítomnost rysa na území CHKO je dokladována každoročním pozorováním pobytových známek či přímo živočicha. Přes relativně příznivé přírodní podmínky pro tento druh je populace rysa na území CHKO velmi malá (1-5 ks). Více záznamů přítomnosti rysa existuje z okrajových částí CHKO, které navazují na rozsáhlejší lesní komplexy v okolí. Přes jeho zákonnou ochranu, je tento druh vnímán mysliveckou veřejností negativně (jako zvěř škodná). Přítomnost vlka a medvěda je zaznamenávána v Jeseníkách pouze ojediněle (jednou za několik let).

Tetřevovití – tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), **tetřívěk obecný** (*Tetrao tetrix*), **jeřábek lesní** (*Tetrastes bonasia*)

Populace tetřeva i tetřívka na území CHKO Jeseníky je na hranici vyhynutí. V posledním desetiletí je už jen několik málo záznamů a pozorování. Zcela jistě již zde není životaschopná populace. Na eliminaci populace těchto dvou druhů se pravděpodobně podílelo více faktorů (lesnické hospodaření, masivní rozvoj antropogenních aktivit v centrálních částech, nárůst predátorů, apod.). Jeřábek lesní je jedním ze dvou předmětů ochrany Ptačí oblasti Jeseníky a jeho populace je celkem stabilizovaná.

Střety myslivosti s ochranou přírody

Případné střety a názorová nejednotnost na výkon práva myslivosti na území CHKO Jeseníky se odráží v řešení některých společných problémů, které se týkají především těchto hlavních témat:

- stavy spárkaté zvěře (jelení, kamzičí), jejich výše a její vliv na různé typy biotopů v CHKO
- nelegální odstřel druhů, které jsou chráněné, ale vnímané jako druhy „škodící myslivosti“ (např. dravci, sovy)
- příkrmování a vnaďení zvěře v MZCHÚ a jejich blízkosti a ve vysokohorských polohách, jehož důsledkem je koncentrace zvěře v MZCHÚ nebo to, že zvěř zůstává ve vysokých polohách nepřírodně dlouho
- nadměrný provoz v okolí loveckých chat včetně vjezdu motorových vozidel

4.4. Rybníkářství a sportovní rybářství

4.4.1. Rybníkářství

Klasické rybníkářství se na území CHKO Jeseníky neprovádí. Jediným větším rybochovným zařízením dlouhodobě v provozu je pstruhařství Žalák v Mnichově u Vrbna pod Pradědem. Na řece Černé Opavě je zde odchována především lososovitá ryba. Rybníčky menšího charakteru s intenzivnějším chovem ryb jsou na území CHKO např. v Rudolticích u Sobotína a Studeném Zejfu. Ostatní vodní plochy tohoto charakteru slouží především k zadržení vody v krajině a zvýšení druhové pestrosti v lokalitě a jsou uvedeny v kapitole 4.5.

4.4.2. Sportovní rybářství

Z charakteru reliéfu CHKO vyplývá, že vodní toky na jejím území jsou ve svých horních částech v pstruhovém pásmu a v nižších polohách přechází do pásma lipanového. Typickými zástupci ichtyofauny jsou pstruh potoční (*Salmo trutta m. fario*), vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*) a lipan podhorní (*Thymallus thymallus*). Z nepůvodních druhů je v tocích běžně k zastíženým pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*).

Sportovní rybolov je na území CHKO Jeseníky provozován na třech mimopstruhových a třinácti pstruhových revírech obhospodařovaných příslušnými místními organizacemi Českého rybářského svazu.

Mimopstruhové revíry

471 179 Rýmařovské nádrže 1 A

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Rýmařov

Rozloha: 2,80 ha

Revír tvoří:

retenční nádrž v k. ú. Rýmařov-Edrovice - 1,1 ha

rybník U lomu v k. ú. Rýmařov - 1,0 ha

nádrž Rýžoviště v k. ú. Rýžoviště - 0,7 ha

lom II v k. ú. Rýmařov - 1,5 ha

Vzhledem k návaznosti nádrží na pstruhové revíry nesmí být eventuálně ulovená štika a okoun vráceni do vody. Úprava neopravňuje k lovu dravců v době jejich hájení.

Na retenční nádrži v k. ú. Rýmařov-Edrovice platí režim lovu Chyt' a pusť. Veškeré ulovené ryby s výjimkou štiky a okouna musí být neprodleně vráceny vodě. Povolen je pouze lov na rostlinnou nástrahu, přívlačí na umělou nástrahu a na umělou mušku. Lov povolen pouze na háčky bez protihrotů nebo se zamáčkнутými protihroty. Na lokalitě Lom II platí zákaz lovu dravců v roce 2011.

471 148 Střelnice 1 A

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Jeseník

Rozloha: 3 ha

Revír tvoří: rybníky (podrevíry)

1. Střelnice	k. ú. Bukovice u Jeseníka	1,5 ha
2. Bukovický	k. ú. Bukovice u Jeseníka	0,70 ha
3. Mlýnský	k. ú. Bukovice u Jeseníka	0,80 ha

471 149 Želva 1 A

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Jeseník

Rozloha: 1,5 ha

Revír tvoří nádrž:

Želva k. ú. Jeseník 1,5 ha

Pstruhové revíry

473 007 Bělá jesenická 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Jeseník

Délka: 17,0 km

Rozloha: 19,00 ha

Přítok Kladské Nisy, Odry. Od státní hranice s Polskem až po splav u bývalého závodu Moravolen - tkalcovna v Jeseníku včetně přítoků mimo Staříč. Na revíru je vyhlášeno pásmo se zákazem lovu ryb: od betonového mostu u křižovatky se zrcadlem v České Vsi až po splav pod bývalými jatkami v České Vsi, úsek vyznačen tabulemi. Od silničního mostu v Širokém Brodě až po horní hranice revíru v Jeseníku je lov přívlačí zakázán. Všechny přítoky jsou CHRO – lov ryb zakázán.

473 008 Bělá jesenická 2

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Jeseník

Délka: 16,0 km

Rozloha: 11,00 ha

Přítok Kladské Nisy, Odry. Od splavu u závodu Moravolen - tkalcovna v Jeseníku až po most křižovatky silnic Karlova Studánka a Červenohorské Sedlo včetně všech přítoků. Všechny přítoky jsou CHRO - lov ryb zakázán. Na celém revíru je lov přívlačí zakázán.

473 010 Branná 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Šumperk

Délka: 27,0 km

Rozloha: 10,00 ha

Přítok Moravy. Od ústí do Moravy v Hanušovicích až k pramenům včetně všech přítoků. Úsek Branné od výše položeného silničního mostu u nádraží v Branné až k pramenům a všechny přítoky jsou CHRO - lov ryb zakázán.

473 019 Černá Opava 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Vrbno pod Pradědem

Délka: 11,0 km

Rozloha: 16,00 ha

Přítok Opavy, Odry. Od ústí do Opavy až k pramenům včetně všech přítoků. Všechny přítoky jsou CHRO – lov ryb zakázán.

V úseku toku od silničního mostu pod pstruhařstvím v k. ú. Mnichov po splav nad pstruhařstvím – lov ryb zakázán – vyznačeno tabulemi. Úsek nad železnou lávkou pro pěší nad pstruhařstvím je účelový revír se speciálním režimem vysazování násad. Lov na umělou mušku bez omezení.

473 301 Černý potok 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Bruntál

Délka: 11,0 km

Rozloha: 4,00 ha

Přítok Moravice, Opavy, Odry. Od jezu pod obcí Mezina až k pramenům včetně všech přítoků.

Černý potok od silničního mostu v obci Staré Město - místní část Nová Véska až k pramenům a všechny přítoky jsou CHRO - lov ryb zakázán.

Úsek toku v Bruntále od mostu u železničního viaduktu po most u SPŠ je revír se statutem Chyt' a pusť. V tomto úseku platí pravidla jako pro lov v pstruhových revírech s tímto omezením: lovíci nesmí mít u sebe při lovu žádné zavazadlo (ruksak, batoh ani košík) a na použitých nástrahách mohou být háčky výhradně bez protihrotů. Veškeré ryby, kromě štiky a okouna, musí být šetrně vráceny do vody.

473 023 Desná 2

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Šumperk

Délka: 19,0 km

Rozloha: 11,00 ha

Přítok Moravy. Od ústí Hraběšického potoka v Malíně až k ústí potoka Tříramenného v Kociánově včetně všech přítoků mimo Mertu a Losinku.

Všechny přítoky jsou CHRO – lov ryb zakázán.

473 024 Desná 3

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Šumperk

Délka: 16,0 km

Rozloha: 11,00 ha

Přítok Moravy. Od ústí Tříramenného potoka v Kociánově až k pramenům včetně Hučivé Desné a Divoké Desné a všech přítoků.

Všechny přítoky jsou CHRO – lov ryb zakázán.

473 048 Merta 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Šumperk

Délka: 15,0 km

Rozloha: 6,00 ha

Přítok Desné, Moravy. Od ústí do Desné u Petrova nad Desnou až k pramenům včetně všech přítoků.

Úsek Mertý od OÚ ve Vernířovicích až k pramenům a všechny přítoky jsou CHRO – lov ryb zakázán.

473 057 Moravice 8

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Rýmařov

Délka: 18,0 km

Rozloha: 11,00 ha

Přítok Opavy, Odry. Od ústí Podolského potoka až k pramenům včetně všech přítoků.

K revíru patří:

Zatopené lomy v k. ú. Malá Štáhle – 1,0 ha.

Všechny přítoky kromě Volárky a Kotelního potoka jsou CHRO – lov ryb zakázán.

473 062 Olešnice jesenická 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Jeseník

Délka: 13,0 km

Rozloha: 5,00 ha

Přítok Bělé Jesenické, Kladské Nisy, Odry. Od ústí do Bělé Jesenické v Mikulovicích až k pramenům včetně všech přítoků.

Celý revír je CHRO – lov ryb zakázán.

473 072 Oskava 4

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Uničov

Délka: 24,0 km

Rozloha: 9,00 ha

Přítok Moravy. Od staré výpusti u Šumvaldského rybníka až po jez v obci Bedřichov.

K revíru patří:

přírodní koupaliště v k. ú. Třemešek - 1,0 ha

koupaliště Přehrada v k. ú. Oskava - 2,0 ha

Všechny přítoky jsou CHRO – lov ryb zakázán.

Lov povolen pouze na rostlinnou a umělou nástrahu. Na toku i na nádržích lov na umělou mušku bez omezení.

473 078 Podolský potok 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Rýmařov

Délka: 9,0 km

Rozloha: 8,00 ha

Přítok Moravice, Opavy, Odry. Od ústí do Moravice ve Velké Štáhli až k jezu bývalého mlýna v Janušově včetně všech přítoků.

K revíru patří:

zatopené lomy Hutov a Jiříkov - 2,0 ha
Úsek Podolského potoka od splavu u Technických služeb v Rýmařově až po most pod Mototechnou v Rýmařově – vyznačeno tabulemi – a všechny přítoky jsou CHRO - lov ryb zakázán.

473 089 Staříč 1

Uživatel revíru: Výbor územního svazu pro Severní Moravu a Slezsko

Organizace pověřená hospodařením: MO Jeseník

Délka: 14,0 km

Rozloha: 7,00 ha

Přítok Bělé Jesenické, Kladské Nisy, Odry. Od ústí do Bělé Jesenické v Jeseníku až k pramenům včetně všech přítoků.
Celý revír je CHRO – lov ryb zakázán.

Do výše uvedených rybářských revírů jsou vysazovány především tyto druhy ryb: pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*), pstruh potoční (*Salmo trutta m. fario*) a lipan podhorní (*Thymallus thymallus*). Do přirozeného složení a vývoje rybí populace se tak vedle technických zásahů a úprav koryt vodních toků promítá také množství a druhová skladba vysazovaných ryb.

Významnější názorová nejednotnost mezi rybáři a ochranou přírody je především při řešení problémů týkajících se ztrát na rybí obsádce v rybochovných zařízeních i v přirozených tocích, kde je ryba průběžně doplňována. V posledním období (2010–2011) se jedná především o sezónní výskyt většího počtu kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo*) a dle rybářů alarmující nárůst škod působených volavkou popelavou (*Ardea cinerea*).

4.5. Vodní hospodářství

Vodohospodářský význam Jeseníků je dán zejména jejich vysokou retenční schopností danou vysokou lesnatostí a novodobým (zasakovací průlehy) i místy dochovaným historickým (meze) rozčleněním zemědělské krajiny. Významným aspektem ovlivňujícím vodní režim území jsou příznivé hydrogeologické podmínky.

Z tohoto důvodu byla CHKO Jeseníky jako celek zařazena nařízením vlády č. 40/1978 Sb. mezi chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Přírodní podmínky Jeseníků jsou dlouhodobě negativně ovlivňovány lidskou činností. Kvalita a stabilita vegetačního krytu, která má přímý vliv na odtokové poměry, je v současnosti po odeznění nepříznivé imisní situace narušována zejména lesním hospodařením. Způsob hospodaření v lesích v posledních staletích zapříčinil podstatnou změnu druhové skladby lesa ve prospěch smrkových monokultur. I přes fakt, že v posledních desetiletích se druhová skladba a struktura lesních porostů pozvolna přibližuje přírodním podmínkám a obnova lesa se realizuje na menších plochách a zčásti podrostním způsobem, zahušťuje se síť lesních cest, stávající cesty se zpevňují a to má nepříznivý vliv na odtokové poměry. Na druhou stranu zlepšení odtokových poměrů nahrává převedení většiny orné půdy na travní porosty a vytvoření nových mezí a zasakovacích průlehů na rozsáhlých plochách zemědělské půdy, například v okolí Sobotína, Loučné nad Desnou či Maršíkova.

Vodní toky

Zásadní dopad na současný stav vodních toků na území CHKO Jeseníky měly povodně z roku 1997. Rozsáhlou spontánní revitalizací prakticky všech toků, mnohdy bohužel na úkor navazující infrastruktury a zástavby, následovaly masivní úpravy vedoucí k obnovení podélného a příčného opevnění koryt zejména v zastavěných částech obcí. Došlo i k obnovení řady hrazenářských děl v lesních komplexech.

V posledních letech jsou všechny opravy dokončeny a dochází již jen k dílčím opravám především po roce 1997 provedených staveb příčného a podélného opevnění koryt, poškozených menšími povodňovými epizodami.

Za výjimečnou a z pohledu ochrany přírody mimořádně zdařilou je třeba označit úpravu Merty v zastavěném území obce Vernířovice s řadou revitalizačních prvků. I přes opevnění koryta nejčastěji kamenným záhozem nebo drátokamenými koši (gabiony) byla vytvořena řada úseků s keří porostlými bermami (první nivní stupeň), na které se vylévá voda již při průtocích kolem $Q_{30d} - Q_1$. Součástí úpravy je i několik odlehčujících koryt. Úprava podélného profilu byla provedena balvanitými skluzy stabilizovanými dřevěnými kulatinami. Další přírodě blízká úprava toku proběhla na Střední Opavě mezi soutokem s Bílým potokem a hranicí CHKO v letech 2007 – 2010. Zde byla sice vytvořena masivní přehrážka plnící funkci lapače splavenin bezprostředně nad Vrbnem pod Pradědem, tento objekt však umožnil výše na toku provést méně masivní a pouze pomístní úpravy v místě stabilizačních objektů. Ty byly vytvořeny jako balvanité skluzy tvořené velkými kameny usazenými do betonového lože. Uroveň betonu je pod úrovní dna a umožní postupné zanášení štěrkem a „splýnutím“ objektů s navazujícím dnem vodního toku.

Celkově lze hodnotit snahu správců toku o hledání přírodě blízkých způsobů úprav vodních toků pozitivně, pokud se navrhuje v místě původních objektů nové prvky opevnění, používají se často pružné a migračně prostupné konstrukce bez použití betonu. Přírodě blízké úseky toků v lesích se vesměs daří uchovat bez zásahů do jejich struktury.

Ojedinelé a svým rozsahem a intenzitou nepříliš významné povodňové epizody během posledních deseti let vedly zpravidla k požadavkům správců toků na dílčí zásahy do koryt zejména v sousedství jiných objektů či infrastruktury. Tam, kde tyto zásahy nebyly opodstatněné ochranou navazujících objektů, a takových návrhů byla menšina, správa zásahy do neupravených vodních toků z důvodu zachování jejich přirozeně utvářené morfologie nepodporovala.

K morfologicky nejzachovalejším úsekům vodních toků dobře reprezentujících přirozený geomorfologický typ náleží zejména Šumný potok, Keprnický potok, Černá Opava v úseku mezi Drakovem a Mnichovem a nad soutokem s přítokem od Rejvízu, některé partie Střední Opavy, Branná v PR Niva Branné, Klepáčský potok, Bělokamenný potok a Volárka.

V bystřinných úsecích, kde jsou toky často hrazenářsky souvisle upravené (např. Jelení potok, Červenohorský potok, Vražedný potok) mezi potoky s dobře zachovalými přirozenými geomorfologickými rysy náleží část Bílé Opavy v NPR Praděd, Moravice pod Velkou kotlinou nebo Skalní potok. Hrazenářské úpravy vedou ke snížení spádu a transportu sedimentů, což se projevuje na snížení geomorfologické diversity vodního a břehového prostředí. Dalším důsledkem je v partiích se sníženým spádem zkrácením délky koryt, což vede ke zrychlenému odtoku a vyšším tlakům na příčné a podélné opevnění projevující se při zvýšených průtocích pravidelným vznikem materiálních škod. Následkem jsou opakované zásahy do upravených partií toků se všemi negativními důsledky pro biotu.

Z geomorfologického pohledu můžeme toky v Jeseníkách zařadit do těchto potenciálních typů (Šindlar 2001):

H) skupina geomorfologických typů s dominující hloubkovou erozí

- H1) hloubková eroze v údolí se strmými nebo pozvolnými svahy
- H2) hloubková eroze v úzké údolní nivě s vytvářením brodů a výmolů
- H3) hloubková eroze v meandrovitě zakřiveném údolí s vytvářením jeseňů
- V) skupina geomorfologických typů s dominujícím větvením koryta
- V9) větvení zakřiveného koryta s vytvářením výsep nebo posun nerozvinutého meandrování koryta v úzké údolní nivě.

Výše uvedené geomorfologické typy zachycují potenciální podobu vodních toků danou sklonem údolnice, režimem průtoků a zrnitostí transportovaného materiálu. V rámci CHKO by pro většinu větších toků (Opavy, Bělá, Branná) v jejich dolních úsecích bylo charakteristické větvení koryta, pro výše položené úseky procházející údolími s větším spádem pak typy od H3 (hloubková eroze s vytvářením jeseňů) směrem výše až k čistě hloubkové erozi (H1).

Po úpravách většina toků i ve spodních partiích spadá do některého typu s převládající tendencí k hloubkové (a boční) erozi.

Vodní toky Hrubého Jeseníku se z hlediska hydrologického řadí ke dvěma hlavním nadřazeným soustavám a to k povodí Odry, odvodňující tuto oblast do Baltického moře a k povodí Moravy, součásti úmoří Černého moře (viz. obr A/6).

Masív Hrubého Jeseníku, tvořící centrální část CHKO, patří z hlediska regionů povrchových vod k nejvíce vodným oblastem ČR, průměrný specifický odtok je v oblasti Keprníku a západně od Pradědu vyšší než $25 \text{ l s}^{-1} \text{ km}^{-2}$, retenční schopnost území je vysoká a povrchový odtok lze označit za vyrovnaný, odtokový součinitel je vyšší než 0,60. Ve východní části Pradědské hornatiny retenční schopnost území slábne, povrchový odtok je slabě rozkolísaný, odtokový součinitel kolísá mezi hodnotami 0,45–0,60.

Prakticky všechny toky hydrografické sítě CHKO Jeseníky s výjimkou Staříče a Branné pramení uvnitř oblasti a nejsou ovlivňovány přítoky z jiných oblastí. Tato skutečnost potvrzuje smysl zařazení celé CHKO do chráněné oblasti přirozené akumulace vod Jeseníky.

Statut vodárenských toků mají Desná a Moravice. Nadregionální vodárenský význam Moravice se uplatňuje mimo CHKO, kde jsou její vody využívány v rámci vodárenské soustavy Severní Morava pro Ostravský oblastní vodovod (vodní nádrže Slezská Harta a Kružberk). V území CHKO Jeseníky jsou pro vodárenské účely využívány povrchové vody následovně: vodní toky Moravice, Kotelný potok, Volárka – pro vodovod Bruntál, Hučivá Desná pro Šumperk, Šumný potok, Borový potok pro SV Jeseník.

Hlavní odtokové osy v povodí Odry:

Bělá (2-04-04-091) – plocha povodí 222,24 km²

Bělá pramení na sv. úbočí Malého Dědu v nadmořské výšce 1125 m v km cca 33,6. CHKO Jeseníky opouští v místě svého přemostění v Širokém Brodě v km cca 7,7, tedy po asi 26 km.

Opava – plocha povodí 167,95 km²

Opava vzniká soutokem Černé a Střední Opavy ve Vrbně pod Pradědem již mimo území CHKO, přičemž za hlavní zdrojnicí Opavy se považuje Černá Opava (2-02-01-003). Černá Opava pramení ve výšce cca 1060 m n. m. na východních svazích masívu Orlíka v km cca 129,7. CHKO Jeseníky opouští po cca 18 km. Střední Opava (2-02-01-008) pramení v nadmořské výšce cca 1200 m na sv. svazích Pradědu. CHKO Jeseníky opouští po 11 km v místě přemostění v Železné. Další zdrojnicí Opavy je Bílá Opava, která ústí do Střední Opavy ve Vrbně pod Pradědem cca 1 km nad soutokem s Černou Opavou. Bílá Opava (2-

02-01-009) pramení ve výšce cca 1350 m n.m. na jižním svahu Pradědu. Mimo CHKO se dostává po asi 12 km v místě přemostění ve Vrbně p. P.

Moravice s Podolským potokem – plocha povodí 119,26 km²

Moravice (2-02-02-005) pramení ve Velké kotlině v km cca 105,5 ve výšce cca 1420 m n.m. CHKO Jeseníky opouští v Malé Morávce v km cca 95,2, tedy asi po 10,3 km. Podolský potok (2-02-02016) pramení pod Břidličnou horou na jejím jv. Úbočí v nadmořské výšce cca 1190 m v km cca 21,3. Mimo CHKO se dostává v Rýmařově (Janušov) v km cca 8,8, tedy po 12,5 km.

Hlavní odtokové osy v povodí Moravy:

Desná (4-10-01-065) s Mertou a Klepáčovským potokem – plocha povodí 171,35 km²

Desná resp. Divoká Desná pramení v Medvědí dle (z. úbočí Kamzičnicku) v km 43,5 v nadmořské výšce cca 1420 m. CHKO Jeseníky opouští po asi 14,5 km v Loučné nad Desnou (Rejhotice) v km cca 29. Hučivá Desná pramení v 1280 m n.m. mezi Vozkou a Keprníkem. Merta pramení pod Vřesníkem v km cca 16 v nadmořské výšce 1260 m n.m. mimo CHKO se dostává v km cca 5,5 nad Sobotínem po 10,5 km. Klepáčovský potok pramení v 865 m nad mořem v km cca 11,1, CHKO opouští po necelých 9 km v ř. km cca 2,2 v Sobotíně, kde ústí do Merty.

Branná – plocha povodí 66,10 km²

Branná pramení na jižním úbočí Smrku v Rychlebských horách v nadmořské výšce cca 1050 m v km 24,4. Do CHKO vtéká v km cca 18,8 v Ostružné, CHKO definitivně opouští v km 9,2 bezprostředně nad Novými Losinami.

Oskava (4-10-03-026) – plocha povodí 48,95 km²

Oskava pramení v nadmořské výšce asi 860 m v km cca 50,4. CHKO opouští v km 43,7.

Vodohospodářsky významné toky: Branná, Desná, Hučivá Desná, Merta, Oskava, Černá Opava, Střední Opava, Opava, Bělá, Staříč, Moravice, Podolský potok, Kotelný potok, Borový potok.

Tyto toky mají ve svých horních úsecích vesměs charakter horských bystřin s přírodními, balvanitými koryty. V lesních partiích jsou místně regulovány hrazenářsky, což se projevuje v korekci směru a spádu koryt. Rozsáhlejší kapacitní úpravy zaměřené na ochranu zastavěných území před účinky přívalových vod jsou realizovány na podhorských úsecích toků (např. Bělá, Staříč, Desná, Bílá Opava, Opava, Podolský p.aj.).

Vodní plochy

Významnější vodní plochy představují v CHKO Jeseníky vedle nádrží přečerpávací vodní elektrárny Dlouhé stráně zejména menší rybníky v Jeseníku a jeho okolí. Několik drobných nádrží se nachází v údolí Javorné a pak již jen jednotlivě u Rýmařova, Vrbna p. Pradědem, Vernířovic, Loučné n. Desnou apod. Tyto vodní nádrže slouží především k různě intenzivnímu chovu ryb a z pohledu ochrany přírody nemají zásadnější význam.

Vedle těchto nádrží je třeba uvést celou řadu tůní, které jsou udržovány a obnovovány v rámci realizace programu péče o krajinu, zejména v Karlově Studánce, v NPR Rejvíz, v Heřmanovicích, Suché Rudné, v oblasti Bobrovníku (Dolní Lipová) a v okolí Videl.

Jedinými přírodními vodními plochami jsou bezodtoká mechová jezírka v NPR Rejvíz, dosti zazemněné Malé mechové jezírko a až 2,9 m hluboké Velké mechové jezírko s plochou 1650 m² v nadmořské výšce 769 m.

Mokřady

V roce 1990 přistoupilo bývalá ČSFR k Ramsarské úmluvě. Vznikem ČR 1. ledna 1993 se stává automaticky členem úmluvy. Evidence mokřadů v ČR dle zásad úmluvy byla dokončena v roce 1999 a uveřejněna v publikaci „MOKŘADY ČR“. Dle této evidence na které participovala i Správa CHKO Jeseníky jsou evidovány následující mokřady:

N – nadregionální mokřady

N.JE.01 Rejvíz (NPR Rejvíz)

N.SU.01 Rašeliniště Skřítek (NPR Rašeliniště na Skřítku)

R – regionální mokřady

R.BR.02 Pradědská rašeliniště (raš. lokality v NPR Praděd-Jezerník, Malý Děd, Pod Májem, Sedlové rašeliniště, Velký Děd)

R.BR.05 Růžová (PR Růžová)

R.BR.06 Pstruží potok (PR Pstruží potok)

R.BR.07 Rašeliniště Stará Ves (návrh přírodní rezervace)

R.BR.11 Žďárský potok (Přírodní rezervace „Slatinný potok“)

R.JE.07 Rašeliniště Šerák – Keprník (v NPR Šerák-Keprník)

L – lokální mokřady

L.BR.09 Morgenland (PP Morgenland)

L.BR.10 Rašeliniště Karlov

L.BR.15 Rybník Nová Ves u Rýmařova

L.BR.16 Suchá Rudná

Poznámka: Mokřad mezinárodního významu dle kritérií Ramsarské úmluvy v CHKO Jeseníky není evidován, centrální partie NPR Rejvíz na ploše cca 300 ha díky přítomnosti celé řady vodou ovlivněných minimálně narušených rašelinných a podmáčených biotopů mezinárodní kritéria patrně splňují.

Vodohospodářské stavby, MVE

Největší vodohospodářskou stavbou v CHKO Jeseníky je přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé Stráně. Její účinnost dosahuje 75%. Systém sestává z přivaděčů, dvou reverzních turbosoustrojí v podzemní elektrárně s výkonem 2 x 325 MW a dvou podzemních tlakových odpadních tunelů. Systém je doplněn malou vodní elektrárnou. Dolní nádrž byla vytvořena přehrazením údolí Divoké Desné sypanou hrází délky cca 300 m. Celkový objem nádrže je 3,405 mil. m³. Horní nádrž slouží pro hydraulickou akumulaci energie získané přečerpáváním z dolní nádrže. Nádrž byla vytvořena výkopem a navršením hrází v prostoru vrcholu Dlouhé stráně. Rozměr nádrže s obvodovou komunikací je 750 m x 280 m, celkový objem nádrže 2,7208 mil. m³, plocha asi 15 ha. Z hlediska zájmů ochrany přírody znamená tato stavba největší negativní dopad na stav přírodního prostředí v CHKO Jeseníky s trvalým vlivem.

V CHKO Jeseníky je v provozu 27 malých vodních elektráren (MVE) (Schmidtová 2005). 13 těchto MVE představuje migrační bariéru, dalších 7 tvoří bariéru selektivní, čili prostupnou

pouze pro lososovité druhy ryb, nikoliv pro vrunku pruhoploutvou, ostatní jsou pro ryby prostupné.

5 malých vodních elektráren je jezového typu, především na řece Bělá, 23 elektráren je derivačních s délkou náhonu od několika desítek po několik stovek metrů.

Na řece Bělá se nachází 7 MVE, na Podolském se Stříbrným potokem 4, na Desné 3, na Branné, Mertě, Střední Opavě 2, na Bílé Opavě, Divokém potoce, Kamenitém potoce, Klepáčském potoce, Moravici, Oskavě a Staříči je v provozu po jedné malé vodní elektrárně.

Malé vodní elektrárny jsou jedním z projevů využívání energetického potenciálu vodních toků, jehož počátky odpovídají souvislému osídlování jesenických údolí, tedy do 13. století. Vliv na charakter toků a biotu je nesporný, v případě jezových elektráren dochází ke vzdutí, vytvoření vysokých, pro všechny druhy ryb nepřekonatelných bariér a zablokování či změna režimu transportu organických a anorganických sedimentů (plavenin a splavenin). V případě derivačních MVE jsou vodní toky ochuzovány mnohdy o nemalý objem vody, což má vliv na množství a druhové složení vodních organismů, kteří představují zásadní potravní zdroj pro vydra, čápa černého, ledňáčka říčního a dalších.

Zejména derivační MVE představují z pohledu ochrany přírody problematický obnovitelný zdroj energie. Důvodem je zejména obtížně kontrolovatelné dodržování minimálních zůstatkových průtoků, jejichž spodní limit je nezdědka porušován s cílem dosáhnout vyšší účinnosti turbín a celkově vyšší efektivity provozu MVE. Během platnosti dosavadního plánu péče bylo správou uloženo několik pokut za nedodržování minimálních zůstatkových průtoků.

Zásadní odběry pitné a technologické vody z toků s dopady na vodnatost toků jsou evidovány na Kotelném potoce a Moravici pro úpravnu vody Karlov (150 l/s), na Hučivé Desné pro úpravnu vody Kouty n.D. (100 l/s), odběry na Šumném a Borovém potoce pro vodovod Jeseník (55 l/s). Menší odběry z toků jsou evidovány na Staříči a Bělé pro průmyslové provozy v Jeseníku, na Bělé pro Kamenoprůmysl Mikulovice, na toku Javorné pro vodovod Ondřejovice, Sřední Opavě a Opavě pro průmyslové provozy ve Vrbně p. P., Černém potoce pro Světlou horu, Podolském potoce a Mertě.

Problematická je situace zejména na Moravici v Karlově, kde vedle odběrů vody pro vodárenské účely probíhá v zimním období na pěti místech odběr vody pro zasněžování, což je v posledním desetiletí v tomto rozsahu v Jeseníkách zcela nový fenomén. V zimním období jsou průtoky pravidelně nejnižší, jedná se o kritické období, v tomto případě by další odběry byly již ve vztahu k vodnímu toku jako biotopu řady druhů značně problematické. Mimo to se další odběr pro zasněžování nachází na soutoku Moravice s Volským potokem (Čerťák). Další významnější odběry vody pro zasněžování se nacházejí na Černém potoce (středisko Filipovice), Klepáčském potoce – Maxklaus (areál Ramzová), Klepáčovském potoce (Klepáčov), Divoké Desné (areál Kouty), Bělokamenném potoce (Kopřivná), Přemyslovském potoce (areál Přemyslov), Bílé Opavě (Ludvíkov), Hučavě (Františkov) a některé další z menších potoků a nádrží (Vrbno p. P., Andělská Hora, Miroslav).

V přípravě se nachází vytvoření dvou nádrží na Červenohorském potoce pro zasněžování resp. dosněžování sjezdovek na Červenohorském sedle.

4.6. Výstavba

Tradiční zástavba

Podkladem pro tuto kapitolu byly jednak vlastní práce Správy CHKO Jeseníky, dále studie Preventivní hodnocení krajinného rázu CHKO Jeseníky, která byla zpracována v roce 2011 firmou Atelier V (doc. Ing. arch. Ivan Vorel, CSc., doc. Ing. arch. ThLic. Jiří Kupka a kol.) a referát PhDr. Ľubici Mezerové přednášený na konferenci ke 40. výročí CHKO Jeseníky v r. 2009. Texty převzaté z Preventivního hodnocení byly mnohdy výrazně upraveny a doplněny.

Na území CHKO Jeseníky převažuje v zástavbě především roubený jednoduchý komorovo-chlévního typu tzv. východosudetský (sudetsko-slezský) typ. Má výrazný obdélný půdorys a stojí na kamenné podezdívce. Sklepy jsou kamenné vysekané do skalnatého podloží nebo zděné z kamene. Orientace objektu vůči komunikaci nebo vodnímu toku je okapová na vrstevnici nebo štítová. Žádná z orientací však výrazně nepřevažuje. V případě kolmého napojení obytných a hospodářských budov vznikaly typy úhlových usedlostí, nejčastěji usedlost tzv. háková s půdorysem ve tvaru písmene „L“. Ve směru podélné osy zde navazuje na obytné prostory tzv. pod jednou střechou trakt hospodářský. Dispozice obytné části je tříprostorová. Do síně se vchází z podélné okapové stěny. Síň, pokud objekt stojí na rovině, je průchozí se vstupem z obou stran a vchází se z ní do pokoje s kuchyní. Zadní vstup bývá propojen s vnějším prostorem přes přilehlý dřevník.



Žďárský Potok



Malá Morávka

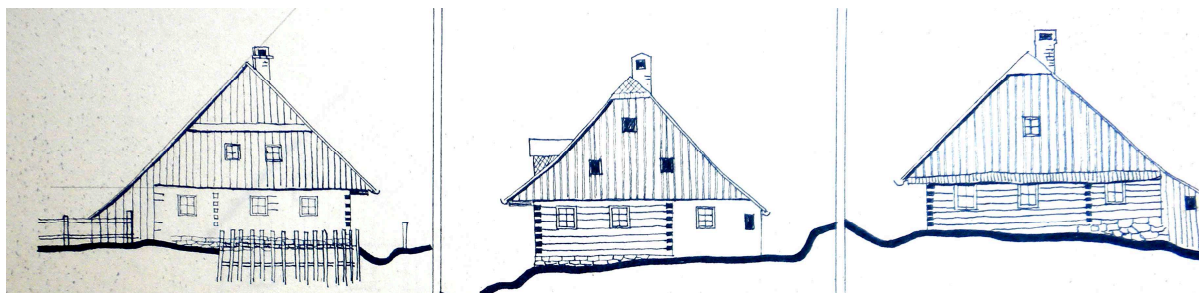


Malá Morávka

Obr. č. 10: Příklady dochovaných a dobře opravených a udržovaných tradičních jeseníckých domů

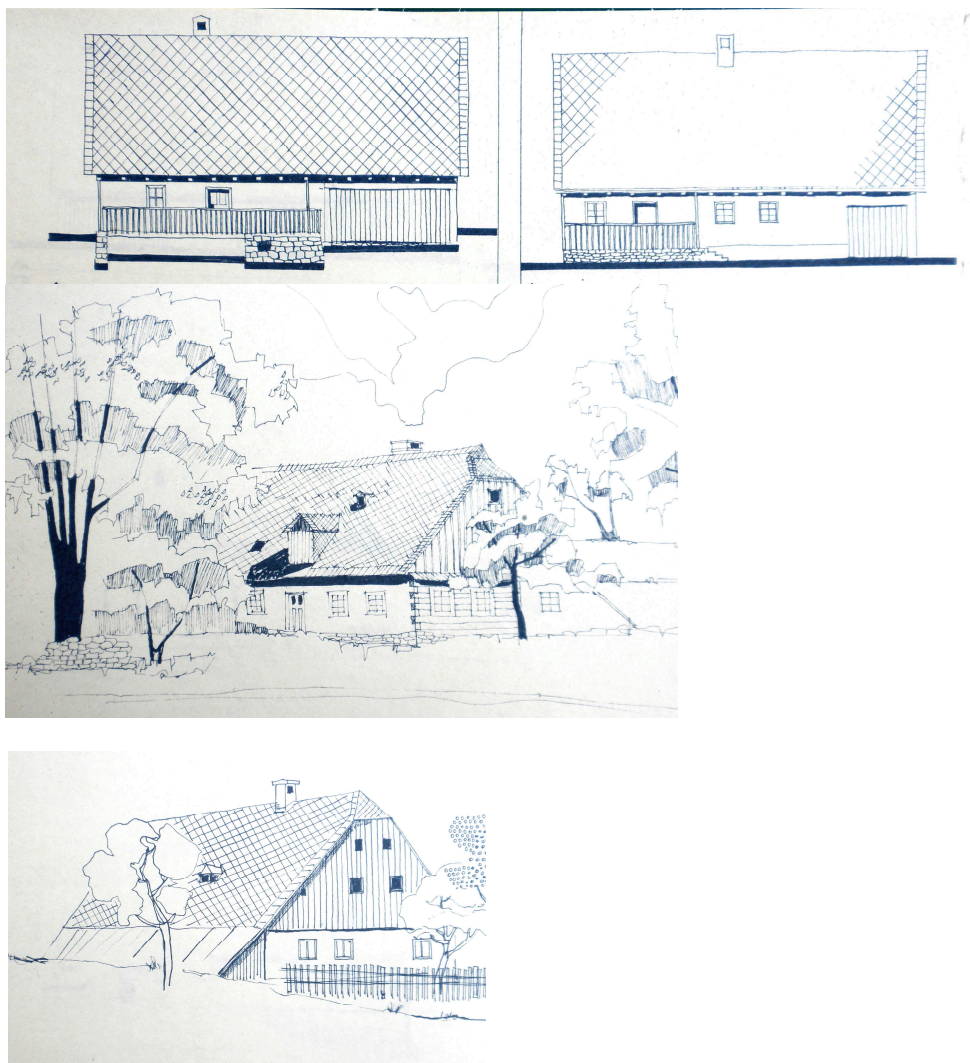
V síni byla umístěna volně stojící otevřená pec (černá kuchyně) a to na straně přiléhající k obytnému prostoru. Dále je v síni umístěno schodiště do půdního prostoru, řešené buď jako žebřík nebo popřípadě kamenné točité. Obytný prostor je rozdělen na větší část, která zajišťovala vaření, stolování, a menší část je ložnicová. Na druhé straně síně je komora a chlév, který je přístupný zvenku. Někdy byla část chlévního prostoru rozdělena a částečně využívána jako dřevník v závislosti na hospodářských potřebách. Dřevník je pro chalupy na

Jesenicku výrazným prvkem ovlivňujícím půdorysné řešení a tvar střechy. Navazuje na zadní část objektu buď jen z části, nebo v celé délce. Bývá přístupný ze síně. V koncové části objektu za komorou a chlévem je stodola, která je přístupná zvenku velkými vraty a je průjezdná. Tam, kde bývala v horských vesnicích v závislosti na terénním reliéfu rozvolněná zástavba, stojí stodola i samostatně. Stodol je několik typů: dřevěná bedněná se svislým laťováním, roubená nebo kamenná s plnými zdmi, častěji však s kamennými pilíři, propojenými dřevěným roubením či deštěním. Půdní prostor byl výhradně užíván jako skladiště sena. Je prosvětlen okny ve štítu a rovněž malými pultovými vikýři nebo vikýři ve tvaru volského oka. Přístupný je většinou schodištěm v síni. Některé objekty mají střešní vikýř, kterým se dopravovalo seno na půdu.



Obr. č. 11 : Příklady štítů roubených chalup – Heřmanovice, Malá Morávka, Malá Morávka (VUT – FA, Přehnal, Mareš, 1979)

Konstrukce domů jsou trojí: roubené, zděné a smíšené. U smíšených je roubená obytná část a zděná (kámen, smíšené zdivo, někdy i cihla) je chodba a hospodářská část. Roubené objekty jsou zastřešeny symetrickou sedlovou střechou se sklonem 48°. Vedle symetrické sedlové střechy se zde vyskytují i střechy asymetrické. Uplatnění této střechy vyplývá z přistavěného dřevníku na zadní straně, který se tak dostává pod společné zastřešení s ostatní vnitřní dispozicí. Jako krytina se nejdříve používal došek a dřevěný štípaný šindel a od poloviny 19. století břidlice, anebo, protože v Jeseníkách byla významně rozvinuta těžba železa a na ni navazovalo intenzivní hutnictví a železářství, byly střechy pokrývány plechem. Šindel byl většinou novodobě nahrazován nebo překrýván dehtovou lepenkou či plechem, anebo zůstal pod břidlicí. Nejvýraznějším prvkem jesenického domu jsou vysoké, výrazné štíty, oddělené podlomenicí. Tyto strmé štíty jsou jednoduše bedněné masivními deskami se svislým uspořádáním. Svislé spáry štítu jsou překryty lištováním. Prosvětlení štítu je zajišťováno symetricky uspořádanými okny, která jsou zpravidla menší než v přízemí. Některé štíty jsou zdobeny dřevěným hrázděním, zejména na Bruntálsku jsou mnohdy obloženy břidlicí. Domy s vysokými střechami mají kromě podlomenice i kabřinec. Od 2. poloviny 19. století je kabřinec často nahrazován polovalbou, která tak otupuje strmost štítu. Štítové průčelí je členěno třemi okenními otvory, které jsou většinou uspořádány symetricky. Okna jsou čtvercová i výškově převýšená, dvoukřídlá, čtyř nebo šestitabulková. Zápraží je kryté přetaženou střechou. Některé domy mívají dřevěnou verandu. Základním stavebním materiálem na Jesenicku bylo dřevo, které bylo získáváno z místních lesů, a kámen z místních nebo blízkých lomů. Kamenné části byly mnohdy opatřeny vápennou omítkou a nabíleny. Roubené části či celé roubené objekty se natíraly bílým vápenným mlékem. Na šumperské straně převažují zděné štíty. Bývají plasticky členěné s typicky tvarovanými okenními otvory. Východosudetský dům je charakteristický obdélníkovým půdorysem, výrazným štítem a dále svou typickou jednoduchostí, vyjadřující účelnost a bytelnost.



Obr. č. 12: Příklady lidové architektury – Malá Morávka, Bělá pod Pradědem. (VUT, FA, PŘEHNAL – MAREŠ, 1979)

Památková ochrana území a staveb

Na území CHKO Jeseníky je registrováno poměrně velké množství kulturních nemovitých památek (jejich seznam je uveden v příloze rozborové části Plánu péče) a dále je zde vymezeno několik památkově chráněných území:

Vesnická památková rezervace Heřmanovice

(od roku 1995, č. rejstř. 1111) – Vesnice původním názvem *Hermanstadt* se nalézají v údolí Opavice a je dlouhá téměř 5 km. Původně to byla hornická osada s doly na železnou rudu a lomem na vápenec. Z doby na přelomu 13. a 14. století pochází středověké tvrziště, později zničené těžbou vápence v místním lomu. Na počátku 14. století byly Heřmanovice městečkem, roku 1429 byly zničeny husity a obnoveny jako ves v roce 1455. V 16. stol. zde byl založen první hamr na zpracování železné rudy. V hamrech se vyráběly především kamna a hrnce. Zpracování železné rudy se zde udrželo až do 17. století. V obci se dochoval unikátní soubor lidové architektury, který je zde reprezentován přízemními roubenými chalupami tzv. východosudetského typu. Nad vápencovým lomem s jeskyní na Kostelním vrchu stojí kaple sv. Jeronýma a zbytky zdiva středověkého kláštera zbořeného husity. Původně renesanční farní kostel sv. Ondřeje byl zcela barokně přestavěn v roce 1739. V

interiéru se nachází pozdně renesanční křtitelnice s pozoruhodným reliéfem. U čp. 10 stojí socha sv. Jana Nepomuckého z roku 1778. Východně od vsi se dochovaly stopy po středověkém strážném hrádku.



Obr. č. 13: Chalupa v Heřmanovicích s typickým výrazným obdélným půdorysem a polovalbami ve štítech, štíty jsou obložené břidlicí

Městská památková zóna Branná

(od roku 1992, č. rejstř. 2197) – Horská obec, která se původně až do roku 1949 nazývala Kolštejn. Její dějiny jsou spjaty s hradem Kolštejnem, který střežil zeměpanskou cestu z Moravy do Slezska. Městečko vzniklo ve 14. století, původní hrad z roku 1308 zanikl v 15. století. Na jeho předhradí byl v letech 1597–1613 postaven renesanční zámek. Z hradu se dochovaly zbytky hradeb, torzo válcové věže a zbytky paláce. Areál doplňuje renesanční fojtství z roku 1608 a hlavně pozdně renesanční kostel archanděla Michaela, který je dominantou obce. V jeho areálu stojí sousoší Piety z roku 1663 a barokní socha Jana Nepomuckého z roku 1733. Fara je klasicistní z roku 1784 a empírová hřbitovní kaple z roku 1810. V podhradí se dochovaly srubové dřevěné chalupy na kamenné podezdívce převážně z 18. století.

Vesnická památková zóna Rejvíz

(od roku 2004, č. rejstř. 2461) – Je to nejvýše položená osada ve Slezsku v nadmořské výšce 757 m. Na místě Rejvízu byly až do 18. století jen louky zvané Sklářské. Vedla tudy cesta ze Zlatých Hor podél Černé Opavy směrem na Vrbno pod Pradědem. V roce 1768 zde Kajetán Beer zřídil hostinec a kolem vznikla malá osada *Reihwiesen*, nyní označována jako Starý Rejvíz. Osídlení vznikalo až do roku 1794 v rámci poslední kolonizační akce vratislavského biskupa, který zde rozprodal panské pozemky k osazení. Rejvíz vznikl výhradně jako osada pastevecká a dřevařská. V letech 1808–1809 zde byl postaven kostel Jména Panny Marie, zřízena při něm škola a v roce 1810 fara. Na Rejvízu se dochovalo několik domů s hodnotnou lidovou architekturou z 19. století. Jedná se o specifickou variantu tzv. jesenického domu, která je charakteristická bohatými zdobnými prvky nejvíce na štítech a kolem oken (vyřezávané barevně pojaté šambrány, římsy kolem oken) a vznikla díky tomu, že v chalupách na Rejvízu už od poloviny 19. století ubytovávali návštěvníky Jeseníků a tato funkce se dodnes nezměnila. Dnes je Rejvíz významná rekreační a turistická lokalita.



Obr. č. 14: Roubená chalupa na Rejvíze se zdobeným štítem a s okny doplněnými nadokenní a podokenní římsou

Vesnická památková zóna Dolní Údolí, Horní Údolí

(od roku 2004, č. rejstř. 2473) – Vysoko položená osada nedaleko Zlatých Hor, ležící ve strmém údolí tvaru V kolem potoka Prudník. Urbanisticky se jedná o typ rozptýlené horské vsi se zahuštěnou zástavbou kolem kostela. Vyznačuje se dobře zachovanou dřevěnou architekturou převážně 19. století, téměř nenarušenou nevhodnými dostavbami. Obdobně jako na Rejvízi se zde vyskytuje roubený jesenický dům s vyřezávanými šambránami kolem okenních otvorů. Okna na starších objektech jsou dvoukřídlá, dělená příčlím v horní třetině nebo šestitabulková. Až do roku 1949 se vsi jmenovaly *Untergrund* a *Obergrund*. Po odsunu německých obyvatel se už nepodařilo území zcela dosídlit. První zmínka pochází z počátku 15. století. Vznik a vývoj osad byl úzce spjat s významnou těžbou zlatonosných rud na Příčné hoře. V 15. století těžba utichá a náhradním zdrojem obživy se stává kamenictví a těžba dřeva. Z roku 1888 pochází dominanta Horního Údolí – kamenem obložený novogotický kostel, který nahradil kostel barokní.

Vesnická památková zóna Karlova Studánka

(od roku 2004, č. rejstř. 2443) – Lázeňská obec, zprávy o využívání zdejších léčebných pramenů pocházejí z 1. poloviny 17. století. V 18. století byly provedeny první rozbory zdejší vody. V této době se vývěry zachytávaly v rašeliništích. Později byly u pramenů vystavěny dřevěné domky s vanami pro léčbu pomocí koupelí. Nově vzniklá obec byla založena Maxmiliánem II. Františkem a nazývala se *Din And Wieder*. V roce 1780 byl objeven Maxmiliánův pramen, který rozpoutal rozsáhlou stavební činnost. Roku 1803 byly lázně pojmenovány Karlova Studánka. Další stavební činnost souvisela s objevením Antonínova pramene v roce 1812. Jedná se o významné lázně s prameny železité kyselky, jejichž dnešní zástavbu tvoří zejména lázeňské domy postavené převážně mezi roky 1780–1940. Dále je zde filiální kostel Panny Marie Uzdravení (empírová stavba z roku 1829), kaple sv. Huberta (dřevěná stavba z roku 1758), na empírovou architekturu navazuje hudební pavilon. V roce 1994 bylo vyhlášeno ochranné pásmo kulturních památek v Karlově studánce, v roce 2004 památková zóna. Předmětem ochrany hodnotné zástavby je historický půdorys a interiéry obce, panorama a hlavní dominanty, nemovité kulturní památky a veřejná zeleň. Dochovaná unikátní zástavba Karlovy Studánky tvoří jedinečný urbanisticky i architektonicky pozoruhodně koncipovaný celek, cílevědomě budovaný ve specifickém horském stylu osobitě ztvárněným do originálního komplexu s místním roubeným lidovým stavitelstvím.



Obr. č. 15: Pohled na lázně Karlova Studánka (převzato z www.jeseniky.net)

Vesnická památková zóna Malá Morávka

(od roku 1995, č. rejstř. 2343) – Obec, táhnoucí se podél komunikace po obou stranách historické zemské hranice Moravy a Slezska, kterou zde tvoří řeka Moravice, patří v současnosti mezi největší rekreační střediska Jeseníků. První písemná zmínka je z roku 1594, kdy byla německá osada založena pány z Vrbna, jako osada obklopující zdejší doly na železnou rudu a hutě. Německý název je *Klein Mohrau*. Místní částí Malé Morávky je Karlov pod Pradědem (německy *Karlsdorf*), který je prvně zmiňován v roce 1680. Zástavba vytváří s okolní přírodou silnou kulturní vazbu. Dosud se tu nachází cca 70 domů, z nichž některé pocházejí z 19. století, některé jsou doložitelné až ze 17. století. Převážně se jedná o roubené jednodomy východosudetského jesenického typu, často kombinované se zdívkem z kamene a cihel. Dále se zde nachází farní kostel sv. Trojice s areálem (barokní fara, márnice, ohradní zeď) a barokní kaple na Kapličkovém vrchu. Jednodomy mají zachované obytné části, někde s výměnkami, s chlévy a stodolami. V roce 1994 bylo v malé Morávce vyhlášeno ochranné pásmo pro veškeré nemovité památky na území obce, které jsou zapsány v seznamu nemovitých kulturních památek, následně pak památková zóna.

Vesnická památková zóna Stará Ves – Žďárský Potok

(od roku 1995, č. rejstř. 2344) – Obec byla založena v údolí Podolského potoka v 16. století, kdy se v okolí dolovalo stříbro, olovo a železná ruda. Historie obce však začíná již ve 13. století, kdy biskup Bruno založil na místě dnešní Staré Vsi osadu, která patřila do rabštejnského panství. Za uherských válek však osada zanikla. V roce 1480 byla vybudována Janovická tvrz a hrad Rabštejn byl již pustý. Historie obce byla spojena s těžbou a dolováním rud. Usídlili se zde i uhlíři, kteří pálili dřevěné uhlí pro místní hutě. V 17. století došlo ke značnému rozvoji lesního hospodářství a budování mlýňů. Historie obce je v průběhu 18. století spojena s rodem Harrachů, za kterých se rozvinulo tkalcovství a zpracování textilu. V roce 1757 byl založen papírenský mlýn a obnovovány stříbrné a olověné doly. Byl vybudován kostel se hřbitovem. V 18. století byly v provozu železné hutě a činnost železáren byla ukončena kolem roku 1930. O kus dál proti proudu Podolského potoka, vznikla někdy na počátku 17. století dřevařská osada Žďárský potok. Stará Ves i Žďárský potok se po staletí vyvíjely samostatně. V roce 1960 došlo k jejich sloučení. Žďárský potok se vyznačuje roztroušenou zástavbou. Dochoval se zde významný soubor lidové architektury, kterou tvoří především roubené chalupy a technické památky z 18. a 19. století.

Aktuální stav výstavby

Kategorizace sídel a lokalit se zástavbou

Zástavba na území CHKO Jeseníky je v Preventivním hodnocení v rámci jednotlivých krajinných prostorů (viz kapitola 3.12 Krajinný ráz) rozdělena na 101 lokalit, které jsou rozčleněny do 5 kategorií, a to zejména v závislosti na dochovanosti urbanistické struktury a možnostech změn v této struktuře, dochovanosti architektonických hodnot a typického charakteru zástavby: Kategorie I až IV a sídla označená jako tzv. segmenty urbanizované krajiny (celkem 4 sídla).

Kategorie I – 7 lokalit

Venkovské sídlo a lokalita se zástavbou – zpravidla vizuálně otevřený segment krajiny, v jehož obraze se sídlo projevuje – zahrnuje území, ve kterých má zástavba mimořádně silný vliv na vznik výrazného rázu krajiny a kde přírodní rámec (morfologie terénu a vegetační kryt) dotváří estetické hodnoty a harmonii krajiny. Jedná se zejména o území se zástavbou, která má dochované tradiční formy, zřetelný architektonický výraz, architektonické a památkové hodnoty. Jedná se též o krajinné segmenty, kde výrazně dochovaná historická struktura zástavby je zcela typická, dokládá způsob osídlení území, obhospodařování zemědělských ploch a spoluvytváří typickou krajinnou scénu.

Jedná se o sídlo s některými z následujících znaků krajinného rázu:

- charakter urbanistické struktury, charakter zástavby a architektonický výraz staveb zásadním způsobem spoluvytvářejí ráz krajiny,
- výrazně dochovaná historická urbanistická struktura a dochované stavby lidové architektury,
- architektonické a urbanistické hodnoty, které leží na terénních horizontech, hranách a pohledově exponovaných svazích nebo jehož rozvojové možnosti jsou omezeny krajinným rámcem,
- zřetelné stopy členění historické plužiny.

Kategorie II- 43 lokalit

Venkovské sídlo a lokalita se zástavbou – zpravidla vizuálně otevřený segment krajiny, v jehož obraze se sídlo projevuje – zahrnuje území, ve kterých je doposud dochovaná rázovitá struktura zástavby nebo taková zástavba, která výrazně dotváří hodnoty krajinné scény. Samotná zástavba v těchto případech nemusí vynikat významnými architektonickými nebo památkovými hodnotami, ale spoluvytváří harmonii prostředí po stránce měřítkové i estetické.

Jedná se o sídlo s některými z následujících znaků krajinného rázu:

- charakter urbanistické struktury, charakter zástavby a architektonický výraz staveb spoluvytvářejí ráz krajiny,
- částečně zachovaná, příp. mírně narušená historická urbanistická struktura a dochované objekty lidové architektury eventuelně jiné hodnotné objekty doplněné dalšími stavbami hmotově ani výškově výrazně nenarušujícími dochovaný ráz lokality,
- dochované dílčí stopy členění historické plužiny.

Kategorie III – 35 lokalit

Venkovské sídlo a lokalita se zástavbou – zpravidla vizuálně otevřený segment krajiny, v jehož obraze se sídlo projevuje – zahrnuje krajinné prostory se zástavbou, které nevynikají významnými urbanistickými ani architektonickými či památkovými hodnotami, jejich projev v obraze krajiny je však do značné míry harmonický.

Jedná se o sídlo s některými z následujících znaků krajinného rázu:

- dílčím způsobem se podílí na rázu krajiny,

- setřená historická urbanistická struktura s výrazně přestavěnými původními objekty a s novodobou zástavbou nevymykající se hmotově z tradičního charakteru hmot a forem objektů,
- nečetné cenné objekty lidové architektury rozptýlené v různorodé zástavbě.

Kategorie IV – 12 lokalit

Venkovské sídlo a lokalita se zástavbou – zpravidla vizuálně otevřený segment krajiny, v jehož obraze se sídlo projevuje – zahrnuje krajinné prostory se zástavbou, které nevynikají významnými urbanistickými ani architektonickými či památkovými hodnotami ani harmonickým projevem v obraze krajiny.

Jedná se o sídlo s některými z následujících znaků krajinného rázu:

- v krajině se projevuje siluetou s rušivými prvky – měřítkově a tvarově cizorodými stavbami,
- setřená historická urbanistická struktura a s převážně různorodou výstavbou bez zřetelných architektonických hodnot a bez jednotných rysů,
- přetvořená, esteticky neatraktivní agrární krajina se setřenými stopami historické kultivace.

Segment urbanizované krajiny (SUK) – 4 lokality

Urbanizované plochy větších sídel – území měst na hranicích CHKO zahrnující historické jádro, okrajové partie zástavby, výrobní a dopravní stavby a zařízení, kde v obraze krajiny výrazně převládají civilizační (antropogenní) prvky. Na území CHKO Jeseníky byly do kategorie SUK zařazeny tato sídla: Jeseník (zahrnuje sídlo Lipová – lázně, město Jeseník, Česká Ves – část), dále Mikulovice, Rýmařov a Vrbno pod Pradědem.

Tab. č. 28: Přehled kategorizace sídel na území CHKO Jeseníky v rámci krajinných celků (KC) a krajinných prostorů (KP)

KC	KP	pásma	LOsZ	část LOsZ		kat.
A PRADĚSKÁ HORNATINA	A.1 Praděd – Vysokoholský hřbet	A	A.1.1	A.1.1.a	Ovčárna	II.
	A.2 Mravenečník – Dlouhé stráně	A	A.2.1	A.2.1.a	Švagrov	II.
B KEPRNICKÁ HORN.	B.1 Keprnická hornatina	A	B.1.1	B.1.1.a	Červenohorské sedlo	II.
				B.1.1.b	Splav	II.
C MASIV ORLÍKU – MEDVĚDSKÁ HORN.	C.1 Orlík – Medvědí vrch	A	C.1.1	C.1.1.a	Vidly	II.
			C.1.2	C.1.2.a	Bílý Potok	III.
	C.2 Žárový vrch – Ovčí vrch	A	C.2.1	C.2.1.a	Karlova Studánka	I.
D REJVÍZSKÁ HORNATINA	D.1 Bílé skály	A	D.1.1	D.1.1.a	Javorná	I.
	D.2 Rejvíz	A	D.2.1	D.2.1.a	Rejvíz – Starý Rejvíz	I.
	D.3 Horní a Dolní Údolí	B	D.3.1	D.3.1.a	Strážovice	II.
			D.3.2	D.3.2.a	Ondřejovice	II.
			D.3.3	D.3.3.a	Dolní Údolí	II.
				D.3.3.b	Horní Údolí	II.
E KAMENECKÁ HORNATINA	E.1 Hraběšická hornatina	A	E.1.1	E.1.1.a	Hraběšice	II.
				E.1.1.b	Na Skřítku	II.
				E.1.1.c	Rabštejn	II.
	E.2 Novomalínsko – Bedřichov	B	E.2.1	E.2.1.a	Krásné	IV.
			E.2.2	E.2.2.a	Nový Malín 1	III.
				E.2.2.b	Nový Malín 2	IV.
			E.2.3	E.2.3.a	Mladoňov	III.
				E.2.3.b	U Dobré nálady	III.
			E.2.4	E.2.4.a	Třemešek	III.
				E.2.4.b	Oskava	III.
			E.2.5	E.2.5.a	Bedřichov	II.

				E.2.5.b	Véska	II.
F ÚDOLÍ BĚLÉ A JESENICKÁ KOTLINA	F.1 Údolí Bělé	B	F.1.1	F.1.1.a	Adolfovice	III.
				F.1.1.b	V Mlýnkách	II.
			F.1.2	F.1.2.a	Domašov	III.
				F.1.2.b	Horní Domašov	III.
				F.1.2.c	Drátovna	II.
			F.1.3	F.1.3.a	Filipovice	III.
			F.1.4	F.1.4.a	Bělá	II.
			F.1.5	F.1.5.a	Děřichov	III.
				F.1.5.b	Seč	III.
				F.1.5.c	Pasíčka	II.
	F.1.5.d	Dlouhá Hora		II.		
	F.2 Jesenicko	C	F.2.1	F.2.1.a	Česká Ves (část)	IV.
			F.2.2	F.2.2.a	Bobrovník	III.
			F.2.3	F.2.3.a	Horní Lipová	IV.
				F.2.3.b	Údolí Ramzovského potoka	II.
			F.2-SUK	SUK Jeseník (Lipová-lázně, město Jeseník, Česká Ves-část)		
	F.3 Mikulovicko	C	F.3.1	F.3.1.a	Písečná	IV.
			F.3.2	F.3.2.a	Studený Zejř	III.
				F.3.2.b	Chebzí	II.
			F.3.3	F.3.3.a	Široký Brod 1	III.
				F.3.3.b	Široký Brod 2	IV.
			F.3.4	F.3.4.a	Salisov	II.
				F.3.4.b	Salisov (vojenský areál)	IV.
	F.3-SUK	SUK Mikulovice			SUK	
G BRANENSKO	G.1 Ramzová – Branná	B	G.1.1	G.1.1.a	Ostružná	III.
				G.1.1.b	Ramzová 1	III.
				G.1.1.c	Ramzová 2	II.
			G.1.2	G.1.2.a	Branná 1	II.
				G.1.2.b	Branná 2	III.
			G.1.3	G.1.3.a	Přední Aloisov	I.
				G.1.3.b	Zadní Aloisov	I.
				G.1.3.c	Nová Branná	II.
				G.2 Nové Losiny	B	G.2.1
	G.2.1.b	Bělídlo	III.			
G.2.2	G.2.2.a	Nové Losiny	II.			
H ÚDOLÍ DESNÉ A SOBOTÍNSKO	H.1 Loučná nad Desnou	C	H.1.1	H.1.1.a	Rejhotice	III.
				H.1.1.b	Přemyslov	III.
				H.1.1.c	Kociánov	IV.
				H.1.1.d	Filipová	III.
			H.1.2	H.1.2.a	Kouty nad Desnou	IV.
				H.1.2.b	Anín	III.
	H.2 Maršíkov – Vernířovice	B	H.2.1	H.2.1.a	Maršíkov	II.
			H.2.2	H.2.2.a	Vernířovice	III.
				H.2.2.b	Kosaře	II.
	H.3 Sobotín – Hraběšice	C	H.3.1	H.2.2.c	Sedmidvory	II.
H.3.1.a				Sobotín	IV.	
H.3.1.b				Rudoltice 1	III.	
H.3.1.c			Rudoltice 2	II.		
H.3.2	H.3.2.a	Klepáčov	III.			
I RÝMAŘOVSKO	I.1 Stará Ves – Janovice	B	I.1.1	I.1.1.a	Žďárský Potok 1	I.
				I.1.1.b	Žďárský Potok 2	II.
			I.1.2	I.1.2.a	Stará Ves 1	II.
				I.1.2.b	Stará Ves 2	III.
			I.1.3	I.1.3.a	Stříbrné Hory	II.
				I.1.3.b	Ferdinandov	II.
			I.1-SUK	SUK Rýmařov		

			I.1.4	I.1.4.a	Nové Pole	II.
	I.2 Nová Ves – Horní Moravice	B	I.2.1	I.2.1.a	Nová Ves	II.
			I.2.2	I.2.2.a	Horní Moravice	III.
J ÚDOLÍ MORAVICE A ANDĚLSKÁ HORA	J.1 Karlovy pod Pradědem	C	J.1.1	J.1.1.a	Karlovy p. Pradědem	III.
				J.1.1.b	Malá Morávka 1	II.
				J.1.1.c	Malá Morávka 2	III.
	J.2 Podlesí	B	J.2.1	J.2.1.a	Podlesí	II.
	J.3 Andělská hora	C	J.3.1	J.3.1.a	Suchá Rudná	II.
				J.3.1.b	Kyselka	II.
			J.3.2	J.3.2.a	Stará Voda	III.
			J.3.3	J.3.3.a	Andělská Hora	III.
			J.3.4	J.3.4.a	Světlá Hora	IV.
			J.3.5	J.3.5.a	Pustá Rudná	II.
K VRBENSKO	K.1 Mnichov	B	K.1.1	K.1.1.a	Železná	III.
			K.1.2	K.1.2.a	Mnichov	III.
				K.1.2.b	Josefský Hamr	II.
				K.1.2.c	Drakov	I.
	K.2 Ludvíkovice	C	K.2.1	K.2.1.a	Ludvíkov	III.
	K.3 Heřmanovice	A	K.3.1	K.3.1.a	Heřmanovice	II.

Zhodnocení aktuálního stavu výstavby

V předchozím plánu péče byly stanoveny hlavní požadavky na objemové a architektonické ztvárnění staveb, obecné principy pro umísťování staveb a hlavní zásady pro stavební aktivity v jednotlivých zónách odstupňované ochrany přírody. Tyto požadavky a zásady vycházely z dochované tradiční lidové architektury v Jeseníkách. Správa CHKO Jeseníky rovněž při posuzování stavebních záměrů vycházela z odborného materiálu Ing. arch. Jitky Brychtové z roku 2000 „Vyhodnocení krajinného rázu CHKO Jeseníky“.

V roce 2009 vydala Správa CHKO Jeseníky základní orientační příručku pro stavebníky s názvem „Jak stavět v CHKO Jeseníky aneb Domy v harmonii se stavitelskou tradicí, estetikou a přírodou jesenické venkovské krajiny“. Tato příručka a další informace jsou na internetových stránkách Správy CHKO Jeseníky.

Urbanistická struktura sídla vypovídá o tom, jak je sídlo formováno (např. půdorysně) a jak jsou jednotlivé domy v sídle umístěny. Urbanistickou strukturu od začátku postupného osídlování Jeseníků kolem 12.–13. století formovaly především praktické potřeby obyvatel v reakci na charakter prostředí. Na území CHKO Jeseníky jsou ještě stále vesnice, kde je zachována poměrně nedotčená sídelní struktura, lze v nich nalézt zřetelné znaky tradiční zástavby a architektury domů.

Zásady, které historicky přecházely z generace na generaci, byly hrubým způsobem narušeny dvakrát: poprvé zpusťováním vesnic po odsunu Němců a podruhé v době reálného socialismu, kdy se do popředí dostává socialistická verze přemodelované architektury funkcionalistické (geometrizace tvarů, jednoduchost a hrubost projevu, stavebním materiálem je beton a železo). Socialistická výstavba vědomě potírala rozdíly mezi městem a venkovem (tzv. přiblížení venkova městu) a současně nerespektovala původní skladbu, výškové úrovně, rytmiku, hmotu a charakter zástavby. Došlo k hlubokému vykořevení tradičních stavebních pravidel, a to:

- intervencí prefabrikovaných panelových domů a objektů vybavenosti do harmonické a estetické horské venkovské krajiny (např. nákupní a zdravotní střediska, školy a školky);
- masovou výstavbou prefabrikovaných modelů rodinných domů a poté nechvalně proslulými dokončovacími pracemi – tzv. „svépomocí“ z levných a dostupných

materiálů, stavbou bytovek, řadových bytovek, stavbou tzv. „šumperáků“, „okálů“ a dalších typových objektů;

- přesunem průmyslu do venkovských sídel v rámci industrializace venkova a s ním i monstrózní stavby průmyslových hal, skladišť, internátů, ubytoven apod. (Vrbno pod Pradědem, Bedřichov, Světlá Hora);
- stavbami velkokapacitních objektů pro masovou rekreaci (Kurzovní chata, objekty na Červenohorském sedle, Paramon v Suché Rudné, Permon v Malé Morávce, v Koutech nad Desnou, Děřichově a další);
- individuálními stavbami rekreačních víkendových chat, vznik chatových osad (Nová Ves, Malá Morávka – Karlov, Mýtinka u Jeseníku, Kouty nad Desnou, Anín);
- necitlivými rekonstrukcemi, přístavbami, nástavbami původních jesenických chalup;
- kontaminací vesnické krajiny cizorodými, neidentifikovatelnými a nekompatibilními objekty.

Období socialismu zanechalo ve venkovské krajině vážné škody na siluetách sídla, jeho obraze, harmonii, přechodu sídla do volné krajiny (náhlý přechod, chybí humna). Původní kulturní dominantu (zpravidla kostel) zastínily objekty mnohonásobně přesahující harmonické měřítko a vztahy v zástavbě (např. mnohaposlažní panelové domy – tzv. „věžáky“, paneláková sídliště, velkosklady, montážní haly, tovární komíny).



Obr. č. 16: Typické 3 příklady nevhodných produktů socialismu – architektonické řešení jak domu tak rekreační chaty nemá ani jeden základní tradiční prvek charakteristický pro typickou jesenickou architekturu, na třetím snímku velice častý typizovaný dům OKAL navíc postavený na extrémně vysoké podezdívce

Ani současné stavební aktivity nejsou v některých případech ohleduplnější a vstřícnější vůči tradičnímu stavitelství. Správa CHKO Jeseníky často čelí dnes velmi módním snahám

realizovat cizokrajné vzory, vzešlé z jiného kulturního rámce, v jesenické krajině. Jedná se o překopírování zahraničních prvků do prostředí s odlišnou kulturou, historií a jiným vývojem.

Dnešní stavební aktivity provázejí zejména následující problémy:

- zavádění typických prvků alpské a americké architektury do podmínek jesenické zástavby;
- inspirace kanadským srubem jako vzorem návratu stavebníka k přírodě, (jesenický tradiční roubený dům, na rozdíl od kanadského srubu, se stavěl vždy ze čtyřhraněných trámů a měl rybinové rohové spoje, nikoliv trámy křížené s přesahy);
- inspirace moderní městskou vilou (např. rodinné domy kubických tvarů), potřeba teras, zimních zahrad, atrií, přivádění dostatku světla do domu prosklenými stěnami apod.;
- projekty katalogových a typových domů, výstavby „na klíč“ – jedná se většinou o líbivý dům, na kterém lze najít celý komplex různorodých prvků a slohů, složité průniky střech, atypický půdorys, množství vícebokých arkýřů, vikýřů a výklenků;
- projekty domů s moderním a individuálním architektonickým výrazem a tvarem (může, ale nemusí jít o kvalitní projekt), které neprokazují snahu o začlenění do konkrétní lokality s ohledem na okolní zástavbu nebo přírodní podmínky (reliéf, osazení do terénu);
- projekty takových nízkoenergetických a pasívních domů, u nichž se speciální požadavky na ekologii stavby a energetický provoz domu nevhodně promítají do tradičního architektonického výrazu a tvaru;
- barevné fasády zářivých nebo intenzívně tmavých barev a jejich barevných kombinací, imitace kamene, dřeva (mnohdy nezdařilé);
- stavby bazénů, altánů, pergol, venkovních udíren, grilů a otevřených stání pro vozidla;
- snaha investorů stavět individuálně mimo logickou návaznost na současná zastavěná území obcí v pohledově exponovaných partiích s atraktivním výhledem, tzn. na urbanisticky nevhodných a vizuálně exponovaných lokalitách bez přímé návaznosti na zastavěné území;
- požadavky developerů na umístění apartmánových objektů (v místě neobvyklých proporcí, cizorodých stylů) do volné krajiny mimo zastavěná území obcí.



Obr. č. 17: Tzv. „víkendová krajina“ využívaná v rozporu s venkovskou tradicí, nevhodné využití zahrady, pro jesenickou krajinu nevhodné dřeviny a jejich násilná geometrizace, netradiční proporce stavby, přístavba zastřešení vstupu a střešní krytina



Obr. č. 18: Zářivá fasáda na rekonstruovaném obydlí

Územní plánování

Územní plánování je od nadřazených Zásad územního rozvoje a jejich aktualizací až po územní plány obcí a jejich změny pro Správu CHKO Jeseníky důležitým nástrojem usměrňování výstavby ve vztahu k ochraně krajinného rázu, tvorbě ÚSES a ochraně a posilování ekologických funkcí krajiny.

Správa CHKO Jeseníky prověřuje každé nové zpracování ÚPD z hlediska požadavků Politiky územního rozvoje ČR a krajských ZÚR v bodech týkajících se problematiky ochrany přírody a krajiny. V současné době jsou (od prosince 2010) v platnosti Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje (s výjimkou zásad týkajících se větrných elektráren, které jsou předmětem soudního řízení) a dále Zásady Olomouckého kraje (od února 2008), které byly aktualizovány s účinností od července 2011.

Na území CHKO Jeseníky je 28 obcí a 8 stavebních úřadů. Více než polovina obcí má nový územní plán, na starší územní plány z dřívější doby navazuje řada nových změn. Regulační plán dosud nebyl zpracován pro žádné sídlo.

4.7. Doprava a inženýrské sítě

4.7.1. Doprava

Silniční doprava

Členitost terénu Jeseníků a poloha v blízkosti hranic s Polskem určitý způsobem omezuje užívání dopravních systémů v území. Nosným systémem pro dopravu osobní, rekreační i nákladní je doprava silniční. Územím CHKO Jeseníky neprochází žádná dopravní cesta mezinárodního významu.

Silnice I. třídy

Návaznost území na dálkové silniční tahy poskytují tři silnice I. třídy, které jsou situovány po obvodu CHKO Jeseníky nebo ji protínají, a to silnice č. I/44, která vede od Mohelnice na Šumperk, Velké Losiny, Loučnou nad Desnou, Červenohorské sedlo, Jeseník a Mikulovice (přejezd do Polska), dále silnice č. I/11 od Hradce Králové přes Šumperk, Sobotín, sedlo Skřítek, Rýmařov a dále Bruntál, Opava, Jablunkov (přejezd na Slovensko) a silnice č. I/60 z Jeseníku přes Lipovou – lázně a dále na Javorník, Bílý Potok (přejezd do Polska).

V letech 2007-2009 došlo k rozsáhlé rekonstrukci silnice I/44 v úseku Bělá pod Pradědem – Červenohorské sedlo, spočívající zejména v rozšíření vozovky a úpravě navazujících svahů a jejich zpevnění drátokamennými matracemi (gabiony). Ve fázi přípravy k územnímu řízení se nachází plánovaná rekonstrukce dalšího úseku silnice I/44, a to Červenohorské sedlo – Kouty nad Desnou v obdobném rozsahu.

Silnice II. a III. třídy

Na tuto nadřazenou dopravní strukturu je napojena síť silnic II. a III. třídy, která komplexně obsluhuje území CHKO Jeseníky.

Lokalitou s celoročně regulovanou dopravou hromadnou a individuální je komunikace č. III/44518 od parkoviště Hvězda nad Karlovou Studánkou na parkoviště Ovčárna ve vrcholových partiích Pradědu. Správcem komunikace je Správa silnic Moravskoslezského kraje. Doprava v navazujícím úseku účelové komunikace od parkoviště na Ovčárně k vrcholu Pradědu podléhá režimu výjimek dle § 43 zákona č. 114/1992 Sb, které vydává Správa CHKO Jeseníky. Parkování na Ovčárně je pro osobní vozidla i zájezdové autobusy zpoplatněno. Hromadnou přepravu zajišťují kyvadlové autobusy. Zajišťování sjízdnosti komunikace v zimních měsících inertním posypem má za následek splavování posypu do údolí Bílé Opavy, kontaminaci a nežádoucí změny půdního pokryvu, vodního prostředí a následně rostlin a živočichů. Správa CHKO Jeseníky upravila režim zimní údržby a následný úklid posypu takovým způsobem, aby prašnost posypu a jeho rozšiřování a usazování v přírodním okolí komunikace byly co nejmenší. Je používán posyp s výrazně sníženým obsahem podsítných prachových částic, komplexní každoroční úklid komunikace, příkopů a propustů včetně navazujících úseků toků pod propusty probíhá v jarních měsících od 1. dubna nebo pokud to umožní klimatické podmínky i dříve. Součástí úklidu je rovněž odstranění posypového materiálu ručním způsobem v pruhu podél komunikace širokém 2,5 m v době před rozvojem bylinné vegetace.

Územně plánovací dokumentace od nadřazených ZÚR Olomouckého a Moravskoslezského kraje až po územně plánovací dokumentaci jednotlivých obcí na území CHKO Jeseníky obsahují mnohé plánované zásahy do dopravní sítě, zpravidla převzaté beze změn z ÚP VÚC Jeseníky. Jedná se o všechny územní souvislosti přeložky silnice č. I/44 v návaznosti na tunely pod Červenohorským sedlem a Křížovým vrchem u Jeseníku. Kromě obou tunelů se jedná o následující přeložky plánované na trase silnice I/44:

- Bělá pod Pradědem – Jeseník – Mikulovice včetně tunelu pod Křížovým vrchem a napojení na silnici II/450 (drobným pozitivním posunem je uložení vypracování územní studie pro tuto přeložku);
- Loučná nad Desnou – Kouty nad Desnou;
- Česká Ves – Hradec – Nová Ves;
- (Vikýřovice) – tunel pod Červenohorským sedlem;
- (Petrov nad Desnou) – Kouty nad Desnou včetně napojení Velkých Losin a Loučné nad Desnou.

Přeložky včetně tunelů ohroží biotopy obecně i zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, luční a lesní ekosystémy, významné krajinné prvky, naruší přírodní a estetické hodnoty území včetně harmonického měřítka a vztahů v krajině. Záměr výrazně omezí prostupnost krajiny a zvýší její fragmentaci, eliminuje rekreační potenciál a bude mít výrazný negativní vliv na předměty ochrany Ptačí oblasti Jeseníky. Jedná se o závažný střet se zájmy ochrany přírody a krajiny.

Dalšími dopravními záměry s významnými dopady na předměty a cíle ochrany CHKO Jeseníky jsou:

- přeložka úseku silnice č. I/11 – Sobotínsko, Vernířovice spojená s plošně rozsáhlými terénními úpravami, záměr není z důvodů závažných zásahů do vegetace, půdy a vodního režimu území přijímán pozitivně
- přeložka silnice č. II/450 Karlova Studánka – Lyra – Vidly, která představuje zásah do II. zóny odstupňované ochrany přírody a do přírodně cenného území (skalní výchozy, mokřady, prameniště, biotopy zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů)

- výstavba dvou lanových drah z Koutů nad Desnou a z Bělé pod Pradědem na Červenohorské sedlo (vzhledem ke snižujícímu se významu Červenohorského sedla jako lyžařského střediska jsou oba záměry bezpředmětné, dolní stanice lanovky z Koutů nad Desnou je nevhodně umístěna v Koutském žlebu a stejně nevhodně vede údolím Divokého potoka)

Ostatní plánované dopravní změny jsou umístěny z větší nebo menší části mimo území CHKO Jeseníky nebo jsou z ekologického hlediska v území únosné:

- přeložka silnice II/369 Branná – Ostružná
- přeložka II/457 Ondřejovice – Zlaté Hory
- úprava křižovatky se silnicí II/451 – v západní části Vrbna pod Pradědem.
- přeložka, obchvat - silnice č. I/60 Lipová – lázně – Javorník.

Místní a účelové komunikace

Dopravní obslužnost uvnitř sídel zajišťují místní komunikace. Z účelových komunikací je nejvýznamnější především síť lesních cest v lesních porostech Hrubého Jeseníku. Hustota lesních komunikací a jejich další parametry (provozní šíře, úprava povrchů) jsou mnohde předimenzované (většinou zpevněné, živičné, odvodnění, zpevnění souvisejících svahů). Lesní cesty jsou v posledních letech hojně používány pro cyklistiku a zimní běžecké lyžování. Místa jsou nezákonně zneužívány pro osobní automobilovou dopravu.

Zimní údržba

Přestože je negativní vliv chemických posypových látek na přírodní prostředí v okolí komunikací dostatečně znám (např. snížení sací síly kořenových buněk rostlin v důsledku nepříznivé koncentrace soli v půdním roztoku, omezení množství minerálních látek, omezení růstu kořenů, opožděné rašení, snížení mrazuvzdornosti rostlin a další), Správa CHKO Jeseníky umožňuje povolením výjimek podle § 43 ze zákazů podle § 26 odst. 1 písm. h) zákona č. 114/1992 Sb. na některých komunikacích nebo jejich částech za určitých podmínek zimní chemickou údržbu. Jedná se o silnice nebo úseky silnic, na kterých reálně hrozí ohrožení životů a zdraví řidičů a bylo dopravním provozem a nehodami prokázáno, to znamená, že veřejný zájem na bezpečnosti silničního provozu převažuje nad zájmem ochrany přírody.

Výčet chemicky ošetřovaných silnic:

1) pro provádění chemického posypu běžným způsobem:

- I/11 Rýmařov – Janovice – Stará Ves – Žďárský Potok – chemický posyp nesmí být aplikován v úseku komunikace, která tvoří hranici NPR Skřítek, tzn., že bude ukončen 500 m před hranicí NPR u odbočky na Rabštejn ze strany od Žďárského potoka a ze strany od Sobotína u hranice Moravskoslezského a Olomouckého kraje
- II/452 Světlá Hora – Andělská Hora – Pustá Rudná – po křižovatku na Karlovice
- II/451 od křižovatky na Karlovice přes Vrbno pod Pradědem po křižovatku zvanou „Rozcestí Vrbno pod Pradědem – Ludvíkov – Vidly“
- II/450 Rudná pod Pradědem – po železniční přejezd u žel. zastávky Nová Rudná
- II/445 Dolní Moravice – po křižovatku směr Rudná pod Pradědem v Malé Morávce
- I/11 v úseku Sobotín – Rudoltice – Klepáčov – Skřítek, staničení /171,520-182,765/, ukončení chemického posypu 200 m před odbočkou k motorestu Skřítek
- I/44 v úseku Loučná nad Desnou - Červenohorské sedlo - Mikulovice, staničení /29,190-78,545/ po hranici CHKO
- I/60 v úseku Jeseník – Lipová, staničení /0,000-4,275/ od křižovatky s I/44 po křižovatku II/369
- II/450 v úseku Domašov – Bělá pod Pradědem – Videlské sedlo, staničení /26,014-33,991/ od křižovatky s I/44 po hranici okresu Jeseník a Bruntál na Videlském sedle
- II/453 v úseku Jeseník – Dětrichov, po konec zástavby, staničení /0,000-3,000/
- II/369 v úseku Lipová – Ramzová – Nové Losiny, staničení /0,000-19,196/, od křižovatky s I/60 po křižovatku s III/3696

- III/45710 v úseku Mikulovice – spojovací, staničení /0,000-1,895/, od křižovatky s I/44 po křižovatku II/457
- II/457 v úseku Mikulovice – Ondřejovice, staničení /37,284-42,732/, od křižovatky s I/44 do Ondřejovic po křižovatku III/45711

2) pro provádění chemického posypu pouze v případě kalamitních situací, tj. v případě vzniku ledovky (hladké souvislé vrstvy ledu), kdy aplikace inertního posypu selhává:

- II/450 od železničního přejezdu u žel. zastávky Nová Rudná po křižovatku v Malé Morávce
- II/445 od křižovatky zvané „Rozcestí Vrbno pod Pradědem – Ludvíkov – Vidly“ ve Vrbně pod Pradědem přes Ludvíkov a Karlovu Studánku po křižovatku v Malé Morávce (směry Rudná pod Pradědem, Dolní Moravice)
- II/451 od křižovatky zvané „Rozcestí Vrbno pod Pradědem – Ludvíkov – Vidly“ ve Vrbně pod Pradědem – Vidly – po hranici Moravskoslezského a Olomouckého kraje na Videlském kříži
- II/445 Vrbno pod Pradědem po výjezd z CHKO Jeseníky na křižovatce směrů Zlaté Hory – Krnov v Heřmanovicích
- III/01123 Stará Ves – Anenská Huť (parkoviště)

Rekreační a hromadná doprava

Individuální rekreační doprava je na území CHKO Jeseníky v současné době provozována bez zásadního usměrnění. Již neplatný ÚP VÚC Jeseníky obsahoval základní koncepci rekreační motorové dopravy, která spočívala ve vymezení tzv. Velkého rekreačního okruhu vedeného po obvodových komunikacích po hranici CHKO Jeseníky a čtyř vnitřních tzv. Malých rekreačních okruhů, které měly umožnit zpřístupnění jednotlivých rekreačních celků a sportovních center s možností okamžitého nástupu na síť turistických stezek, lyžařských tras, cyklotras a jiných atraktivit. Předpokladem fungování tohoto systému bylo zřízení dostatečného počtu odstavných parkovišť po obvodu centrální části Hrubého Jeseníku s návazností na hromadnou ekologickou dopravu do cílových míst. Při hranici CHKO Jeseníky mezi obcemi Malá Morávka a Dolní Moravice bylo kolem roku 2000 zřízeno zachytivé velkokapacitní parkoviště, které mělo sloužit k odstavení vozidel návštěvníků směřujících za zimními sporty do vrcholových partií Pradědu. Dříve než došlo ke kolaudaci stavby, bylo na většině sjezdových tratí v nižších polohách Jeseníků dokončeno zasněžování, což umožňovalo v níže položených lokalitách lyžování i v jarních měsících a zájem o vrcholové partie Pradědu se snížil. Parkoviště je po celý rok zcela prázdné a jeho budoucí využití nelze dnes odhadnout. Hromadnou dopravu zajišťuje linková a zájezdová doprava autobusová, posilována v zimní a letní sezóně ski a cyklo busy.

Hraniční přechody

Všechny hraniční přechody s Polskem jsou situovány mimo území CHKO Jeseníky. Přeshraniční spojení zajišťuje silnice I/44 s přejezdem Mikulovice/Glucholazy, silnice č. I/60 s přejezdem Bílý Potok/Paczkow a silnice II/445 Rýmařov – Karlova Studánka - Vrbno pod Pradědem – Heřmanovice – Zlaté Hory/Konradow.

Železniční doprava

Územím CHKO Jeseníky prochází několik úseků železničních tratí místního významu. Železniční doprava pouze doplňuje systém silniční dopravy.

- Trať 292 – Krnov-Jeseník-Hanušovice-Šumperk (na území CHKO Jeseníky zasahuje v úseku: přejezd u PR Niva Branné – přejezd Františkov)
- Trať 297 – Mikulovice – Zlaté Hory (po trati z Mikulovic do Ondřejovic je vedena hranice CHKO Jeseníky)
- Trať 312 - Bruntál – Malá Morávka – v souč. době v útlumu (po trati od železničního přejezdu nad Malou Morávkou je vedena hranice CHKO Jeseníky až do Světlé Hory, část Světlá)

- Trať 293 – Šumperk – Sobotín – Kouty nad Desnou (v Petrově se trať rozděluje na 2 větve: větev trati vedoucí do Sobotína je celá mimo území CHKO Jeseníky a větev vedoucí do Koutů nad Desnou vchází na území CHKO přechodem silnice směřující z Loučné nad Desnou do Nových Losin)

Železnice č. 312, 293 jsou významné rekreační tratě.

V souvislosti s úpravami silnice č. I/44 je navrženo prodloužení železniční tratě v Koutech nad Desnou.

Letecká doprava

Na území CHKO Jeseníky nejsou umístěna žádná letiště.

Pro zdravotní a integrovanou záchrannou službu jsou v centrální části CHKO Jeseníky vymezeny dva heliporty zásadního významu, a to na Červenohorském sedle a ve vrcholových partiích Pradědu u objektu VLRZ Ovčárna. Další heliport je zřízen u budovy Hasičské záchranné služby v Jeseníku.

Minimální výšková hladina pro vyhlídkové, rekreační lety nad terénem Hrubého Jeseníku byla v roce 1992 omezena na 500 m v okruhu 12 km od vysílače Praděd. Toto dosud platné omezení (čj:21337/92-220) není v praxi dodržováno. Nízké přelety letadel přes území NPR Praděd ruší volně žijící živočichy, zejména ptactvo.

Lanové dráhy

V současné době je na území CHKO Jeseníky 8 lanových drah. Všechny jsou využívány především jako dopravní prostředky v zimním období v rámci sjezdového lyžování. Dvě z těchto lanovek jsou v provozu i v létě pro dopravu turistů a cyklistů, a to čtyřsedačková (od Čerňavy dvousedačková) lanovka společnosti Bonera v trase Ramzovské sedlo – Šerák s mezistanicí na Čerňavě a šestisedačková lanovka společnosti K3 Sport v Koutech nad Desnou vedoucí do nadm. výšky 1100 m n.m. pod Medvědí horu. Další lanovky jsou na Červenohorském sedle, ve Filipovicích, Miroslavi a v Ramzové (Ski Arena R3).

Cyklistická doprava

Cyklistická doprava představuje spíše individuální rekreační formu dopravy, nebo je využívána na krátké vzdálenosti nejčastěji za zaměstnáním.

Silniční cykloturistika je provozována převážně na silnicích, terénní cykloturistika na cyklostezkách nebo lesních cestách. Významnými cíli cykloturistiky jsou vrchol Pradědu a horní nádrž přečerpávací vodní elektrárny Dlouhé stráně (více kap. 3.12 Krajinový ráz a 4.8 Průmysl a energetika).

4.7.2. Inženýrské sítě

Elektrovodny

Rozvodovou soustavu VVN a VN reprezentují mohutné příhradové a betonové stožáry a tahy vzdušných kabelů. Zejména ve volné krajině působí jako technická negativní dominanty a výrazný cizorodý prvek, který narušuje přírodní a estetickou hodnotu krajinného rázu a deformuje vztahy v krajině. Její výstavbou může dojít v širokém záběru k vizuální likvidaci původně hodnotného obrazu krajiny. Její umístění si vyžaduje průseky v lesních porostech a mimolesní zeleni, značné zábory lesních a zemědělských pozemků a další zásahy. Varovným příkladem je vedení napěťové hladiny 400 kV volnou krajinou z PVE Dlouhé Stráně. Estetický a krajinářský problém je rovněž vzdušné vedení NN, zařízení trafostanic umístěvané na sloupech nebo bez opláštění v krajině. Snahou Správy CHKO Jeseníky je nepodporovat rozšiřování elektrosítí vzdušným vedením, zejména v krajinářsky hodnotných územích. Zde je vhodnější podzemní vedení kabelem či v případě rekonstrukcí vedení NN náhrada betonových sloupů sloupy dřevěnými. Tělesa trafostanic je vhodné umísťovat do objektů, případně úkrytů, architektonicky vhodně ztvárněných.

Ochrana ptáků před zásahem el. proudem při dosedu na vrcholové části stožárů el. vedení je zakotvena v zákoně č. 114/1992 Sb., § 5a, odst. 5: „Každý, kdo buduje nebo rekonstruuje

nadzemní vedení vysokého napětí, je povinen opatřit je ochrannými prostředky, které účinně zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem.“

Plynovody

Vytápění zemním plynem se významným způsobem podílí na krytí energetických potřeb obyvatel v CHKO Jeseníky (cca přes 60 % obyvatel). Při procesu spalování zemního plynu jsou nesrovnatelně nižší exhalace oxidů síry a dusíku. Nové trasy vedení plynovodů nemají trvalý negativní dopad na přírodu a krajinu. Po dřívějším údobí revolučních přestaveb mnohých starých kotelen a domácností původně určených na tuhá paliva a zavedení plynového vytápění došlo z důvodu velkého nárůstu cen za zemní plyn k určitému „vystřízlivění“. Poslední dobou lze zaznamenat návrat k vytápění tuhými palivy nebo ke kombinaci vytápění tuhými palivy a temperování plynem.

Vodovody

V podstatě nepředstavují z hlediska ochrany přírody a krajiny zásadní problém. Trasy vodovodů jsou většinou vedeny v tělesech komunikací, přechody přes vodní toky jsou navrhovány v chráničkách souběžně s mostními konstrukcemi nebo protlakem pode dnem toku.

Telekomunikační síť

Období poměrně rozsáhlého rozšiřování a kabelizace telefonní sítě pevných linek včetně výstavby tahů dálkových optických kabelů (DOK) skončilo.

Stejně tak je v hlavních rysech ukončena doba intenzivního zavádění základnových stanic sítě GSM tří mobilních operátorů (v současné době T-mobile, Vodafone a O2) za účelem plošného pokrytí území CHKO Jeseníky, což se podařilo přibližně na 85 – 90 %. Na území CHKO Jeseníky a v jeho bezprostředním okolí je cca 50 základnových stanic. Tu ve volné krajině tvoří zpravidla stožár s anténním a teleskopickým systémem, obslužný objekt, přípojka NN a oplocení. Pokud byly základnové stanice umísťovány v zastavěném území IV. zóny odstupňované ochrany přírody, jednalo se zpravidla o bezkonfliktní situace, protože anténní systémy byly stavěny na střechy vyšších budov a prakticky pohledově splývají se zástavbou a s běžným zařízením na střechách. Co se týká nezastavěné krajiny, stála Správa CHKO Jeseníky před obtížným úkolem. Stožár vysílače na nevhodných místech může vytvářet výraznou technickou dominantu a negativně ovlivnit značně rozsáhlý krajinný prostor včetně přirozeně působících horských krajin. Území Jeseníků je hornaté, výrazně členité a hustě zalesněné. Umožnit ve volné krajině takového typu umístění vysílačů s výškou v průměru kolem 30 m a současně zabránit závažným negativním projevům, které by výrazně snížily hodnoty krajinného rázu, bylo u těchto výškových staveb mnoha případech velmi komplikované. Příklady: aby nebyly v krajině stavěny nadbytečné základnové stanice, byli mobilní operátoři vyzýváni pokud možno ke sdílení jednoho stožáru v krajině, často byla redukována výška stožáru na únosnou technickou mez, jeho konstrukce a barevné řešení se přizpůsobovaly charakteru krajiny v místě, bylo odmítáno překážkové značení stožárů (denní – červenobílé pruhy na vrcholu stavby, noční – světelný trvalý nebo přerušovaný signál), případné návrhy umístit základnovou stanicí na pohledově příliš exponovaná místa nebyly akceptovány. Všechny základnové stanice jsou povoleny jako stavby dočasné.

Energetika

Vodní elektrárny

Nejvýkonnější vodní elektrárnou v ČR je přečerpávací vodní elektrárna ležící v CHKO Jeseníky, která nese název „Dlouhé Stráně“. Její účinnost dosahuje 75%. Výstavba byla zahájena v roce 1978 a do provozu byla uvedena v roce 1996. Podobu elektrárny vytvořil architekt Ladislav Konečný. Systém sestává z přivaděčů, dvou reverzních turbosoustrojí v podzemní elektrárně s výkonem 2 x 325 MW a dvou podzemních tlakových odpadních tunelů. Systém je doplněn malou vodní elektrárnou. Dolní nádrž, situovaná v nadm. výšce 824,7 m, byla vytvořena přehrazením údolí Divoké Desné sypanou hrází délky cca 300 m.

Celkový objem nádrže je 3,405 mil. m³ a plocha 16,3 ha. Horní nádrž slouží pro hydraulickou akumulaci energie získané přečerpáváním z dolní nádrže. Nádrž byla vytvořena výkopem a navršením hrází v prostoru vrcholu Dlouhé stráně v nadm. výšce 1350 m. Rozměr nádrže s obvodovou komunikací je 750 m x 280 m, celkový objem nádrže 2,7208 mil. m³, plocha 15,4 ha a největší hloubka 24 m. Elektrárna je vybavena největší reverzní vodní turbínou v Evropě, největším spádem a největším instalovaným výkonem v ČR. V roce 2007 proběhla oprava horní nádrže, která spočívala v odfrézování 8 cm silné těsnicí vrstvy asfaltobetonového pláště a položením nové vrstvy přírodního asfaltu, který byl dovezen z Albánie. Současně byla opravena komunikace v koruně nádrže. Elektrárna se stala exkurzní lokalitou, ročně si ji prohlédne cca 60 tisíc návštěvníků. V roce 2005 byla zařazena mezi 7 největších divů v ČR a v roce 2011 se stala vítězným divem Olomouckého kraje.



Obr. č. 19: Přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé Stráně.

Vedle horní nádrže stojí mohyla, která uchovává původní výšku seříznuté hory Dlouhé stráně, jedná se cca o 3 m na úrovni okolního terénu. Elektrárna Dlouhé Stráně je technicky výjimečné vodní dílo, daní za tuto výjimečnost je nevratně zlikvidované cenné přírodní území a rovněž nevratně zlikvidovaný krajinný ráz obrovského prostoru. Na místě vzácného přirozeného bezlesí nad horní hranicí lesa dnes stojí sterilní betonová horní nádrž vylitá asfaltem. Původně přirozený horský tok Divoké Desné byl přerušen stavbou dolní nádrže s výškou hráze 56 m. Krajinný ráz narušují vzdušná vedení VVN a VN, obslužná komunikace vedoucí z údolí až na vrchol Dlouhých stránek, která způsobila rozpad okolních lesních porostů, a množství doprovodných provozních objektů. Elektrárna se stala novým dominantním, avšak negativním prvkem krajiny, který vytváří vizuální kontrast s krajinnou scénou (obrazem krajiny), potlačuje přírodní a historický kontext, je tvrdým industrializačním prvkem v přírodě blízkém území a správa ji posuzuje jako nejhrubší a největší zásah do přírody a krajiny na území CHKO Jeseníky.

Malé vodní elektrárny

Více v kap. 4.5 Vodní hospodářství

Větrné elektrárny

Na větrné elektrárny (6 ks u obce Ostružná a 3 ks na Mravenečnicku), které stojí na území CHKO Jeseníky, je dnes potřeba pohlížet spíše jako na experiment z období počátků zavádění obnovitelných zdrojů energie. V současné době ZÚR Olomouckého kraje (u ZÚR Moravskoslezského kraje o části věnované větrným elektrárnám rozhoduje soud a tato část je zatím neplatná) nepřipouští mimo jiné umísťování větrných elektráren ve zvláště chráněných a jinak chráněných územích: „*Při využívání území nepřipustit umísťování staveb a zařízení obnovitelných zdrojů energie uplatňujících se v krajině (větrné turbíny, větrné parky, elektrárny, sluneční parkové elektrárny) v chráněných částech přírody, zejména v CHKO MZCHÚ, PR, oblastech Natura 2000 a nadregionálních a regionálních skladebných prvcích ÚSES.*“ Případné další větrné elektrárny v krajině CHKO Jeseníky negativním způsobem ovlivňují všechny pozitivní znaky krajinného rázu v místě a širokém okolí (ovlivňují

obrazy sídel, horizonty, pohledové osy, charakter krajinné scény, měřítko krajiny a další). Vytvářejí nové, v krajině cizorodé dominanty technicistní povahy. Negativa větrných elektráren v krajině nelze uspokojivě eliminovat žádným vhodným opatřením. Zkušenosti ze zahraničí i z ČR ukazují, že eko-efektivitu a návratnost investice lze dosáhnout pouze v takovém případě, kdy umístění větrných elektráren v terénu vyhovuje nejen samotným větrným podmínkám, ale současně nepoškodí charakter krajiny a přírodní prostředí (živočichy zvláště i obecně chráněné, biotopy, biodiverzitu, ekosystémy apod.). Větrná elektrárna na Mravenečníku stojí v nadm. výšce 1160 m od roku 1991. Tvoří ji tři tubusy s výškou od 38 do 42 m a s délkou listů vrtulí 12, 15 a 21 m. Původního vlastníka a provozovatele ČEZ, a.s. vystřídala jiná společnost, která předložila záměr nahradit stávající stroje novými. Tubusy měly být pouze dva, ale výšky 75 m, listy vrtule délky 24 m. Závěrem procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí bylo v roce 2010 nesouhlasné stanovisko Krajského úřadu Olomouckého kraje.

Solární elektrárny

Solární elektrárny slouží pro přímé využití sluneční energie. Pro soukromou spotřebu se s úspěchem instalují již více let fotovoltaické panely na střechy rodinných domů, dále jsou využívány střechy velkých užitkových objektů. Jsou žádané a oblíbené. Z hlediska ochrany krajinného rázu může střešní systém solárních panelů narušit nebo změnit krajinný ráz. Je potřeba přistupovat ke každému takovému projektu individuálně se zohledněním lokality, charakteru okolní zástavby a míry pohledové exponovanosti místa. V dnešní době je dokonce možné zvolit takový povrch solárních panelů, který zdařile imituje střešní krytinu. Takové řešení je však cenově náročnější.

Stavby pozemních fotovoltaických elektráren na území CHKO Jeseníky (stejně jako stavby větrných elektráren) ZÚR Olomouckého kraje neumožňuje. Část ZÚR Moravskoslezského kraje věnovaná této problematice je v soudním řízení. Pozemní fotovoltaická elektrárna sestává z oploceného zpravidla rozsáhlého pozemku (výška oplocení až 2,8 m), na kterém jsou většinou na masivních betonových základech instalovány solární panely vytvářející jednotitou plochu. Další nezbytnou součástí stavby je elektropřípojka, případně trafostanice. Pozemní farmy vyžadují změnu funkčního využití v územním plánu. Jednoznačně industrializují dotčenou krajinu a zpravidla rozsáhlý krajinný prostor. Závažným způsobem degradují přírodní a estetické hodnoty krajinného rázu, narušují tradici vztahů v krajině, harmonické měřítko, historický charakter krajiny. Farmy logicky musí být umísťovány na místech s nejintenzivnějším a nejdelším slunečním osvětlením, což jsou zpravidla pohledově velmi exponovaná místa (v horské členité krajině osluněné svahy), na nichž nelze negativním projevům zabránit. Z hlediska ochrany ptáků mohou plochy solárních panelů imitovat vodní hladinu. Doposud byly na Správu CHKO Jeseníky podány dvě žádosti na odsouhlasení pozemní farmy a obě byly zamítnuty.

4.8. Průmysl

První náznaky průmyslu v Jeseníkách přišly s rozvojem sídel ve 13. a 14. století a jednalo se především o těžbu dřeva, nerostných surovin (železné, zlaté a měděné rudy), hutnictví a železářství, které se spotřebou velkého množství dřevěného uhlí významně podepsalo na stavu jesenických lesů. Přibližně od 17. století se začala rozšiřovat textilní výroba (proslulo předení příze z domácího lnu a tkaní, obrovský vzestup zaznamenalo plátenictví) a sklářství (v Jeseníkách fungovalo po více staletí několik významných sklářských cechů). Kvetla řemesla odvozená od práce se dřevem – řezání prken, výroba vozů, dřevěného nádobí, dýmek. Velmi dlouho se udrželo lidové řezbářství, zejména vyřezávání figurek k betlémům, a malování na sklo.

Hlavní rozvoj průmyslové výroby ale nastal počátkem 19. století. Rozmachu dopomohl rozvoj infrastruktury, silnic a zejména rozšiřování železniční sítě. Průmyslové aktivity na území CHKO byly obecně menšího rozsahu než ve velkých sídelních aglomeracích. Struktura

průmyslové základny odrážela a odráží územní specifika a zároveň však byla v novodobé historii ovlivněna politickým vývojem. Dvě hlavní odvětví průmyslové výroby – hornictví se železářstvím a plátenictvím s barvířstvím měly už staletou tradici. Zásadním centrem průmyslu v rámci rakusko-uherské monarchie se staly za hraběte Mitrovského a následně bratří Kleinů železárny v Sobotíně. Velký pokrok v technice železářské výroby zaznamenaly železárny a válcovny plechu v Javorné, které vyráběly kvalitní zinkovaný plech, vyvážený do Evropy a Anglie. Další hutě a železárny (biskupské) fungovaly v Mnichově (část Vrbna pod Pradědem). Těžba vápence a výroba vápna se neustále zvyšovala, např. v Ondřejovicích bylo kolem roku 1835 pět pecí a v Heřmanovicích tři. Vápno se páliło na přípravu malty i na hnojivo a vyváželo se hlavně do Pruska. Pro potřebu skláren a bělidel se z dřevěného popela ve velkých kádích připravoval louh (potaš). V roce 1835 zde bylo asi 20 potašových hutí.

Po válce byly dříve menší továrny spojovány do velkých výrobních komplexů v rámci socialistické centralizaci výroby a současně byl industrializován venkov. Když došlo po roce 1989 ke ztrátě východních trhů, nebylo možné tyto komplexy dále udržet a množství závodů zaniklo.

V současnosti zaznamenává průmyslová výroba ve své tradiční podobě podstatný útlum. Zanikly např. všechny podniky textilní a sklářské výroby. Taktéž řada podniků z oblasti těžkého průmyslu z 80 let min. století zanikla nebo je jejich produkce značně utlumena. Uvolněné průmyslové objekty jsou omezeně využitelné např. jako sklady, prodejny či menší výroby (areál BSZ v Jeseníku) a často bývají i opouštěny (problematika brownfields), jako např. bývalé objekty Uničovských strojírén v Bedřichově u Oskavy. Nová průmyslová výroba je koncentrována mimo CHKO a uvnitř se uplatňují pouze drobné provozy bez podstatného vlivu na přírodu a krajinu. Na celém území CHKO Jeseníky existuje velké množství menších brownfields, převážně ve IV. zóně. Jedná se o plochy nevyužité zemědělské výroby, či zaniklých menších průmyslových provozů.

Jedinou významnější průmyslovou plochou na území CHKO Jeseníky je průmyslová zóna v lokalitě Za podjezdem v Jeseníku v místě bývalých kasáren a vojenského cvičiště. Z významnějších firem zde sídlí např. Gastro Mach s.r.o. - výroba kuchyní nebo firma Moravia Everest – trading s.r.o., zaměřená na distribuci a prodej mražených potravin. Dále v této z větší části nevyužité průmyslové zóně sídlí pila, kovovýroba, sklady a řada dalších menších firem. Z významných dřevozpracujících firem můžeme zmínit např. pilu a dřevovýrobu - Katr a. s. ve Staré Vsi a Janovicích u Rýmařova nebo pilu Verma s.r.o. ve Vernířovicích. Nesmíme opomenout podnik Jesan Adolfovice, a. s., v Bělé pod Pradědem zabývající se výrobou oken či interiérů. Dále např. drobné provozy kovovýroby - Ferrum form spol. s r.o. v Malé Morávce, kamenické dílny na zpracování kamene - Slezský kámen, a. s., v Mikulovicích. V Loučné nad Desnou je to firma Spona s.r.o. zabývající se zpracováním dřeva. V téže lokalitě se podnik Velosteel trading a.s. v současnosti stěhuje do druhého provozu firmy v obci, ležící ale mimo území CHKO Jeseníky. Z potravinářského průmyslu můžeme uvést ještě např. Slezskou pekárnu v Jeseníku. Všechny tyto fungující provozy jsou situovány do IV. zóny CHKO Jeseníky, většinou do zastavitelných nebo současně zastavěných částí obcí.

Průmyslová výroba na území CHKO Jeseníky nepředstavuje závažnou zátěž pro přírodní prostředí Jeseníků a vyjma několika menších provozoven ustala nebo se přestěhovala mimo území CHKO Jeseníky. Zájem o výstavbu nových průmyslových objektů na území CHKO Jeseníky prakticky vymizel.

4.9. Zacházení s odpady

Na území CHKO Jeseníky byla postupně ukončena činnost všech povolených skládek a staré ekologické zátěže jsou programově odstraňovány. Není zde provozována žádná skládka nebo spalovna odpadů. Odpad je odvážen na skládky mimo území. Na Šumpersku

je odpad likvidován odvozem na skládky Medlov a Rapotín (ukončení provozu do r. 2015), na Jesenicku odvozem na skládku Supíkovice (2015) a z Bruntálska je odpad směřován do Horního Benešova.

Stávající způsob třídění a materiálové využití odpadů má stoupající tendenci, i když stále není natolik účinný, aby množství odpadů ukládaných na skládku bylo výrazně sníženo. Odděleně jsou sbírány sklo, papír, plast, nápojový karton a kovy. Separovaný sběr využitelných složek odpadu je zajišťován téměř ve všech větších sídlech.

Doposud nebyl vytvořen fungující systém, který by účinně bránil vytváření živelných skládek ve volné nebo i zastavěné krajině. K živelným skládkám jsou využívány zejména terénní deprese, opuštěné lomy, neudržovaná, zanedbaná místa. K řešení problematiky těchto skládek jsou určeny obce v rámci svých katastrálních území.

Závažné staré ekologické zátěže představují především bývalé průmyslové areály, které vyžadují komplexní revitalizaci v podobě chemické a biologické dekontaminace půd a podloží, případně skládky průmyslového a komunálního odpadu. Staré ekologické zátěže na Bruntálsku byly odstraněny. Na Šumpersku se jedná o areál Velamos v Rejhoticích (kontaminace galvanickými kaly). Na Jesenicku je to bývalý vojenský prostor Mikulovice, skládka Bukovice a areál BSZ bývalých Rudných dolů v Jeseníku. Za starou ekologickou zátěž v přírodně a krajinářsky velmi hodnotném místě lze považovat letitý stavební a komunální odpad na svahu pod bývalou chatou na Vřesové studánce. I když Správa CHKO Jeseníky ve spolupráci s LČR a studenty Střední zemědělské školy Šumperk odvezla z této lokality celkem 5 t odpadu, skládka je rozsáhlá a z místa není odstraněna.

Některá zejména menší sídla doposud nemají vybudovaný komplexní systém odvádění a čištění odpadních vod nebo je tento systém, vystavěný v dřívějších letech, technicky zastaralý a neodpovídá platné legislativě. Pro nemožnost napojit individuální objekty na obecní kanalizaci převažuje řešení likvidace odpadních vod formou individuálních jímek, domovních ČOV. Výčet sídel, které nemají vybudovaný centrální systém nebo jde o odkanalizování části sídla: Horní a Dolní Údolí, Rejvíz, Hraběšice, Klepáčov, Krásné, Maršikov, Vernířovice, Přemyslov, Třemešek, Andělská Hora, Heřmanovice, Podlesí, Suchá Rudná, Stará Voda, Nová Ves, Ludvíkov, Stříbrné Hory, Žďárský Potok.

Na vybraných komunikacích nebo jejich úsecích, kde reálně hrozí ohrožení životů a zdraví řidičů a veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody, byla výjimkami povolena zimní chemická údržba (konkrétně viz. kap. 4.7. Doprava a inženýrské sítě).

4.10. Těžba nerostných surovin

Na území CHKO Jeseníky se vyskytuje v návaznosti na složitý geologický vývoj pestrá škála nerostných surovin, čemuž odpovídá i zdejší dlouhá historie jejich těžby. Na rozdíl od minulosti, kdy především dobývání rud zásadní měrou přispívalo k rozvoji regionu, je v současnosti těžba nerostných surovin hospodářsky spíše okrajovou záležitostí.

Železné rudy byly na území CHKO dolovány zřejmě již od 12. století, rozsáhlé pozůstatky po starém kutání jsou patrné na katastrech Moravice, Malé Morávky, Rudné a Podlesí.

Nejstarší stopy po dolování zlata a železných rud lze spojovat s Kelty (od 2. stol. před Kristem) a po té se Slovany, kteří postupovali do hor proti proudu řek. Zlato bylo získáváno jak na primárních, tak i na sekundárních nalezištích. První prospektoři rýžovali zlato z říčních sedimentů přímo z toku nebo z jeho okolí. Mezi nejvýznamnější zlatonosné toky s rozsáhlými pozůstatky po rýžování patří Opava s přítoky Černé, Bílé a Střední Opavy, Bělá, Olešnice, Moravice a Oskava. Z primárních nalezišť je historicky významný andělskohorský rudní revír (Suchá Rudná – střed) a ložisko na Zlatém Chlumu u České Vsi. Zlato se dobývalo z křemenných žil. Historicky nejrozsáhlejší železnorudný revír se nachází v okolí Malé Morávky (cca 100 starých dolů), dalším významným revírem byla Javorná u Zlatých Hor a Švagrov.

Stříbro bylo těženo již před rokem 1200 z ložisek u Nové Vsi na Rýmařovsku. Měď se těžila od 17. stol. nad Ludvíkovem. Na ložisku Vidly proběhla koncem 19. stol. těžba pyritu pro

výrobu kyseliny sírové. Barevné a drahé kovy jsou známy především z klasického zlatohorského rudního revíru, který je situovaný při hranici CHKO a kde byla těžba v 90. letech minulého století pro neekonomičnost zastavena.

K významnějším surovinám, v minulosti těženým na území CHKO Jeseníky, náleží grafit. Byl dobýván na menším ložisku Borovník u Jeseníku. Vyskytuje se v metamorfovaných horninách a vznikl regionální metamorfózou hornin s bituminózní příměsí. Ložiska jsou vázána na předdevonské krystalinikum.

Staurolit, složitý alumosilikát se železem, vznikající při metamorfóze hornin s přebytkem hliníku, se vyskytuje jako vedlejší minerál ve svorech a rulách jádra keprnické klenby. Pro svou vysokou tepelnou a chemickou odolnost se používá v metalurgickém průmyslu, ve slévárnictví neželezných kovů, mletý se používá jako abrazivum. Na území CHKO Jeseníky se vyskytuje v těžitelném množství hlavně v náplavech nivy řeky Branné (mezi Brannou a Ostružnou) a spolu se zlatem a zásobami štěrků v náplavech řeky Bělé.

Přírodní památka Smrčina u Sobotína a Zadní Hutisko u Vernířovic představují největší krupníková tělesa v ČR. Krupník (topfstein) vznikl hydrotermální přeměnou ultrabazických hornin. Je tvořen především z mastku, v menší míře obsahuje příměsi chloritů, tremolitu a karbonátů. V minulosti se používal jako ohnivzdorná vyzdívka do pecí, vyráběly se z něj rovněž koryta a dlažba.

Jedním z nejdůležitějších přírodních zdrojů Jesenicka jsou ložiska vápenců. V celostátním měřítku jsou polohy čistých až velmi čistých vápenců v horninách zóny Branné mimořádným jevem. Vysoké procento CaCO_3 v surovině (nad 96 %) kvalifikuje vybrané jesenické vápence jako vysokoprocenní s možností použití jak v chemickém průmyslu, tak ve stavebnictví jako ušlechtilé kamenivo. Nejvyšší kvality jsou krystalické vápence z Horní Lipové, vyhovující je i lokalita Ostružná a Branná. Do CHKO Jeseníky však tato ložiska zasahují jen okrajově.

Kvalitní křemen se těžil z kvalitních rud na Bílém Potoce u Vrbna pod Pradědem, poslední těžba proběhla v polovině 20. stol.

Území CHKO Jeseníky je součástí rozsáhlého regionu, který představuje jednu z nejvýznamnějších zdrojových oblastí stavebního kamene a drceného kameniva v rámci celé ČR. Nejvhodnější surovinou drceného kameniva jsou ruly jaderných jednotek keprnické a desenské klenby, amfibolity jesenického a sobotínského masivu, některé kvarcity a dále břidlice a kulmské droby. Stavební kámen je jedinou v současnosti těženou surovinou na území CHKO. Jsou těžena dvě ložiska Krásné a Bukovice u Jeseníka. V těsné blízkosti hranice je těženo ložisko Heřmanovice a Ondřejovice. Lomový kámen pro různé účely byl v Jeseníkách těžen na mnoha drobných lokalitách, na území CHKO se mimo exponované vrcholové partie horských hřebenů nacházejí nesčetné staré lomy a lůmky.

V minulosti byla nad Karlovou Studánkou těžena rašelina pro potřeby lázní. V současné době se rašelina netěží.

Přehled výhradních ložisek na území CHKO Jeseníky

3099400 Bukovice u Jeseníka (DP 70743 Bukovice)

V současnosti povrchově těžené (KAMENOLOMY ČR s.r.o., Ostrava – Svinov) ložisko stavebního kamene (amfibolit).

3252800 Mikulovice u Jeseníka

Dosud netěžené ložisko staurolitu, zlatonosné rudy a štěrkopísků.

3238900 Suchá Rudná-střed (CHLÚ 238900000 Suchá Rudná)

Dříve hlubinně i povrchově těžené ložisko zlatonosné rudy.

3049001 Krásné (DP 70990 Krásné, CHLÚ 04900100 Krásné)

V současnosti povrchově těžené (EKOZIS spol. s r. o., Zábřeh) ložisko stavebního kamene (amfibolit, rula).

3031300 Mladoňov (DP 70603 Mladoňov)

Dříve povrchově těžené (KAMENOLOMY ČR s.r.o., Ostrava – Svinov) ložisko stavebního kamene (pararula).

3231200 Oskava (CHLÚ 23120000 Oskava)

Dosud netěžené ložisko polymetalických rud a stavebního kamene (břidlice).

Tab. č. 29: Přehled nevýhradních a nebilancovaných ložisek v CHKO Jeseníky

Číslo ložiska	Název	Těžba	Surovina	Nerost
3058700	Mikulovice u Jeseníka	<i>dosud netěženo</i>	<i>cihlářská surovina</i>	<i>hlína, sprašová hlína</i>
5054400	Bukovice u Jes.-Bobrovník	<i>dosud netěženo</i>	<i>grafit</i>	<i>grafit</i>
5215000	Rejvíz	<i>dosud netěženo</i>	<i>měděná ruda, polymetalické rudy, železné rudy</i>	<i>chalkopyrit, galenit, hematit, magnezit, pyrotin, pyrit, Ag-ruda, sfalerit</i>
5052500	Dlouhá Hora-Rejvíz	<i>dosud netěženo</i>	<i>stavební kámen</i>	<i>amfibolit</i>
5266700	Branná u Šumperka 2	<i>dosud netěženo</i>	<i>staurolit</i>	<i>staurolit</i>
5266600	Hradec u Jeseníka	<i>dosud netěženo</i>	<i>staurolit</i>	<i>staurolit</i>

Vliv těžby na ochranu přírody a krajiny

Po století prováděná historická těžba mnoha druhů nerostných surovin mnohdy zcela přemodelovala terén na území CHKO Jeseníky, nebo zde zanechala významné pozůstatky, jež svými morfologickými tvary již nerozlučně patří do krajiny, kterou na mnoha místech dotvářejí a nezvykle intenzívně zpestřují její ráz. Současně vytvářejí specifické podmínky pro vznik biotopů často vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Historická důlní díla, jejichž podzemí zůstalo v mnoha případech zachováno a jsou obdivuhodná svým technickým provedením, byla vyhlášena technickými památkami. V oblasti andělskohorského rudního revíru je evidována nemovitá kulturní památka č. 3027 – archeologická lokalita „Dobývka a huť na Měkké žíle“. V k. ú. Heřmanovice jsou pod č. 2454 evidovány 2 objekty dřevouhelných železářských pecí. V prostoru starého železnorudného revíru u Malé Morávky byla v roce 2010 vyhlášena národní přírodní památka Javorový vrch s ochranou historického technického podzemí a zimovišť netopýrů. Posláním přírodní rezervace Franz – Franz v k. ú. Nová Ves v místě starých dolů na železnou rudu je ochrana podzemí, ochrana kriticky ohroženého druhu vrápence malého a pozůstatků přírodě blízkých lesních porostů.

Závažnější vliv na přírodu a krajinný ráz má současně probíhající těžba v Bukovicích a v Krásném. Bukovický jámový lom na amfibolit byl založen kolem roku 1925, je čtyřetážový se záměrem prohloubení o 5. etáž. Lom Krásné má 7 etáží. Oba kamenolomy samozřejmě představují dlouhodobé narušení krajinného rázu. V průběhu desítek let využívání ložisek byl u obou obnažen skalní masiv se strmými stěnami těžebních etáží. Vznikl cizorodý útvar nepřírodních tvarů, v krajině neznámých. Vegetační kryt v prostoru obou činných lomů byl zlikvidován, bylo zasaženo do podzemního a povrchového vodního režimu. Těžba a zpracování nerostných surovin v obou případech neprobíhá plynule, ale reaguje dle potřeby poptávky. Přesto je území kontaminováno zvýšenou dopravou, prachem a hlukem a vibracemi.

4.11. Rekreace a turistika

4.11.1. Potenciál oblasti pro rekreaci, sport a turistiku

CHKO Jeseníky patří k nejvýznamnějším oblastem cestovního ruchu v rámci celé ČR a vzhledem ke své geografické poloze je také významným cílem návštěvníků z Polska. Jeseníky jsou atraktivní svým přírodním prostředím vysokých hor s rozsáhlými lesními porosty, horskými loukami, pestrou podhorskou krajinou a velkým podílem venkovských sídel s dochovanými stavbami tradiční architektury a řadou památek a historických staveb. Krajina Jeseníků je velmi rozmanitá, což umožňuje široké aktivity rekreačního a sportovního využití území především v letním a zimním období. Relativně klidnější je jarní a pozdní podzimní období, které z důvodů nestálého počasí není pro outdoorové aktivity již tolik lákavé a také nabídka indoorových aktivit je v regionu stále nedostatečně vyvinuta.

Díky celkem velké rozlehlosti a rozdílné dopravní dostupnosti jsou Jeseníky rekreačním zázemím především Ostravské aglomerace, Olomoucka a Brněnska. V severních částech je velmi významná i návštěvnost polských turistů pocházejících z ne příliš vzdálených měst Opole a Wrocław. Návštěvnost z jiných regionů ČR a zahraničí je omezena především obtížnou dopravní dostupností. Podíl návštěvníků z Německa a Holandska je spíše zanedbatelný. Velký potenciál návštěvnosti lze očekávat ze silně zalidněných regionů polské části Slezska.

Ačkoliv jsou Jeseníky relativně rozsáhlé oproti jiným horským oblastem ČR a rekreační zařízení jsou rozptýlena přibližně rovnoměrně po celém území hor, dochází s rozvojem ekonomické úrovně občanů a nárůstem volného času k výraznému tlaku na využití přírodního prostředí Jeseníků. Rozvoj sportovně technické vybavenosti je limitován přírodními hodnotami vyjádřenými přípustnou kapacitou návštěvnosti. Nejvíce je tento vliv patrný v okolí velkých lyžařských center, kde dochází k velkým koncentracím návštěvníků, což se projevuje například nevhodným parkováním vozidel např. v zimě přeplněná parkoviště na Hvězdě nebo na Červenohorském sedle, v létě např. v místě nástupu na turistickou stezku v údolí Bílé Opavy v Karlově Studánce.

V Jeseníkách výrazně převažují jednodenní návštěvníci nad vícedenními. Pokud se zde návštěvníci rozhodnou přenocovat, nejčastěji stráví svůj pobyt v menších soukromých ubytovacích objektech. Větší ubytovací kapacity nad 50 lůžek představuje jen několik málo hotelů či větších horských chat jako je např. hotel Dlouhé Stráně, hotel Kamzík, chata Kopřivná či hotel Kurzovní.

Za zmínku stojí i poměrně hustá síť tradičních horských chat ve vrcholových partiích Jeseníků s restauračními i ubytovacími zařízeními, která výrazně napomáhají pohybu návštěvníků v nejvyšších a nejceněnějších partiích hor (chata Jiřího na Šeráku, Červenohorské sedlo, Švýčárna, Alfrédka, Rabštejn). Negativem je velký tlak na rozvoj poskytovaných služeb na těchto chatách, který vede k výraznému nárůstu tlaku na životní prostředí jednotlivých lokalit, často situovaných v přírodovědně nejceněnějších místech Jeseníků (jedná se např. o výstavbu tenisových kurtů na Červenohorském sedle nebo u Sporthotelu Kurzovní či stavbu bazénů a wellness zařízení, bufetů a stánků mimo tyto chaty apod.).

K dalším formám ubytování lze zařadit autokempy Bobrovník v Lipové-lázních a autokemp Dolina v Ludvíkově. Dále se na území CHKO nalézají několik vyhrazených tábořišť. Patří k nim lokalita Albrechtov v Bělé pod Pradědem, veřejné tábořiště v Karlově pod Pradědem, lom na Červenohorském sedle, louka u chaty Rabštejn. Dále je na území CHKO Jeseníky vyhrazeno několik táborů pro dětskou letní rekreaci s časovým omezením.

Rozvoj rekreačních aktivit se s dobou vyvíjí a mění. K významným prioritám současnosti náleží rozvoj lázeňství, jehož trendem je zvyšování standardu wellness a lázeňských zařízení, jež vhodně doplňuje ostatní formy cestovního ruchu a sportovních aktivit. V oblasti lázní či wellness zařízení reprezentují zejména lázně v Karlově Studánce, Relax centrum Kolštejn v Branné a Schrothovy lázně v obci Lipová-lázně. Mimo území CHKO Jeseníky,

avšak v jeho těsné blízkosti jsou situovány Priessnitzovy léčebné lázně v Jeseníku či Termální lázně Velké Losiny.

Úroveň a kvalita služeb poněkud zaostává za službami poskytovanými v zahraničí nebo např. v Krkonoších, ale je zde patrný trend zlepšování kvality těchto služeb.

Vedle přírodních zajímavostí patří k hlavním turistickým cílům i kulturně historické památky, ke kterým lze přiřadit historickou zástavbu osady Rejvív, Žďárského Potoka ve Staré Vsi nebo lázeňské domy v Karlově Studánce. Dále jsou to stavby rozhleden např. vysílač na Pradědu, rozhledna na Zlatém Chlumu nebo výjimečná technická stavba přečerpávací vodní elektrárny Dlouhé Stráně. Realizace této stavby sice představovala výrazný negativní a nevratný zásah do nejceněnější části přírody v Jeseníkách, ale přitahuje velké množství turistů a je veřejností vnímána jako „největší div ČR“. Nelze opomenout i stavby lidové architektury např. dřevěný kostel v Maršíkově či drobné stavby zvelebující krajinu Jeseníků představované božími mukami, upravenými prameny, vyhlídkami, posezeními a jinými drobnými stavbami.

Aktuální stav rekreačního využití je doposud usměrňován a řízen dle koncepce rekreace a cestovního ruchu, která je součástí schváleného ZÚR Olomouckého a Moravskoslezského kraje. Tyto koncepční dokumenty spolu se zákonem o ochraně přírody a krajiny stanovujícím ochranné podmínky CHKO Jeseníky usměrňují rekreační aktivity a umožňují udržitelný způsob rekreačního využití v Jeseníkách.

Dosavadní vývoj naznačuje, že Jeseníky mají dostatečný potenciál pro rozvoj všech forem cestovního ruchu a sportovních aktivit. Nelze ale připustit, aby tyto rozvojové a pro region přínosné aktivity byly provozovány na úkor hodnot přírodního prostředí. Prioritu CHKO Jeseníky je třeba spatřovat v ochraně přírodního potenciálu území, ve vodohospodářském významu a následně v hospodářském využití území (zejména lesní a zemědělské výrobě), kam spadá i podíl rekreace a cestovního ruchu.

Podíl Správy CHKO Jeseníky na cestovním ruchu v oblasti není zanedbatelný a orientuje se zejména na péči a obnovu devíti naučných stezek a zajišťování terénní informační služby v NPR. Rozsáhlá je činnost v péči o turistické stezky a jejich technickou vybavenost, která je realizována z Programu péče o krajinu. Nepřímo se na turismu Správa CHKO Jeseníky podílí péčí o přírodní a krajinné prostředí, které představuje významný potenciál pro rozvoj zejména měkkých forem cestovního ruchu.

4.11.2. Hlavní provozované aktivity

Letní

Cykloturistika, MTB, downhill

Cykloturistika je v současnosti jedním z nejvíce rozšířených letních rekreačních aktivit v Jeseníkách. Jeseníky patří díky své husté síti poměrně kvalitních účelových komunikací s relativně nízkou hustotou automobilové dopravy k vyhledávaným cílům cykloturistů i sportovních cyklistů. Stovky kilometrů cest vyznačených jako cyklotrasy, zařazených do sítě dálkových i místních tras, představují ideální podmínky pro cyklistiku.

Vyznačení těchto tras bylo konzultováno se Správou CHKO Jeseníky, aby nedocházelo ke kolizím se zájmy ochrany přírody. Cyklotrasy jsou navrženy tak, aby umožnily návštěvníkům co nejlépe poznat a seznámit se s krajinou Jeseníků, ovšem za předpokladů minimalizace dopadů na území s mimořádnými přírodními hodnotami (MZCHÚ, lokality s velkou koncentrací chráněných fenoménů).

Hornatý terén Jeseníků lze považovat za značně obtížný, přesto láká svojí pestrostí k návštěvám i těch nejdělejších míst. K místům s největší intenzitou pohybu cyklistů patří většinou i místa s největší koncentrací přírodních zajímavostí. K nejvýznamnějším trasám můžeme přiřadit úsek hřebenové trasy vedoucí z lokality Hvězda či Karlovy Studánky na Praděd a dále podhřebenová trasa na Červenohorské sedlo, nebo méně obtížnější úseky cest např. z Rejvív do Vrbna pod Pradědem či Moravskou stezku vedoucí z Branné do

Jeseníku. Díky rozlehlosti Jeseníků a obtížnosti tras nepředstavuje koncentrace cykloturistů pro přírodní prostředí větší problém. Naprostá většina cyklistů se pohybuje po značených trasách, respektive po zpevněných cestách, jejich přímý negativní vliv na přírodní prostředí není mimořádně vysoký.

K nejrozšířenější formě cyklistiky patří cyklistika na horských kolech (MTB), která je provozována stále rostoucí skupinou návštěvníků Jeseníků. Tito cyklisté vyhledávají především nebezpečné povrchy cest, s členitým terénem vedoucí nejlépe po lesních cestkách či pěšinách. Na základě této poptávky se v poslední době rozšiřují aktivity budování tzv. „singltreků“. Jejich budování na území CHKO Jeseníky je v počátcích a dosud probíhá v souladu se zájmy ochrany přírody.

Často jsou ale zaznamenány případy, kdy cykloturisté ze zvědavosti či z neznalosti vyhledávají nové trasy a stávající trasy opouštějí. Svým chováním se tak často dostávají do míst s terénem pro cyklistiku nevhodným a také často do konfliktu se zájmy ochrany přírody. Zaznamenáno bylo také nevhodné chování cyklistů způsobené např. odhazováním odpadků či vyrušováním některých zvláště chráněných druhů živočichů při nočních vyjíždkách.

Jeseníky také hostí několik již tradičních větších závodů (nad 500 účastníků), např. Priessnitzova 50 či seriály závodů menší velikosti např. Jesenický Šnek či Šumperský pohár. Zázemí, trasy i termíny těchto závodů jsou konzultovány se Správou CHKO Jeseníky. Dále zde existuje řada menších organizovaných cyklistických akcí a závodů, jejichž vliv na zájmy ochrany přírody a krajiny není podstatný.

Pěší turistika a nordic walking

Pěší turistika patří k nejstarším formám rekreačního vyžití lidí v Jeseníkách. Její rozvoj je datován již od poloviny 19. století. Rozvoj této aktivity probíhal především v režii Moravskoslezského sudetoněmeckého horského spolku (MSSGV). Díky jeho aktivitám vznikla na území Jeseníků hustá síť dobře značených upravených turistických cest a byly založeny první turistické ubytovny a chaty. Aktivity spolku nespočívaly pouze v tvorbě cest a výstavbě horských chat, ale celkově ve zvelebování horské krajiny Jeseníků. V době na konci 19. a počátkem 20. století vznikla v Jeseníkách řada rozhleden, vyhlídek, posezení či upravených pramenů. Spolu s odchodem německého obyvatelstva došlo k zásadnímu přerušení těchto aktivit, jejichž význam ale zasahuje i do dnešní doby. V poválečném období se stal hlavním aktérem rozvoje turistiky Klub českých turistů, jenž zajišťuje vyznačování a údržbu turistického značení.

V současnosti je pozorován trend mírného úbytku pěších turistů ve prospěch cykloturistů. Tento trend vede v některých lokalitách k novým problémům a společné cyklistické a pěší trasy jsou předmětem časté kritiky návštěvníků hor (např. silnice Ovčárna–Praděd). V současnosti je síť hlavních turistických cest stabilizovaná. Zřídka se objevují žádosti o úpravy či doplnění sítě, které jsou umožňovány pouze s ohledem na zájmy ochrany přírody a krajiny. Problémy představuje pouze přílišné zahušťování tras v některých lokalitách, které by mohlo vést k negativnímu ovlivnění zvláště chráněných druhů či předmětů ochrany Ptačí oblasti Jeseníky.

Trendem posledního období je pozitivní regulace pěší turistiky s přispěním řady subjektů (subjekty cestovního ruchu, samosprávy, horské služby, správy CHKO a dalších). Jsou rekonstruovány horské chodníky a vyhlídky, vznikají nové turistické cíle (např. připravovaná rozhledna Vyhlídka v Nové Vsi), je snaha přiměřeně oddělit pěší trasy od cykloturistických.

Orientační běh

Díky značné rozmanitosti a pestrosti terénu Jeseníků je místní prostředí velmi zajímavé pro pořádání soutěží v orientačním běhu. Tyto soutěže jsou dlouhodobě provozovány a při plnění podmínek orgánu ochrany přírody se jedná o aktivity s nízkou intenzitou bez významného vlivu na ochranný režim CHKO Jeseníky.

V Jeseníkách se jedná o závody spíše menšího a středního rozsahu s účastí max. několika set účastníků. Tradičně jsou pořádány závody v Dolní Moravici, u Nové Vsi, v okolí Žďárského Potoka ve Staré Vsi nebo v okolí Vrbna pod Pradědem. Častým konfliktem bývá

nevhodné termínové určení závodů a nevhodně zvolené území pro pohyb běžců s ohledem na předměty ochrany Ptačí oblasti Jeseníky. Dohodnuté podmínky orgánu ochrany přírody jsou obvykle pořadateli dodržovány a respektovány.

Provozování orientačních závodů na horských kolech, běžkách nebo v radiovém orientačním běhu bývá spíše výjimečnou událostí a ve vztahu k ochraně přírody a krajiny se neprojevuje negativně.

Horolezectví

CHKO Jeseníky nenabízí žádnou lokalitu národního významu, Jeseníky tedy nejsou vyhlášenou horolezeckou oblastí v rámci ČR. Na území CHKO se nachází několik lokalit místního významu. V roce 1993 bylo správou CHKO po dohodě s Českým horolezeckým svazem vymezeno několik lokalit pro lezení bez omezení, s časovým omezením z důvodu hnízdění vzácných druhů ptáků nebo i lokality s vyloučením horolezecké činnosti – místa v národních přírodních rezervacích a v přírodní rezervaci Skalní potok. Spolupráce a komunikace s místními horolezeckými kluby je na dobré úrovni.

Nejznámější z horolezeckých lokalit je Rabštejn na území stejnojmenné přírodní rezervace. Na skalních útvech tvořených metadiabasem je vyznačeno několik desítek různě obtížných cest délky max. 30 metrů. Lezci mají k dispozici restauraci v bývalé hájovně a tábořiště na louce.

Další oblasti jako například Vyhlídka u Vrbna pod Pradědem nebo Skály v Ludvíkově, Čertovy kameny u Jeseníka, které jsou sporadicky navštěvovány místními lezci.

V CHKO se také nachází několik lanových center přírodních na stromech (Bobrovník) i umělých (Žďárský Potok u chaty Orientka).

Zimní lezení se na území CHKO Jeseníky provozuje po dohodě se správou CHKO v PR Vysoký vodopád, kde zamrzáním kaskády Studeného potoka vzniká atraktivní ledopád. Ten je navštěvován místními lezci a slouží pro nácvik lezecké techniky. Tlaky ze strany lezců jsou i na zaledněné svahy Velké kotliny a Divokého dolu v NPR Praděd.

Paragliding, letectví

Jedná se o aktivity soustředěné do vrcholových partií s minimem překážek a vhodnými větrnými podmínkami. K nejvýznamnějším lokalitám patří lokalita na úpatí Mravenečníku s upravenou startovací plochou. Častým problémem souvisejícím s touto aktivitou je nelegální vstup do MZCHÚ (např. do NPR Šerák-Keprník u chaty Jiřího na Šeráku) či vjezd aut vozoucích paraglidisty a jejich vybavení.

Přímo v CHKO se nevyskytuje žádné letiště. Nejblíže se nalézá v Mikulovicích a Šumperku. Z těchto letišť jsou k Jeseníkům ojediněle směřovány vyhlídkové lety malých motorových letadel nebo ultralight letadel. Letiště v Mikulovicích je díky vhodným orografickým a větrným podmínkám pro provoz bezmotorového létání a tzv. „vlnové létání“ v celé ČR ojedinělé.

Hipoturistika

V Jeseníkách se jedná dosud spíše o méně rozvinutou aktivitu, a to zejména díky absenci vyznačených vhodných tras a infrastruktury. Tyto aktivity jsou provozovány většinou poblíž významnějších stájí např. v okolí dostihového centra ve Světlé Hoře nebo v okolí Hamříkovy stáje v Dolní Moravici. Jedná se o aktivitu, u které lze očekávat vzestupnou tendenci. V současnosti ale nebyl Správou CHKO Jeseníky zaznamenán výraznější negativní dopad na přírodní prostředí CHKO.

In line skating, kolečkové lyže

Rozvoj této relativně mladé aktivity je vázán na vhodný kvalitní hladký povrch s minimální vertikální členitostí a šířkou min. 2,5 m. Návštěvníci pro tuto aktivitu v současnosti využívají stávající cestní síť ve městech a obcích. Menší, čistě in line skateové trasy se nachází na území CHKO Jeseníky pouze v Jeseníku a v Karlově pod Pradědem.

Objevují se ale záměry na úpravu dalších místních nebo účelových komunikací do podoby vhodné pro in line či záměry na budování zcela nových tras jako např. trasa Jeseník – Lipová-lázně – Ostružná.

Mezi nové, ale v Jeseníkách velmi vzácné aktivity patří off-road (nordic) in-line bruslení. Tyto brusle nevyžadují speciálně upravované tratě a je možno očekávat jejich rozvoj v nejbližších letech. Jejich vliv na chráněné území lze srovnat s vlivem cykloturistiky.

Geocaching

Geocaching je novou a extrémně se rozvíjející rekreační aktivitou se sportovními a poznávacími prvky. Spočívá zejména ve vyhledávání schránek s tématickým obsahem ukrytých ve volném terénu, jejichž databáze je zveřejněna celosvětově na centrálním serveru a dostupná na internetové síti (www.geocaching.com). Body jsou definovány zeměpisnými souřadnicemi a k vyhledávání se užívá především technologie GPS navigace. Geocaching přišel do ČR kolem roku 2004, na počátku roku 2009 bylo v terénu umístěno na 12000 bodů. ČR je státem s nejvyšší koncentrací „keší“ na jednotku plochy na celém světě a obliba této aktivity dále roste. Potenciálně existuje možnost umístění „keše“ do přírodně citlivého nebo zákonem chráněného území, v praxi to však nastává pouze ojediněle a převážně bez úmyslu (dodržování platné národní legislativy v ochraně přírody je totiž jednou z nepřekročitelných vnitřních etických podmínek geocachingu). V CHKO Jeseníky je dnes umístěno přibližně okolo jednoho sta schránek, potenciál dalšího růstu je obrovský.

Motorismus

Tyto sportovní aktivity se na území Jeseníků vyskytují jen výjimečně. Známa je např. motokrosová trať v Bělé pod Pradědem – Adolfovicích, která je ale využívána velmi sporadicky. Na některých komunikacích tvořících hranici CHKO probíhají tradiční závody jako např. závod silničních historických motocyklů a sidecarů – Kolštejnský okruh v Branné nebo závody automobilů do vrchu na silnici mezi Vrbnem pod Pradědem a Andělskou Horou. Tyto závody a jejich průběh ale nepředstavují výrazné ohrožení přírodního prostředí Jeseníků.

Často se ale Správa CHKO Jeseníky setkává s žádostmi o umožnění vjezdu vozidel do míst chráněných zákonem. Jedná se např. o různé srazy veteránů, majitelů vozidel jedné značky atd. Tyto akce ale nepředstavují žádný veřejný zájem a jsou ze strany Správy CHKO Jeseníky odmítány s doporučením na jiné vhodné lokality.

Golf

Jedná se o sportovní aktivitu, která vyžaduje rozsáhlé terénní úpravy velkých ploch představující silný zásah do přírodního prostředí a krajinného rázu území. V současnosti se na území CHKO Jeseníky žádné golfové hřiště nenachází. Nejbližší hřiště je budováno ve Velkých Losínách. Ve stádiu studií je plánováno golfové hřiště v lokalitě kasárna v Jeseníku. Jedná se o přírodovědecky poměrně zajímavé území po sovětské armádě, s celou řadou sukcesních stádií, mokřady a podmáčenými olšinami, které je již v současnosti využíváno jako sportovní plocha pro běžecké lyžování, běh, terénní cyklistiku a kynologický výcvik.

Ostatní adrenalinové akce, paintball, airsoft, bobové dráhy

Tyto aktivity jsou spíše ojedinělé a jejich dopad na přírodní prostředí Jeseníků je dosud spíše zanedbatelný. Poslední dobou je snahou provozovatelů lyžařských areálů využít tyto zimní lyžařské areály celoročně. Z těchto důvodů byly např. vybudovány bobové dráhy na Ramzové, ve ski areálu Kareš v Koutech nad Desnou a v plánu je i bobová dráha ve Filipovicích.

Zimní

Sjezdové lyžování a snowboarding

Sjezdové lyžování a snowboarding představují hlavní zimní rekreační aktivitu v CHKO Jeseníky. Sjezdové lyžování patří k velmi dynamicky rozvíjející se formě turistiky a na rozdíl

od relativně šetrného běžeckého lyžování má velmi citelný negativní vliv na přírodní prostředí a krajinný ráz. Jedná se o tzv. „tvrdou formu turistiky“. Poslední dobou má sice návštěvnost lyžařů běžců vzrůstající podíl nad lyžaři sjezdáři, stále se ale jedná o nejvýznamnější rekreační aktivitu v Jeseníkách.

K hlavním negativním vlivům patří zejména odlesňování ploch pro sjezdovky, mohutné odběry vod pro umělé zasněžování, časté terénní úpravy prováděné z důvodu bezpečnosti trati, osvětlování a ozvučení ploch, budování rozlehlých parkovišť, navazujících služeb restaurací, bufetů, nových sociálních zařízení a další navazující aktivity. Jedná se například o snahu celoročního využití sjezdových tratí např. pro bobové dráhy, downhill. Problémem je také nadměrná koncentrace návštěvníků s negativními dopady.

Centra lyžování jsou soustředěna hlavně ve velkých areálech jako je např. Ramzová, Kouty nad Desnou, Červenohorské sedlo, Malá Morávka – Karlov. Význam střediska Praděd-Ovčárna se s rozvojem ostatních areálů postupně snižuje. Řada menších areálů vznikla jako sportovní příslušenství velkých penzionů a rekreačních středisek nebo sportovní zázemí obcí.

Tab. č. 30: Lyžařské areály v CHKO Jeseníky (2012)

Lyžařské areál	Lanové		Délka lanovek a vleků (m)	Nadm.výš. (m.n.m.)	Délka tratí (m)
	Vleký (ks)	dráhy (ks)			
Praděd	7	0	3110	1235 - 1445	4200
Malá Morávka - Karlov	13	0	3800	700 - 940	11600
Ramzová-Ski Arena R3	2	1	1100	750-860	550
Ramzová -Bonera	3	2	5060	782 - 1351	8000
Červenohorské sedlo	8	1	5525	862 - 1164	5870
Mirotslav	3	1	2700	570 - 750	3000
Františkov	2	0	565	540 - 640	500
Ostružná Na Hájovně	1	0	450	690 - 750	450
Jeseník Na smrťáku	1	0	201	432 - 483	200
Lipová Láz.-Lázeňský vrch	3	0	1370	510 - 610	1370
Ludvíkov -Grizzly	1	0	450	650 - 790	500
K.Studánka-Sedlář	1	0	300	870 - 825	300
Vernířovice Říčař	1	0	550	520 - 600	550
Loučná n. D.-Šindelná	3	0	910	650 - 800	900
Loučná n. D.-Kareš	3	0	970	580 - 660	480
Loučná n. D. -Kocián	2	0	450	450 - 520	960
Loučná n.D.- K3Sport	2	1	3200	580 - 1095	5700
Klepáčov	4	0	1130	740 - 850	1240
Filipovice	2	1	870	675 - 780	1650
Vrbno p.Prad	3	0	750	620 - 760	650
Vernířovice Brněnka	2	0	1020	620 - 720	2500
Horní Údolí	3	0	1500	640 - 770	1500
Oskava - Bedřichov	1	0	250	450 - 520	250
Bělá p. Prad.	2	0	400	650 - 690	250
Annaberg- Andělská Hora	1	0	710	700 - 821	710
Annaberg - Suchá Rudná	2	0	560	700 - 761	560
Celkem:	76	7	36801		54440

V posledních letech je citelný velmi silný trend k rozvoji sjezdových areálů s masivními investicemi, zcela v duchu vnímání sjezdového lyžování jako klíčového segmentu lukrativního „průmyslu cestovního ruchu“. Často se objevují projekty na dobudování stávajících středisek (doplnění sítě o nové sjezdovky a dopravní zařízení) včetně kvalitativních technologických změn (náhrada vleků lanovkami, obligatorně zasněžovací systémy, osvětlení sjezdovek pro noční lyžování, ozvučení areálů apod.) např. dobudování skiareálu Kouty, výstavba nové lanovky a prodloužení sjezdových tratí v Karlově pod Pradědem a Malé Morávce. Objevují se i projekty na budování nových sjezdovek v dosud nezasazených lokalitách např. výstavba skiareálu ve Vrbně pod Pradědem. Záměry jsou většinou umísťovány do lesních porostů. S ohledem na rozsah návrhů je kromě jejich bezprostředního územního průmětu (s přihlédnutím k dotčení cenných ekosystémů a ovlivnění krajinných struktur) důležitým parametrem jejich vzájemný kontext a vazba na stávající sídla (kapacita území, dopravní vazby, komunální a sociální aspekt). Problematika vyžaduje koncepční řešení na platformě územního plánování a strategií komunálního rozvoje. K tomuto přístupu ovšem není ochota především ze strany samospráv (obcí i krajů), jednotlivé záměry jsou proto předkládány a projednávány ad hoc.

Samostatným a největším problémem ochrany přírody v CHKO Jeseníky souvisejícím s rekreací je provozování lyžařského areálu na území NPR Praděd. Jedná se o přímý střet mezi zájmy ochrany přírody a komerčními zájmy soukromého vlastníka lyžařského areálu. Tento střet bohužel nemá jednoduché a jednoznačné řešení a z hlediska ochrany přírody jde o velmi citlivou záležitost. Jednotlivé rozvojové aktivity např. prodlužování či rozšiřování sjezdových tratí, je nutno posuzovat vždy velmi přísným pohledem odpovídajícím nejvyššímu stupni ochrany území.

Běžecké lyžování

Jeseníky představují jedny z nejlepších terénů pro běžecké lyžování v ČR. A to zejména díky vhodným klimatickým podmínkám a dlouhou dobou výskytu sněhové pokrývky. Milovníci bílé stopy mají v celých Jeseníkách k dispozici bezmála 350 kilometrů udržovaných stop (včetně území mimo CHKO). Jednotlivé trasy jsou rozděleny do 9 oblastí, sektorů od Skřítku přes Červenohorské sedlo až po Paprsek a Králický Sněžník. Každý sektor nabízí oblíbené známé trasy, které ale většinou nejsou propojeny. Cílem udržovatelů tratí je vytvořit hlavní páteřní síť, která by měla být 1 – 3x týdně udržována, a na ni navazující méně frekventované trasy.

Přímo na území CHKO Jeseníky se jedná o sektory Červenohorské sedlo, Kouty, Lipová – lázně, Rejvíz, Skřítek, Vrbno pod Pradědem, Suchá Rudná, Malá Morávka – Karlov, Dolní Moravice - Nová Ves a Stará Ves – Žďárský Potok. Pro běžecké lyžování je využívána především síť lesních účelových komunikací a dále jsou trasy vedeny po pastvinách a loukách v předpolí obcí. Nutno dodat, že oficiální údaj 350 km udržovaných běžeckých tras je značně nadnesený.

Vstup na tratě není dosud zpoplatněn a návštěvnost není sledována. V poslední době se ale objevuje zpoplatnění běžkařů na parkovištích, vzhledem k tomu, že přínos těchto rekreantů není pro majitele areálů přínosem jako u lyžařů sjezdařů.

Dopad běžeckého lyžování na chráněné fenomény přírody není zásadní (liniový charakter aktivity s téměř absolutní koncentrací v upravených koridorech).

Všechny strojově udržované a vyznačené běžecké trasy jsou konzultovány se Správou CHKO Jeseníky. Trasy jsou více méně stabilizované. Tlak na rozšiřování tratí mimo stávající cesty bývá často vyvolán špatnou komunikací mezi udržovateli tratí, mysliveckými sdruženími a majiteli pozemků.

Jeseníky jsou prostředím zajímavým prostředím pro pořádání hromadných lyžařských akcí. Tyto jsou ale především soustředěny do míst s příslušným zázemím. Jedná se např. o lyžařský a běžecký areál na Pradědu u sporthotelu Kurzovní, na Skřítku, nad Vrbnem pod Pradědem, v Suché Rudné a v Jeseníku v lokalitě Kasárna. Hřebeny Jeseníků nejsou

vhodné a dosud zatím nejsou využívány pro větší závody, vzhledem k velké hustotě rekreačních lyžařů na těchto tratích. V tomto ohledu nelze opomenout lyžařské běžecké tratě okolo chaty Paprsek, které díky jistotě upravených tratí velkou měrou měrou stahují běžkaře turisty i závodníky do této lokality ležící ovšem mimo území CHKO Jeseníky.

Seznam udržovaných běžeckých tras (stav 2012):

LBT Červenohorské sedlo

Červenohorské sedlo - Švýčárna	8 km
Červenohorské sedlo - Koutský žleb - Kouty n/D (Sokolka)	3,5km
Červenohorské sedlo - Vřesová studánka	3,5km

LBT Kouty

Loučná n/D (u statku) - U obrázku - Uhlířská chata - Medvědí hora (lan.)	10km
Medvědí hora (lan.) - Tetřeví ch. - Margaretka - Horní nádrž (závora) - Tetřeví ch.	15km
Kouty n/D (most) - Ski areál Kouty	2km

LBT Lipová lázně

Smrk (hraničník) - Útulna Mates - Luční vrch - Lesní bar - Surovčákova chata	9km
Surovčákova ch - Horní Lipová ŽST - Lipová (u lázní)	6,5km
Horní Lipová (u Kovárny) - Větrolam - Ramzová/Petříkov (okraj)	6,5km
Miroslav - Pod Obřími skálami - Ramzová (parkoviště)	12km
Sněhuláková cesta - Javořík - Adolfovice (u Lukáčů)	6,5km
Lipová (u lázní) - Javořík	2,5km
Okruhy: Areál Kasárna - Jeseník	5km
Jeseník (silniční obchvat) - Adolfovice - Domašov	6km
Okruh: Domašov (u hotelu Bělá) - Filipovické louky - Domašov (chata Povodí)	6,5km

LBT Rejvíz (poslední dva roky udržováno výjimečně)

Okruh: Po Rejvízkých lokách (Kolem Malého mechového jezírka)	4,5km
Okruh: Starý Rejvíz - Mosty přes Černou Opavu - Ke Kazatelárně - Bublavý pramen	6km
Okruh: Starý Rejvíz - Nad Horním Údolím - Pod Koberštejnem	5,5km
Okruh: Starý Rejvíz - Nad Horním Údolím - Pod Koberštejnem - Mosty přes Černou Opavu - Ke Kazatelárně - Bublavý pramen	9,5km

LBT Skřítek

Okruh kolem Závory	3km
Okruh: Pod Bílým kamenem	3,5km
Okruh: Skřítek - Pod Bílým kamenem - Hvězda - Chata Alice	11km
Hvězda - Rabštejn	3,5km
Vikýřovice - Traťovka - Hvězda	9,5km

LBT V okolí Rýmařova

Trasa Rýmařov Stará Ves	4km
Stará Ves - horské sedlo Skřítek	9km
odbočka z trasy z osady Nové Pole - Pod výhledy - Žďárský potok	8km

LBT Dolní Moravice - Nová Ves

Nová Ves - Stará Ves	4km
Nová Ves - Karlov	4km
Areál Nová Ves - okruhy	15km

LBT Malá Morávka - Ovčárna

Ovčárna - Praděd	4km
Ovčárna - Švýčárna	4km
Okruh: Karlov - Mravencovka - Alfrédka - Mravenčí sedlo - Nová Ves - Jelení Potok - Karlov	24km

LBT Vrbno pod Pradědem

Fit okruh nad Vrbnem pod Pradědem	11km
Anenský vrch – Anenské myslivny	4km
Anenská myslivna – Malá hvězda – Hvězda nad Karlovou Studánkou	8km

LBT Suchá Rudná

Rudná - Ranná - Stará Voda - Malá hvězda	10km
2 okruhy Suchá Rudná (žlutý 2 km a červený 2,5 km)	4,5km
Lyžařský stadión Suchá Rudná - nástup na tur. trasu Suchá Rudná	1,5km

Skialpinismus, freeride, snowkiting

Jedná se o aktivity provozované na speciálních sjezdových lyžích nebo snowboardech, obecně nevyžadující speciálně upravované skiareály a provozované ve volném terénu. Původně vznikly ve velehorách (případně střední hory s větším přirozeným bezlesím). Jeseníky vyjma několika lokalit jako např. Velká kotlina nebo Sněžná kotlina svým charakterem neodpovídají potřebám těchto disciplín, tyto se zde proto uplatňují pouze

okrajově nebo v modifikovaných neplnohodnotných formách. Lyžování ve volném terénu není dosud příliš rozšířeno, přesto v územích s vyšším stupněm ochrany a za nevhodných sněhových podmínek může mít citelný negativní vliv. Pro snowkiting (jízda na lyžích vlečených speciálním křídlem, „drakem“) jsou relativně vhodné podmínky pouze místně tam, kde jsou rozsáhlejší horské louky. Obecně lze ale konstatovat, že vliv na zájmy ochrany přírody je zanedbatelný.

Chůze na sněžnicích

Chůze na sněžnicích zažívá v Jeseníkách v posledních několika letech dynamický rozvoj. Je alternativou zimní aktivní rekreace pro stále rostoucí skupinu lidí, kterým nevyhovuje masová turistika na běžkách, a hledají klidnější prostředí. Sněžnice zpřístupňují i terény, které jsou pro lyžaře příliš komplikované. Počty turistů se sněžnicemi zdaleka nedosahují počtů lyžařů, ovšem nepohybují se koncentrovaně v koridorech a neomezují se pouze na značené cesty. Tato skutečnost potenciálně silně koliduje se zájmy ochrany přírody, zejména v maloplošných ZCHÚ.

Saně, boby, skoky na lyžích, snowtubing

Ačkoliv se dříve v Jeseníkách vyskytovaly sáňkařské dráhy i skokanský můstek, jedná se o aktivity, které již zanikly. Jízda na saních nebo bobech nebo tratě pro snowtubing jsou většinou pouze doplňkové aktivity ve stávajících lyžařských sjezdařských areálech. Trať pro snowtubing je v CHKO Jeseníky pouze jedna na Ramzové.

Psí spřežení

Psí spřežení jsou v Jeseníkách aktivitou dosud spíše ojedinělou. Problémem bývá sdílení tras a prostoru s ostatními návštěvníky hor, zejména běžkaři. Dříve poměrně oblíbená jízda na běžkách ve vleku psa byla podstatně eliminována pravidly pohybu v upravených lyžařských stopách, která tuto aktivitu zakazují.

Motorismus - zimní přejezdy sněžných skútrů

V poslední době bylo zaznamenáno několik nelegálních přejezdů skupin motoristů na sněžných skútrech. Tyto akce jsou v rozporu se základními ochrannými podmínkami CHKO a často se setkávají s nevolí lyžařů běžců a sdruženími zajišťujícími údržbu tratí, které jsou těmito nelegálními vjezdy ničeny.

Velké hromadné sportovní a turistické akce

Zde lze uvést závody jako např. tradiční závod běžců do vrchu Běh na Praděd, běh na Šerák, vícedenní pochod se Psy Dog trekking, zimní přírodní víceboj Armády České republiky Winter survival, cyklistický MTB Maratón Priessnitzova 50 ČS, Závody v orientačním běhu v Nové Vsi, ve Žďárském Potoce a Ludvíkově, cyklistický závod na Praděd Zdobývami Pradziada, mezinárodní závody zdravotnických záchranářů Rallye Rejvíz, Jesenický Maratón z Ramzové na Skřítek a řada menších závodů a sportovních akcí.

Další významné společenské a kulturní akce

Hromadné open-air akce společenského nebo kulturního charakteru se vesměs odehrávají v zastavěném území a nepředstavují žádný dlouhodobý či systémový problém. Akcí mimo zastavěné území není mnoho. Lze uvést např. Drakovské slavnosti, Dlouhá noc v Ludvíkově, Rock revival fest a Jesenický Nugget na Miroslavi, kulturní akce spojené s koncerty na Ramzové, v Mikulovicích Kasárnách. U těchto celkem dobře organizovaných akcí výrazné střety se zájmy ochrany přírody nebyly dosud zaznamenány. Pokud byly řešeny nějaké konflikty, byly s pořadatelem projednány a byly stanoveny podmínky, za kterých je minimalizován negativní vliv na přírodní prostředí těchto lokalit např. omezení hluku nebo parkování a vjezd motorových vozidel.

4.11.3. Vliv rekreace, sportu a turistiky ochrany přírody a krajiny

S ohledem na mimořádnou atraktivitu chráněných území pro rekreaci, zejména její aktivnější formy, a s ohledem na jejich radikální nárůst v posledních dvou desetiletích se jedná bezesporu o jednu z klíčových problematik, se kterými se praxe ochrany přírody v CHKO setkává a nepochybně i nadále setkávat bude. Jeseníky patří z hlediska rekreačních aktivit k nejfrekventovanějším a tedy nejzatíženějším chráněným územím v ČR. Vliv rekreace, sportu a turistiky na ochranu přírody a krajiny je zde velmi citelný, jakkoli je třeba tyto aktivity diferencovat, velmi zjednodušeně především podle jejich "tvrdého" či „měkkého“ charakteru, respektive podle intenzity. Vliv na přírodu CHKO se může projevovat jednak vlastním provozem konkrétní aktivity, jednak prostřednictvím infrastruktury, kterou tato aktivita ke své existenci a provozování vyžaduje. Podstatným parametrem je také skutečnost, že některé rekreační a sportovní aktivity vyžadují speciální části krajiny a přírody (např. ledopády nebo skály) a mohou více kolidovat s územími požívajícími speciální ochranu (EVL, MZCHÚ). Obecně je možno konstatovat, že naprostá většina vlivů rekreace, sportu a turistiky na ochranu přírody a krajiny je negativních, cílem Správy CHKO je minimalizovat úroveň těchto negativních vlivů. Přímý pozitivní vliv rekreace na ochranu přírody a krajiny je velmi ojedinělý, spíše ho lze vnímat zprostředkovaně, kdy rekreace v přírodě může zvyšovat povědomí o její ochraně a budovat pozitivní vztah občanů k přírodě a její ochraně. V některých případech poskytnutí části krajiny rekreaci může uchovat její stav v historicky podmíněné kulturní podobě (např. údržba luk) s pozitivním vlivem na udržení biodiverzity, respektive může být udržitelnou alternativou například tvrdé urbanizaci volné krajiny. Následuje podrobnější zhodnocení vybraných aktivit, které se výrazněji uplatňují v CHKO Jeseníky.

Pobytová rekreace, rekreační objekty

Negativní vlivy:

- problematická architektonická a materiálová úroveň některých objektů (zejména vzniklých před rokem 1992) – rekreační chaty a kolektivní zařízení i nevhodné adaptace tradičních lidových objektů, včetně doplňkových staveb
- fragmentace krajiny (ploty, komunikace...)
- zejména u velkých rekreačních a ubytovacích center a v případě koncentrace apartmánovaného rekreačního bydlení dochází k narušení územní struktury s přímým vlivem na vývoj přírody i kulturní krajiny a ovlivněním krajinného rázu,
- požadavky na budování další infrastruktury a zvyšování standardu této infrastruktury a služeb mimo přirozená měřítka rozvoje venkovské krajiny (zpevňování komunikací, zimní údržba, osvětlení, stavby pro sport a zábavu...)
- přímé znečišťování a poškozování prostředí v okolí (zdroje vytápění, nevhodně řešené odpadové hospodářství, hluk, nebezpečí požárů, světelné znečištění, poškozování nelesní zeleně, vnášení geograficky nepůvodních a invazních druhů organismů...)

Pozitivní vlivy:

- záchrana a citlivá údržba některých cenných staveb lidové architektury, nalezení jejich nového účelu
- péče o některé části nelesní krajiny – travní porosty, sady, nelesní zeleň, drobné vodní plochy (bohužel zpravidla v měřítku, které neodpovídá původnímu využití podmíněnému hospodářsky)
- udržení sídelního potenciálu krajiny (převod rekreačního bydlení na trvalé)

Cykloturistika, MTB, downhill

Cykloturistiku můžeme přiřadit k relativně šetrné aktivitě, její vlivy na ochranu přírody a krajiny jsou v mnoha aspektech letní obdobou lyžařské turistiky. Převážně se odehrává na zpevněných místních a účelových komunikacích v husté síti značených cyklotras. K méně

šetrným aktivitám můžeme přiřadit (MTB) jízdu na horských kolech. Negativní dopad lze ovšem eliminovat promyšleným směřováním aktivity mimo přírodovědně cenná území.

Vhodným řešením této aktivity je existence šetrně budovaných areálů s účelovými stezkami, singletracky, které jsou schopny bez citelných škod koncentrovat terénní cyklisty a odvést je tak z citlivých a chráněných lokalit. Zastánci přírodě blízkých cest mohou být silným spojencem proti snahám o asfaltování a betonování turistických cest v ZCHÚ, což lze často považovat za horší řešení než jízdu po nezpevněném povrchu

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nejméně příznivé jsou všechny závodní formy horské cyklistiky a zejména downhill (terénní sjezdy). Ten je ale vázaný většinou na stávající lyžařské areály a jeho hlavním negativem jsou často značné terénní úpravy sjezdovek a jejich okolí. Jeho vliv nelze dostatečně eliminovat a stejně jako motoristické sporty není v CHKO běžně akceptovatelný.

Negativní vlivy:

- rušení živočichů, zejména v brzkých ranních a pozdních večerních hodinách (tradiční období klidu)
- požadavky na doprovodnou infrastrukturu dekoncentrovanou mimo centra do volné krajiny - odpočívadla, přístřešky, bufety (hluk, odpady, provoz obslužných motorových vozidel...)
- vysoká koncentrace odpadků a exkrementů podél cyklistických tras

Pozitivní vlivy:

- cykloturistika ve své klasické, nevýkonnostní, formě může být prostředkem k formování pozitivního vztahu návštěvníka k přírodě a krajině CHKO
- „vnitřním“ pozitivem značených cyklotras je skutečnost, že plošně nebo liniově koncentrují převážnou část cyklistů mimo extrémně citlivé a přírodně cenné části CHKO

Pěší turistika

Negativní vlivy:

- rušení živočichů, sešlap terénu a eroze
- odpady, exkrementy i v obtížně dostupných a citlivých částech přírody
- budování a údržba infrastruktury na nevhodných místech (odpočívadla, přístřešky, chodníky, poválky, vyhlídky, rozhledny, rozcestníky...)
- zimní chůze na sněžnicích má podobná negativa jako běžecké lyžování, ovšem ještě výraznější, protože je směřována do odlehlých a přírodně cenných částí CHKO v období zimního klidu

Pozitivní vlivy:

- pěší turistika je tradičně šetrnou formou pobytu v přírodě, pěší turisté jsou vhodným objektem pro ekologickou výchovu a osvětu v terénu (naučné stezky) a přirozeným spojencem orgánů ochrany přírody při působení na další skupiny návštěvníků

Sjezdové lyžování a snowboarding

Negativní vlivy:

- narušení krajinných struktur rozsáhlou výstavbou (liniovou v řádu stovek metrů až kilometrů, plošnou v řádu obvykle jednotek až stovek hektarů, bodovou ve formě hmotných a kapacitních objektů) - sjezdovky, dopravní zařízení, parkoviště, komunikace, zasněžovací systémy, osvětlení, ubytovací a stravovací zařízení včetně sociálního a provozního zázemí, doprovodná infrastruktura (půjčovny, servisy, zábava...)
- významné odlesnění s možným vlivem na dlouhodobou integritu lesa v širokém okolí (otevření porostních stěn)

- terénní úpravy velkého rozsahu, plošná a rýhová eroze
- masivní narušení krajinného rázu
- změna vodního režimu lokality (drenáže, druhotná hydrická síť, zasněžovací systémy s velkou spotřebou vody), ohrožení zdrojů pitné vody
- změna vegetačních poměrů (zkrácení veg.doby vlivem technického zasněžování)
- poškozování vegetace a půdního krytu při úpravě tratí i vlastním provozu
- vnášení nepůvodních nebo místně nevhodných rostlinných druhů, ruderalizace (užívání komerčních travních směsí, nevhodná údržba travních porostů – např. mulčování)
- úniky a depozice látek ohrožujících přírodní prostředí (ropné látky, chemikálie užívané při zasněžování apod.)
- znečišťování odpadky a exkrementy
- rušení živočichů
- hlukové znečištění - ozvučení tratí, provoz zasněžovacích systémů, noční úprava sjezdovek...
- extrémní světelné znečištění – osvětlení sjezdovek v kombinaci s vysokým albedem sněhového povrchu
- znečištění prostředí extrémní motorovou dopravou (včetně nároku na chemickou údržbu vozovek)
- v případě freeride a skialpinismu je nebezpečí přímých škod na přírodních fenoménech citelně vyšší než u sjezdového lyžování ve střediscích, potenciálně vyšší impakt je však eliminován o mnoho řádů nižší intenzitou provozování

Pozitivní vlivy:

Některé prvky sjezdového lyžování mohou mít pozitivní vliv na zájmy ochrany přírody a krajiny, vznikají však jen jako vedlejší produkt a obdobných efektů by bylo možno dosáhnout důsledným uplatněním přírodě blízkého hospodaření bez výše popsaných negativních vlivů.

- zvýšení lokální biodiverzity v případě umístění sjezdovek do přírodě vzdálených lesních porostů, monokultur (alternativou jsou přeměny těchto porostů v souladu s přírodě blízkým hospodařením v lesích)
- pokud jsou sjezdovky umístěny na trvalých travních porostech, je pozitivním prvkem kosení těchto porostů (s problematickým aspektem deponování „nepotřebné“ biomasy)
- existence některých vzácných druhů organismů (sukcesních, málo konkurenčně schopných) na disturbovaných plochách sjezdovek či terénních valů

Běžecké lyžování

Běžecké lyžování je řádově šetrnější vůči přírodnímu prostředí než lyžování sjezdové, ve své aktuální podobě (strojně upravované trati) už nemá vysloveně „měkký“ charakter.

Negativní vlivy:

- provoz motorových vozidel (rolby) s nebezpečím úniku provozních kapalin, hlukem a exhalacemi (zejména v nočních hodinách)
- požadavky na doprovodnou infrastrukturu mimo centra ve volné krajině - odpočívadla, přístřešky, bufety (hluk, odpady, provoz obslužných motorových vozidel...)
- poškozování vegetace strojní úpravou tratí i lyžařským provozem na nízké sněhové pokrývce (v MZCHÚ citelné i při minimální intenzitě provozu)
- vysoká koncentrace odpadků a exkrementů podél běžeckých tras

Pozitivní vlivy:

- lyžařská turistika ve své klasické (výrazně menšinové) formě může být prostředkem k formování pozitivního vztahu návštěvníka k přírodě a krajině CHKO
- „vnitřním“ pozitivem upravovaných běžeckých tratí a areálů je skutečnost, že plošně nebo liniově koncentrují převážnou část lyžařů mimo extrémně citlivé a přírodně cenné části CHKO (za předpokladu promyšleného vedení a provozu těchto tratí)

Orientační běh

Negativní vlivy :

- sešlap vegetace a eroze, zejména při závodech v místech kontrol a frekventovaných koridorech
- rušení živočichů
- závody mívají charakter hromadných akcí s negativními aspekty koncentrace velkého množství lidí v přírodním prostředí (včetně zázemí startu a cíle – parkování vozidel, odpady, hluk apod.)

Pozitivní vlivy:

Nebyly zaznamenány.

Horolezectví

Negativní vlivy:

- eroze přístupových cest, sešlap okolí skal
- rušení živočichů (hnízdění ptáků...)
- odpadky, exkrementy, rozdělávání ohňů...

Pozitivní vlivy:

Přímý pozitivní vliv na ochranu přírody a krajiny nebyl zaznamenán.

Hippoturistika

Úzce souvisí se širším pojetím agroturistiky, „měkké“ rekreační aktivity vázané na zemědělské hospodaření v kulturní venkovské krajině (a tedy z pohledu ochrany přírody a krajiny podporované)

Negativní vlivy:

- rušení živočichů (zejména při jízdě volným terénem)
- poškozování vegetačního krytu v jízdnicích koridorech, vytváření nových linií („pěšin“)

Pozitivní vlivy:

- extenzivní pastva koní a sklizeň travních porostů má pozitivní vliv na udržení biodiverzity a kultivaci kulturní venkovské krajiny

Geocaching

Negativní vlivy

- sešlap vegetace, rušení živočichů – pouze v případě mimořádně vysoké frekvence

Pozitivní vlivy

Geocaching má velmi vysoký potenciál pro ekologickou výchovu a vzdělávání. Oslovuje cílovou skupinu nad vzdělanostním průměrem populace, rodiny s dětmi. Cache bývají tematicky orientovány na prostředí, ve kterém jsou umístěny, včetně vlastivědných a přírodních témat i vlastní ochrany přírody. Nabízí se aktivní využití geocachingu orgány ochrany přírody nebo spolupracujícími subjekty (NGO apod.) zakládáním vlastních cache nebo jejich sérií se zaměřením na ochranu přírody („virtuální naučná stezka“).

5. Vyhodnocení minulého plánu péče

Předchozí plán péče o CHKO Jeseníky byl v platnosti 11 let, tedy od roku 2003 do roku 2013. Zpracován byl v letech 2000–2002, schválen byl Ministerstvem životního prostředí dne 16. září 2003 pod č. j. 620/5186/03.

V tomto plánu péče jsou formulovány časově odstupňované úkoly a cíle, jichž by ochrana přírody měla dosáhnout, resp. svou činností k nim hodlá směřovat. Strategický cíl, spočívající v trvale udržitelném využívání přírodních zdrojů se v oblasti zemědělství a lesnictví, coby základních činností ovlivňujících tvářnost území a jeho základní ekologické funkce, daří naplňovat.

Dlouhodobé cíle definované v plánu péče zpravidla přesahují platnost jednoho plánovacího dokumentu, některé koncepční úkoly, např. otázka úprav zonace, závisí na vnějších okolnostech mimo kompetence správy.

Cíle

- Připravit novelu zřizovacího předpisu o CHKO Jeseníky.
- Nezahrnovat do působnosti správy území mimo CHKO Jeseníky (odstranit nedostatky čl. 3 výnosu o zřízení CHKO Jeseníky).

Novela zřizovacího předpisu připravena během uplynulého období nebyla, k územím mimo CHKO, na které se dle výnosu hledí ve věcech územního plánování, jako by byly uvnitř oblasti, se již správa nevyjadřuje.

MZCHÚ

Cíle

- Dokončit vyhlášení navrhovaných maloplošných chráněných území a zajistit jejich trvalou ochranu, včetně evidovaných dochovaných prvků přírodního prostředí (významných krajinných prvků).

V oblasti vyhlásování nových maloplošných zvláště chráněných území (MZCHÚ) se plán péče naplnit zcela nepodařilo, stále se v území nacházejí přírodovědecky cenná území, která nejsou adekvátně chráněna a studována. Důvodem pro zpomalení činnosti souvisejících s vyhlásováním nových MZCHÚ byl poměrně značný nápor související s přípravou, vymezováním a projednáváním nových lokalit soustavy Natura 2000 a plněním dalších úkolů, které v době sestavování plánu péče nebyly známy. Přesto došlo k vyhlášení NPP Javorový vrch, kde vyhlášená kategorie NPP zcela vystihuje charakter a význam lokality. Dále došlo v roce 2008 k vyhlášení PR Břidličná na ploše 652 ha, v roce 2006 pak k novému vyhlášení PR Šumárník, kde došlo ke zvětšení chráněného území a v roce 2011 k novému vyhlášení PR Pod Jelení studánkou, kde došlo k mírnému zvětšení rozlohy rezervace a naopak zmenšení ochranného pásma. V roce 2012 byla vyhlášena PP Louka Na Miroslavi s výměrou 0,85 ha a v době finalizace tohoto dokumentu probíhají práce na vyhlášení PP Pfarrererb u Sobotína.

Ochrana genofondu

Cíle

- Podílet se na realizaci existujících záchranných programů volně žijících rostlin a živočichů v ČR
- Při ochraně druhů se zaměřovat na kriticky a silně ohrožené druhy a na endemity.

V oblasti záchranných programů spočívala účast správy pouze na záchranném programu hořce jarního, který byl schválen MŽP v březnu 2008. V Jeseníkách v rámci tohoto záchranného programu probíhal od roku 2008 pouze monitoring zaměřený na zjišťování početnosti jedinců.

Záchranný program zaměřený na vypouštění tetřeva hlušce a tetřívka obecného, odchovávané ve Vidlích se ukázal vzhledem k nepříznivému stavu biotopů jako neúspěšný (viz též část Myslivost).

Péče o lokality významných, zpravidla silně a kriticky ohrožených druhů mimo MZCHÚ probíhala v rozsahu daném dostupnými finančními prostředky a byla zaměřena především na údržbu neobhospodařovaných, zpravidla podmáčených nebo odlehklých druhově bohatých lučních lokalit s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin. V případě živočichů se správa soustředila na podporu hnízdních příležitostí sokola, jehož početnost trvale roste, probíhá vyvěšování a údržba budek pro sýce rousného, hloubení a obnova tůní v místech výskytu obojživelníků, zejména čolka karpatského a čolka horského, záchranné transfery migrujících obojživelníků přes komunikace, ponechávání neposečených pásů na loukách k podpoře hmyzu či v dohodě se zemědělci aplikace odloženého termínu první seče apod. Nedílnou součástí ochrany genofondu byl monitoring stavu a vývoje populací ohrožených druhů a jejich prostředí.

Památné stromy

Cíl

- Zajistit zvýšenou ochranu vybraným významným stromům na území CHKO Jeseníky jejich vyhlášením za stromy památné a zabezpečit trvalou péči o ně.

Na seznamu památných stromů přibýlo za platnost plánu péče 24 položek zahrnujících celkem 284 stromů (nejvíce v rámci Aleje na Anenský vrch – 257 ks), což znamená nárůst počtu o 40 %. V tomto bodě se podařilo plán péče naplnit v rozsahu překonávajícím obecně formulované předpoklady. Současně je evidována řada stromů významných, kterým je rovněž věnována i v návaznosti na požadavky obcí adekvátní pozornost a péče.

ÚSES

Cíl

- Dokončit vytvoření ucelené kostry ekologické stability v oblasti a její provázanost na přírodní prvky mimo CHKO Jeseníky.
- Postupně realizovat plnou funkčnost skladebných prvků ÚSES v kategoriích nadregionální, regionální a lokální.

Formálně je ÚSES na všech úrovních vytvořený a provázaný vzájemně i s přírodními segmenty mimo CHKO Jeseníky. Plná funkčnost ÚSES je úkol dlouhodobý a v plném rozsahu obtížně uskutečnitelný, tohoto cíle se dosáhnout nepodařilo ani částečně.

Územní systém ekologické stability je v plném rozsahu zpracován do územně plánovacích dokumentací obcí a krajů. V rámci přípravy územních plánů obcí a zásad územního rozvoje krajů probíhalo upřesňování vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES na všech úrovních, od lokálních po nadregionální prvky. Realizace ÚSES vzhledem k charakteru krajiny (vysoká lesnatost, vysoký podíl mimolesní zeleně v zemědělsky obhospodařované krajině) není v CHKO Jeseníky aktuální a v průběhu platnosti plánu péče s výjimkou dílčích opatření v lesních biocentrech neprobíhá. Zlepšování stavu nefunkčních prvků ÚSES, které jsou z metodických důvodů umístěny do zastavěných částí obcí, nebo jimi procházejí, je nereálné, pouze biokoridory, vymezené v řekách a potocích, jsou zohledňovány při vyjadřování k úpravám koryt vodních toků.

Monitoring, výzkum

Cíl

- Trvale se podílet na soustavném výzkumu a monitoringu všech přírodních složek a specifických jevů v oblasti a využívat poznatky při argumentaci a formulování požadavků a limitů ochrany přírody vůči ostatním aktivitám v CHKO Jeseníky.

Správa se v uplynulém období aktivně podílela a iniciovala řadu výzkumných úkolů zahrnujících mj. monitoring faktorů přírodního prostředí a populací významných druhů, tento cíl lze považovat za dobře naplněný.

Velká pozornost byla věnována výzkumným aktivitám, zaměřeným zejména na hodnocení vlivu turismu na ekosystémy a problematiku vlivů porostů nepůvodní borovice kleče na subalpínské biotopy. Jednotlivé uskutečněné projekty jsou uvedené v kapitole 3.13 Monitoring, výzkum. Převážná většina MZCHÚ má podrobné inventarizační průzkumy botanické, v případě odlišných předmětů ochrany pak zaměřené na tyto fenomény. V letech 2010 a 2011 významně pokročil výzkum v oboru malakozoologie a mykologie s některými cennými výsledky. V posledním období byl výzkum zaměřen i na přirozené smrčiny a jejich disturbanční historii. V oblasti výzkumu přirozených horských smrčin správa spatřuje dosud velké rezervy.

Lesní ekosystémy

Cíl

- Prosazovat přiblížení k přirozené druhové skladbě a prostorové výstavbě lesních porostů dle stanovištních podmínek i nad rámec lesního zákona.
- Trvale prosazovat uplatňování šetrných způsobů hospodaření v lesích ve vazbě na širší ekologické vazby a preferenci mimoprodukčních funkcí lesa.
- Požadavky ochrany přírody uplatňovat při přípravě závazných ustanovení lesních hospodářských plánů a osnov.

Za dané legislativní a ekonomické situace správa mnoho možností k prosazování přiblížení druhové skladby a struktury přirozenému stavu nemá. V řadě lokalit k pozitivní změně skladby lesů dochází v důsledku přechodu na podroštní způsob hospodaření.

Při přípravě lesních hospodářských plánů správa trvale usilovala o zachování cenných zbytků lesních porostů mimo MZCHÚ, přiblížení druhové skladby porostů přirozenému stavu a realizaci dalších opatření na podporu ochrany přírody.

V průběhu plánu péče správa diferencovaně přistupovala v mezích možností daných platnou legislativou a dostupnými prostředky k usměrňování vývoje a využívání lesních ekosystémů. V prvních zónách zejména ve starších smrkových porostech správa usilovala o omezení úmyslných těžeb a ponechání alespoň části dříví k zetlení. V oblasti zpřístupnění lesních porostů byla řešena řada záměrů na vybudování nových svážnic, část těchto záměrů byla pro kolizi s přírodovědecky cennými partiemi omezena nebo zamítnuta. Během platnosti plánu péče došlo k dílčímu snížení vlivu zvěře na lesní ekosystémy, stále však většina dřevin bez ochrany na velké části území neodrůstá. Zvýšil se podíl podroštně obnovovaných porostů a ponechávaných výstavků, jakož i vysazovaných dalších druhů dřevin (zejména jedle), což pozitivně ovlivňuje strukturu a rozmanitost lesních ekosystémů.

Zemědělství

Cíle

- Podporovat rozvoj ekologicky příznivého a krajinotvorného zemědělského hospodaření diferencovaně ve vazbě na zonaci oblasti a hydrologické poměry v území.
- Omezit snahy o zalesňování a snižování výměry zemědělské půdy coby krajinářsky významného fenoménu. Při žádostech posuzovat zejména ochranu biodiverzity a krajinného rázu.
- Připravovat a podporovat realizaci projektů pro zvýšení retenční schopnosti zemědělské krajiny (zasakovací průlehy, výsadby liniové zeleně, revitalizace drobných toků v krajině apod.)

Hlavním nástrojem ochrany přírody, v době přípravy plánu péče neznámým, je schvalování jednotlivých typů zemědělského hospodaření (managementů) a jejich variant podle typu stanoviště. Problémy může způsobovat mulčování, které správa na území CHKO Jeseníky nepřipouští.

Snahy o zalesňování zemědělských pozemků byly ojedinělé a byly akceptovány v případě, kdy se jednalo o partie částečně zarostlé náletem dřevin.

Správě se během platnosti plánu péče podařilo ve spolupráci se zemědělskými subjekty realizovat na základě Programu péče o krajinu řadu nových mezí a zasakovacích průlehů, zejména v oblasti Sobotína, Maršíkova a Přemyslovského sedla.

Zemědělství prošlo za dobu plánu péče zásadní proměnou související s přechodem na nový, poměrům v EU přizpůsobený způsob dotací zaměřený mimo jiné na podporu agroenvironmentálních postupů a preferenci extenzivních forem využívání zemědělských pozemků v hospodářsky méně výhodných regionech. Zemědělské plochy, které nejsou standardně obhospodařované a je na nich evidován výskyt zvláště chráněných druhů, se dařilo udržovat s podporou dotačních programů MŽP. Na několika místech v CHKO s výskytem chrástala polního je zaveden speciální management zaměřený na pozdní seč s cílem umožnit relativně nerušené vyhnízdění tohoto druhu. Speciální zemědělská péče opět na základě příslušných dotačních titulů je věnována zamokřeným a podmáčeným pozemkům. Zalesňování zemědělských pozemků probíhalo velice maloplošně a jedná se spíše o okrajovou problematiku.

Myslivost

Cíle

- Zařazení honiteb do jakostních tříd pro spárkatou zvěř dle charakteristiky přírodních podmínek tj. do IV., případně III. jakostní třídy.
- Normované stavy spárkaté zvěře pro jednotlivé jakostní třídy nesmí překračovat stanovené souhrnné počty na 1.000 ha plochy, na kterou se spárkatá zvěř normuje (§ 2 odst. 1 písm. c) zákona, ve IV. jakostní třídě – 14 ks, ve III. jakostní tř. 22 ks).
- Dlouhodobým cílem je úplné vyloučení kamzičí zvěře z oblasti. Do doby realizace dlouhodobého cíle nesmí celkový stav populace kamzíka horského v CHKO přesáhnout 200 ks za předpokladu vyhlášení oblasti chovu.

Správa za období plánu péče neprováděla aktivní kroky směřující k přehodnocení zařazení honiteb do jakostních tříd, ani ke snížení stavů zvěře na úroveň odpovídající normovaným stavům. V tomto ohledu plán péče o CHKO nebyl naplněn.

Co se týká populace kamzíka v Jeseníkách, na základě požadavku veřejnosti (petice s 25.000 podpisy) přistoupilo Ministerstvo životního prostředí k přehodnocení přístupu ke

kamzíkoví s tím, že se již nepočítá s vyloučením chovu kamzíka v oblasti, ale jeho udržení v početnosti do 200 jedinců. Oblast chovu kamzíka byla vyhlášena v době, kdy početnost tohoto druhu klesla pod 150 ks.

Početnost srnčí a zejména jelení zvěře v oblasti se dlouhodobě nedaří držet na úrovni odpovídající normovaným stavům, což se trvale negativně projevuje na stavu lesních ekosystémů. V současnosti se v žádném MZCHÚ ani jeho ochranném pásmu nenachází trvalé krmné zařízení či slanisko. V otázce kamzíka bylo, jak uvedeno výše, dosaženo konsenzu na uchování tohoto druhu zvěře v oblasti na stavech, které nesmí přesáhnout 200 ks. Problém představuje přítomnost tohoto introdukovaného druhu zvěře zejména ve Velké kotlině.

Dále byly vymezeny oblasti chovu jelena evropského Jeseníky východ, Jeseníky sever a Jeseníky jih s cílem optimalizovat chov jelení zvěře a přiblížit její množství normovaným stavům.

Pro neúspěch byly ukončeny regionální záchranné programy pro tetřeva a tetřívka, které byly ve Vidlích realizovány Lesy ČR, s. p.

Vodní hospodářství

Cíle

- Prosazovat a realizovat obnovu přírodě blízkého vodního režimu v ucelených malých povodích.
- Zajistit ochranu přirozených údolních niv, pramenišť a mokřadů.
- Provádět revitalizaci v minulosti nevhodně provedených vodohospodářských staveb na vodních tocích s cílem obnovy migrační prostupnosti toků a vytváření vhodných stanovištních podmínek pro živočichy a rostliny vázané na vodní ekosystém.

Poměrně obecně definované cíle byly především naplňovány při posuzování jednotlivých dílčích záměrů, které měly vliv na vodní režim v krajině, zejména úpravy vodních toků a budování nových lesních cest a svážnic. S výjimkou akce revitalizace Mertvy ve Vernířovicích (Povodí Moravy, s. p.) neproběhla v CHKO žádná revitalizační akce.

V oblasti úprav vodních toků byla důsledně aplikována strategie diferencovaného přístupu k úpravám vodních toků. Zatímco v intravilánech se připustila obnova tvrdých prvků opevnění, mimo souvisle zastavěná území se úpravy realizovaly pouze pomístně a v lesních komplexech s výjimkou oprav některých objektů hrazení bystřin prakticky vůbec. Údržba Střední Opavy mezi Vrbnem a soutokem s Bílým potokem, jako nejvýznamnější akce úpravy vodního toku vedle úprav řeky Bělé, byla provedena velice maloplošně a vůči ekosystému toku maximálně citlivě. Trvale probíhala kontrola provozu malých vodních elektráren, zejména derivačního typu. Při obnovách příčných objektů se dařilo prosazovat migračně prostupné konstrukce.

Územní plánování, výstavba, krajinný ráz

Cíle

- Při přípravě všech stupňů územně plánovací dokumentace uplatňovat zájmy ochrany přírody zejména v následujících oblastech: utváření velikosti a struktury sídel; prosazování nezastavitelnosti volné krajiny; uchování členitosti a rozsahu zemědělského půdního fondu; zachování migrační propustnosti krajiny pro organizmy, zachování průchodnosti krajiny pro obyvatelstvo; stanovení stupně využití pro cestovní ruch.
- Principy zachování krajinného rázu CHKO Jeseníky trvale uplatňovat při všech jednáních a správních řízeních.

Územní plánování je Správou CHKO Jeseníky používáno jako základní prostředek k ovlivnění urbanistického vývoje a zohlednění zájmů ochrany přírody a krajiny. Nový stavební zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, a zejména vyhláška č. 500/2006 Sb. zahrnují podmínky pro ochranu krajinného rázu, a to výškovou regulaci zástavby a intenzitu využití pozemků v plochách.

Pro stavebníky, projektanty i obce na území CHKO Jeseníky je od roku 2009 k dispozici příručka „Jak stavět v CHKO Jeseníky“ popisující hlavní zásady, které by měly být v záměrech dodržovány. Dále je zpracováno preventivní hodnocení krajinného rázu na území CHKO Jeseníky – základní bylo zhotoveno v roce 2000, aktualizované a podrobnější v roce 2011. Správa CHKO Jeseníky ve své činnosti usilovala o to, aby při posuzování jednotlivých záměrů byl chráněn typický krajinný ráz Jeseníků s tradičními projevy lidové architektury, aby byla uchována sídelní struktura a typické venkovské prvky, aby případný záměr nezměnil výraz celého sídla a dále, aby byly vyloučeny stavební aktivity ve volné krajině. Požadavky na uchování a zlepšování typické jesenické krajiny se všemi tradičními projevy a na rozvíjení sídel v souladu s místními specifickými prvky urbanizmu a architektury byly naplňovány víceméně úspěšně.

Těžba nerostných surovin

Cíle

- V návrhovém období ÚPN VÚC Jeseníky do r. 2010 nepřipustit na území CHKO Jeseníky otvírku nových těžebních prostorů.
- Zachovat a ochránit všechna stará a opuštěná důlní díla, která mají význam jako zimoviště netopýrů, významné mineralogické lokality či mají historicky-technickou hodnotu.
- Případnou sanací a biotechnickou rekultivací dobývacích prostorů docílit vhodného začlenění do krajiny. Nepřipustit následné využívání vytěžených DP k další průmyslové činnosti.

V současné době jsou na území CHKO Jeseníky dlouhodobě činné dva lomy, orientované na těžbu stavebního kamene, a to Hraběšice – Krásné a Jeseník – Bukovice. Oba lomy jsou využívány podle aktuální poptávky. Tlaky na možnost ověřovacích průzkumných prací a zahájení těžby na ložiscích jsou ojedinělé a týkají se především stavebního kamene a obnovení těžby zlatonosných rud. K realizaci z důvodu převažujícího zájmu ochrany přírody a krajiny nad zájmy exploatace nedošlo.

Stará důlní díla významná pro hibernující letouny jsou průběžně monitorována a ta nejvýznamnější jsou zajišťována a současně chráněna před jejich „asanací“.

Během uplynulého období nedošlo k ukončení provozu v žádném lomu, otázka rekultivací dobývacích prostor tedy nebyla řešena.

Zneškodňování odpadů

V této oblasti předchozí plán péče nenavrhoval žádná konkrétní opatření ani cíle.

Na území CHKO Jeseníky byla postupně ukončena činnost všech povolených skládek a staré ekologické zátěže jsou programově odstraňovány. Odpad je odvážen na skládky mimo území CHKO. Stávající způsob třídění a zvýšení materiálového využití odpadů stále není natolik účinný, aby likvidace odpadů ukládáním na skládku byla výrazně snížena. Nebyl vytvořen fungující režim, který by zcela bránil vytváření živelných skládek ve volné krajině. Mnoho obcí nebo jejich částí doposud nemá vybudovaný systém odvádění a čištění odpadních vod. Na vybraných komunikacích nebo jejich úsecích, kde reálně hrozí ohrožení životů a zdraví řidičů a veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody, byla povolena výjimka pro zimní chemickou údržbu.

Cestovní ruch

Cíle

- Dbát na respektování zásad platných v návrhovém období schváleného územního plánu Velkého územního celku Jeseníky a jeho schválené první změny v oblasti cestovního ruchu, vyhodnocovat naplňování směrných limitů návštěvností v jednotlivých rekreačně - krajinných celcích.
- Trvale zabezpečovat usměrňování turistických, sportovních a zájmových aktivit na území CHKO Jeseníky na bázi úzké spolupráce s ústředními orgány i základními zájmovými organizacemi v této oblasti, a to formou dohod či rozhodnutí orgánu ochrany přírody o rozsahu těchto činností, zejména ve vztahu k základním ochranným podmínkám CHKO a diferencovaným podmínkám stanovených zonací CHKO Jeseníky.
- Podporovat formy tzv. "měkkého turismu" a zájmových aktivit nepoškozujících přírodní hodnoty oblasti.

Územní plány velkých územních celků (Jeseníky, nyní Olomoucký a Moravskoslezský kraj) obsahují zásady diferencovaného přístupu k rozvoji cestovního ruchu a jako takové jsou respektovány zejména při sestavování územních plánů obcí.

Aktivity cestovního ruchu jsou správou dlouhodobě usměrňovány do partií mimo výskyt přírodních fenoménů, pro jejichž ochranu byly Jeseníky vyhlášeny za CHKO. Správa ve svých stanoviscích a vystoupeních dlouhodobě proklamuje podporu měkkých forem cestovního ruchu.

V uplynulém desetiletí došlo k nebývalému rozvoji aktivit cestovního ruchu, zaměřených zejména na sjezdové lyžování. Vznikl zcela nový areál v Koutech nad Desnou. Jeho realizace je výsledkem vysoké potpávky po moderním lyžařském areálu s dostatečně kvalitním zázemím a dlouhými sjezdovými tratěmi. Umístění areálu je z pohledu ochrany přírody i přes řadu dílčích negativních důsledků vzhledem k charakteru zasažených lesních porostů (převažují mladé smrkové kultury) akceptovatelné.

Postupně dochází k rozvoji, modernizaci a zkvalitňování služeb (umělé zasněžování a osvětlení, výstavba nových dopravních zařízení – vleků a lanovek, rozšiřování parkovacích kapacit, prodlužování či rozšiřování sjezdových tratí, výstavba či zkvalitňování sociálního zázemí a ubytovacích kapacit apod.) ve stávajících lyžařských areálech (např. Lipová-lázně, Miroslav, Ramzová-Šerák, Františkov, Filipovice, Červenohorské sedlo, Malá Morávka-Karlovy, Karlova Studánka, Ludvíkov, Vrbno pod Pradědem, Annaberg). Správa má k dispozici podrobnou statistiku sjezdových i běžeckých tratí. Význam střediska Ovčárna v regionu se z pohledu sjezdového lyžování mimo jiné v důsledku výše uvedeného snížil.

EVVO

Cíle

- Využívat všech forem informační a ekologicko-výchovné činnosti k ovlivňování kladného postoje k ochraně přírody a přírodnímu prostředí u nejširších vrstev obyvatelstva se speciálním zaměřením na děti a mládež.
- Vybudovat fungující návštěvnické centrum v centrální části Jeseníků.

V rámci prezentace přírodního dědictví a environmentálního vzdělávání byl za období platnosti předchozího plánu péče učiněn obrovský posun. Byla vydána řada propagačních materiálů přibližujících návštěvníkům nejzajímavější místa v Jeseníkách, obnovila se řada naučných stezek, správa ve spolupráci s občanským sdružením Actaea začala v roce 2009 vydávat časopis Campanula, byla zorganizována řada akcí pro veřejnost, z nichž např. Noc

pro netopýry nebo Zasad' si svůj strom jsou již standardní součástí kalendáře správy. Pracovníci správy absolvovali bezpočet přednášek pro děti předškolního věku, pro žáky základní škol, studenty středních a vysokých škol i seniory. Došlo k obnovení všech naučných stezek v CHKO se zaměřením na atraktivnější způsob prezentace přírodních i kupříkladu historických zajímavostí v souvislostech. Vzniklo několik nových naučných stezek – Světem horských luk či Se skřítkem okolím Pradědu.

Nedostatek dosud spočívá v absenci návštěvnického centra. Zásadním způsobem pokulhává za možnostmi webová prezentace CHKO Jeseníky.

Strážní činnost

Cíle

- v zájmu zajištění informačního servisu zvýšit počet strážců na cca 45, přijímat především místní zájemce;
- školeními a odbornými exkurzemi zajišťovat odborný růst strážců;
- zlepšit spolupráci s Policií ČR při řešení dopravních přestupků;
- zajistit finanční prostředky pro vybavení strážců – zlepšení viditelnosti a reprezentativnosti strážců v terénu;
- spolupracovat s Asociací strážců přírody CHÚ ČR za účelem zkvalitňování výkonu strážní a informační služby;
- spolupracovat s Policií ČR za účelem dodržování ochranných podmínek CHKO a NPR, zejména v oblasti porušování zákazu vjezdu a sběru lesních plodin.

Výše uvedené cíle jsou z velké části naplněny, počet strážců trvale roste, v současnosti v terénu působí cca 60 aktivních jednotlivců, strážci jsou pravidelně proškolení a jsou pro ně pořádány odborné exkurze v CHKO Jeseníky i do dalších chráněných území v ČR. Ve spolupráci s Policií ČR jsou prováděny pravidelné akce se zaměřením na kontrolu dodržování zejména ochranných podmínek NPR Praděd. Strážci jsou v rámci možností vybaveni tak, aby v terénu byli dobře identifikovatelní, pracovník Správy CHKO Jeseníky je aktivním členem Asociace strážců ČR.

Podstatu strážní činnosti tedy zajišťuje dobrovolná stráž přírody, jejíž počet se daří udržovat na stále velice vysoké úrovni. Ve složitějších případech probíhá spolupráce s Policií ČR, pokus o začlenění pracovníků Lesů ČR, s. p., do řad stráže přírody nedopadl podle očekávání. Trvalým nedostatkem zůstává absence místa plně profesionálního strážce. To se dařilo částečně alespoň během kulminující turistické sezóny v kritických střetových místech (např. ochrana lokality s výskytem dvou endemitů – Petrovy kameny) řešit prostřednictvím kontinuální činnosti dobrovolných strážců.

6. Použitá literatura

- Bezděčka P. 2005: Mravenci Jeseníků (Hymenoptera: Formicidae). In: Campanula, sborník referátů z konference k 35. výročí CHKO Jeseníky, Jeseník, 76–79 pp.
- Bezděčka P. 2009: Historie výzkumu mravenců (Hymenoptera: Formicidae) v Jeseníkách. pp. 36–39. In: Dýma M. (ed.): IX. Svatováclavské česko-polsko-německé setkání v Jeseníku 2009, Sborník referátů z Přírodovědného semináře na téma Živá příroda na Jesenicku – historie zoologických výzkumů, 96 pp.
- Brychtová J. 2000: Vyhodnocení krajinného rázu Chráněné krajinné oblasti Jeseníky
- Bureš L., Kočí M. (2010): Problematika dlouhodobých změn flóry a vegetace subalpínského stupně Hrubého Jeseníku. Msc. Archiv Správy CHKO Jeseníky.
- Dolný A., Bárta D., Waldhauser M., Holuša O., Hanel L. et al. 2007: Vážky České republiky: Ekologie, ochrana a rozšíření. Vlašim: Český svaz ochránců přírody Vlašim, 672 pp.
- Fanta J. 2007: Lesy a lesnictví ve střední Evropě: III. Počátky organizovaného hospodářství. Živa. 2007, roč. LV, č. 3, s. 113 - 114.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M (eds.) 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci.
- Farkač J., Král D. a Škorpík M. [eds.] 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- Hanel L., Lusk S. 2005: Ryby a mihule ČR. Rozšíření a ochrana. ČSOP Vlašim, 447 pp.
- Horáček I. et al. 2001: Mezinárodní chiropterologický časopis. Vespertilio ,ČESON Praha
- Hošek E. 1972: Vlivy minulosti na přírodu a historické zajímavosti v Chráněné krajinné oblasti Jeseníky. In: Campanula. Sborník Chráněné krajinné oblasti Jeseníky. Ostrava: Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody, 3/1972, s. 103-118.
- Hošek E. 1982: Průzkum dlouhodobého vývoje porostů v oblasti SPR Bílá Opava. Manuskript. Rezervační kniha NPR Praděd Správy CHKO Jeseníky, s. 3.
- Hudec K. a kol. (1994): Fauna ČR a SR, Ptáci 1, Academia, Praha
- Hudec K., Šťastný K. a kol. (2005): Fauna ČR, Ptáci 2/I, Academia, Praha
- Hudec K., Šťastný K. a kol. (2005): Fauna ČR, Ptáci 2/II, Academia, Praha
- Kašák J. 2010: Lepidopterologický výzkum na území CHKO Jeseníky. Závěrečná zpráva o realizaci dílčího průzkumu v rámci projektu Vytvoření komplexního monitorovacího systému přírodního prostředí Moravskoslezského kraje.
- Kolektiv vlastivědných pracovníků 1961: Jesenicko z kraje pod Pradědem. Osvětový dům v Jeseníku
- Kratochvíla L. et al. 2002: Nerostný surovinový potenciál CHKO Jeseníky a limity jeho využití. UNIGEO a.s.

- Kupka J. 2010: Krajiny kulturní a historické. Vliv hodnot kulturní a historické charakteristiky na krajinný ráz. Praha: ČVUT
- Lusk, S., Hanel, L., Lusková V., Lojkásek, B. a Hartvich, P. 2006: Červený seznam mihulí a ryb České republiky – verze 2005. Biodiverzita VI, 7-16.
- Mlíkovský J., Stýblo P., (eds.) 2006: Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky. Praha. ČSOP, 496 pp.
- Novák J., Petr L., Tremel V. 2010: Late-Holocene human-induced changes to the extent of alpine areas in the East Sudetes, Central Europe. *The Holocene* 20(6): 895–905.
- Nožička J. 1957: Přehled vývoje našich lesů. Státní zemědělské nakladatelství. Praha, 459 s.
- Poprach K. 2010: Mapování hnízdního rozšíření ptáků v CHKO Jeseníky.
- Pouba Z. et al. 1962: Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1 : 200 000. Ústřední ústav geologický Praha
- Přehnal J., Mareš V. 1979: Využití prvků lidové architektury v oblasti Jeseníků pro rekreační výstavbu. VUT Brno – fakulta architektury
- Quitt, E. 1971: Klimatické oblasti Československa. *Studia Geographica*. GgÚ ČSAV, Brno, 73 pp.
- Šťastný K., Hudec K. a kol. (2011): Fauna ČR, Ptáci 3/I, Academia, Praha
- Šťastný K., Hudec K. a kol. (2011): Fauna ČR, Ptáci 3/II, Academia, Praha
- ÚZEI 2011: "Příprava obsahu AEO v rámci PRV 2014-2020", výstup TÚ ÚZEI 4218/2011
- Vorel I. et al. 2006: Hodnocení navrhovaných staveb a využití území z hlediska zásahu do krajinného rázu. Praha: ČVUT
- Vorel I. et al. 2011: Preventivní hodnocení území CHKO Jeseníky z hlediska krajinného rázu podle § 12 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vorel I., Kupka J. 2010: Aktuální otázky ochrany krajinného rázu. Praha: ČVUT
- Zuber R. et al. 1966: Jesenícko v období feudalismu do roku 1948. Profil Ostrava
- ČGS –Geofond (<http://geofond.cz>)
- Geologický informační server (<http://gweb.cz>)
- Mapový server CENIA (<http://geoportal.cenia.cz>)
- Portál Natura 2000 (<http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>)
- Staré a historické mapy Čech, Moravy a Slezska (<http://staremapy.cz>)

7. Seznam zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AV ČR – Akademie věd České republiky
ČGS – Česká geologická služba
ČIŽP – Česká inspekce životního prostředí
ČEZ – České energetické závody
DP – dobývací prostor
EVL – evropsky významná lokalita
EVVO – environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
GIS – geografický informační systém
GZ – genová základna
CHKO – chráněná krajinná oblast
CHLÚ – chráněné ložiskové území
CHPV – chráněný přírodní výtvor
CHRO – chráněná rybí oblast
CHÚ – chráněné území
IP – inventarizační průzkum
k. ú. – katastrální území
KÚ – krajský úřad
KC – krajinný celek
LBT – lyžařská běžecká trasa
LČR – Lesy České republiky, s. p.
LDF MZLU - Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity
leg. – sebral (u herbářových položek)
LHC – lesní hospodářský celek
LHO – lesní hospodářská osnova
LHP – lesní hospodářský plán
LoSZ – lokality se zástavbou
LPIS – Land parcel identification system (systém pro identifikaci zemědělských pozemků)
LS – lesní správa
LVS – lesní vegetační stupeň
MěÚ – městský úřad
MO – místní organizace
MTB – Mountain Bike
MVE – malá vodní elektrárna
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
MŽP – Ministerstvo životního prostředí
NGO – Non-Governmental Organization (nevládní nezisková organizace)
NN – nízké napětí
NPP – národní přírodní památka
NPR – národní přírodní rezervace
NRBC – nadregionální biocentrum
NRBK – nadregionální biokoridor
NS – naučná stezka
ONV – okresní národní výbor
OPK – ochrana přírody a krajiny
OPRL – oblastní plán rozvoje lesů
ORP – obec s rozšířenou působností
OÚ – obecní úřad
PCHP – přechodně chráněná plocha
PLO – přírodní lesní oblast
PP – přírodní památka
PPK – Program péče o krajinu

PR – přírodní rezervace
 priv. herb. – soukromá sbírka (u herbářových položek)
 PřF UP- Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého
 PUPFL – pozemky určené k plnění funkcí lesa
 PVE – přečerpávací vodní elektrárna
 Q1 – největší průtok povodňové vlny, který je dosažen v dlouhodobém průměru jednou za rok
 Q30d – průměrný denní průtok, dosažený nebo překročený po 30 dní během hydrolog. roku
 RBC – regionální biocentrum
 SAC – Speciál area of conservation
 SLT – soubor lesních typů
 SPR – státní přírodní rezervace
 ŠÚPPOP – Státní ústav památkové péče a ochrany přírody
 ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
 ÚPD – územně plánovací dokumentace
 ÚP VÚC– územní plán velkých územních celků
 ÚSES – územní systém ekologické stability
 ÚSOP – ústřední seznam ochrany přírody
 VaV – výzkum a vývoj
 VLRZ – vojenské lázeňské a rekreační zařízení
 VLS – Vojenské lesy a statky
 VN – vysoké napětí
 VÚKOZ - Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví
 VÚLHM – Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti
 VVN – velmi vysoké napětí
 VZP – Všeobecná zdravotní pojišťovna
 ZCHD – zvláště chráněný druh
 ZCHÚ – zvláště chráněné území
 ZÚR – zásady územního rozvoje

Zkratky dřevin jsou uvedeny podle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování