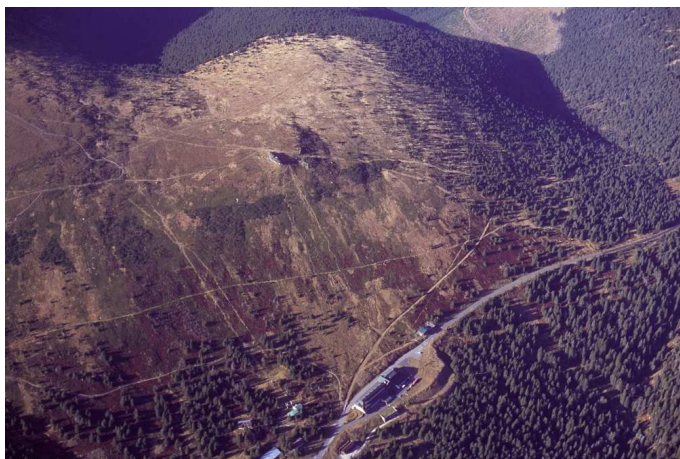


Koncepce udržitelného rekreačního využití oblasti Ovčárna - Praděd



Zodpovědný zpracovatel: RNDr. Marek Banaš, Ph.D.

Řešitelský tým (abecedně):

RNDr. Marek Banaš, Ph.D., Olomouc

Mgr. Josef Kašák, Přírodovědecká fakulta UP Olomouc – zoologie (bezobratlí)

Mgr. Radim Kočvara, Zářící – zoologie (obratlovci)

RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D., Přírodovědecká fakulta UP Olomouc – zoologie (bezobratlí)

Mgr. Petr Pachta, Olomouc – mapové analýzy

Ing. Hedvika Psotová, Arvita P s.r.o. – krajinný ráz

Doc. Dr. Ing. Alena Salašová, Zahradnická fakulta MZLU Brno – krajinný ráz

Mgr. Václav Treml, Ph.D., Přírodovědecká fakulta UK Praha – geomorfologie

Konzultace: RNDr. Jan Hošek, Hořovice

a členové řídicí skupiny projektu: Mgr. Ondřej Vitek, Ph.D., AOPK ČR; Mgr. Jindřich Chlapek, Správa CHKO Jeseníky; Mgr. Martin Kočí, Ph.D., botanik; Ing. arch. Helena Salvetová, Urbanistické středisko Ostrava s.r.o.; Ing. Ivo Vzatek, projektant;

Milan Vavroušek, firma Josef Figura

<http://www.marekbanas.com>, tel. 605-567905, email: marekban@centrum.cz

Listopad 2009

Obsah:

Seznam a vysvětlení hlavních použitých zkratké.....	3
I.Analytická část	4
1.Úvod a cíle řešení.....	4
2.Metodika řešení.....	5
2.1 Vymezení a stručná charakteristika řešeného území.....	5
2.2 Použité metody řešení.....	13
3.Inventarizace hodnot území.....	14
3.1 Shrnutí předmětů a důvodů ochrany.....	14
3.2 Vyhodnocení stavu významných hodnot území ve vztahu k turismu.....	21
3.3 Mapy přírodních hodnot území.....	34
3.4 Shrnutí hlavních rekreačních hodnot – atraktivit území vnímaných návštěvníky.....	53
4. Stávající stav turistické infrastruktury a rekreačního využívání území ve vztahu k ochraně přírody.....	54
4.1 Doprava v území.....	54
4.2 Objekty pro ubytování a stravování návštěvníků.....	56
4.3 Návštěvnost území a její distribuce. Stávající profil návštěvníka území.....	63
4.4 Únosné zatížení území z hlediska návštěvnosti.....	66
4.5 Zimní využívání území – lyžařské sjezdové tratě.....	67
4.6 Zimní využívání území – lyžařské běžecké tratě.....	73
4.7 Letní využívání území.....	73
5. Analýza potřeb, možností a limitů dalšího rozvoje území.....	76
5.1 Analýza turistického potenciálu území.....	76
5.2 Analýza limitů dalšího rozvoje.....	76
5.3 Analýza priorit - zájmů jednotlivých zájmových skupin.....	77
6.Rámcové vyhodnocení hlavních navržených rozvojových záměrů ve vztahu k hodnotám území.....	79
6.1 Zhodnocení záměru „Modernizace lyžařského střediska Jeseníky – Praděd – Figura“.....	79
6.2 Zhodnocení obecného záměru rozsáhlého rozšíření lyžařského areálu.....	89
6.3 Zhodnocení záměru dílčího rozšíření sjezdových tratí.....	96
II.Návrhová část	106
1.Stanovení cílů udržitelného turismu.....	106
2.Obecná strategie rekreačního využívání území.....	108
3. Návrhy konkrétních opatření v jednotlivých tematických oblastech.....	109
3.1 Rozvoj udržitelného dopravního systému.....	109
3.2 Objekty pro ubytování a stravování návštěvníků.....	111
3.3 Návštěvnost území a její usměrňování.....	112
3.4 Zimní využívání území.....	112
3.5 Letní využívání území.....	113
4. Doporučené zásady pro budoucí rekonstrukci staveb v území z hlediska ochrany krajinného rázu.....	115
5. Navržení monitoringu indikátorů kvality území a služeb.....	117
Rejstříky a seznamy.....	120
Příloha 1: Fotodokumentace příkladů hříchů proti ochraně krajinného rázu v zájmovém území.....	125

Seznam a vysvětlení hlavních použitých zkratk

- EVL: evropsky významná lokalita
- CHKOJ: CHKO Jeseníky
- CHOPAV: chráněná oblast přirozené akumulace vod
- Koncepce: Koncepce udržitelného rekreačního využití oblasti Ovčárna – Praděd
- NPR: národní přírodní rezervace
- PO: ptačí oblast
- ZOPK: zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
- OOP: orgán ochrany přírody

I. Analytická část

1. Úvod a cíle řešení

Cíle předložené Koncepce udržitelného rekreačního využití oblasti Ovčárna – Praděd (dále též: Koncepce) jsou dány smluvním zadáním objednatele – Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Požadavkem objednatele je řešit nejvýznamnější problémy, které se v zájmovém území dlouhodobě ve vztahu ochrany přírody a turismu uplatňují. Konkrétně byly objednatelem k řešení zadány následující okruhy: problematika rekonstrukce parkoviště a budov na Hvězdě, doprava mezi Hvězdou a Ovčárnou, zásobování objektů ležících za parkovištěm na Ovčárně, rekreační využití Švýčárny a přilehlých ploch včetně zásad rekonstrukce budovy a pastvy, zimní provoz lanovek, vleků a sjezdovek, letní provoz – pěší turistika, cykloturistika a pastva, zásady rekonstrukce budov a dalších staveb včetně stanic vleků a ochrana významných přírodních prvků. Dle smluvního zadání má koncepce kromě textové části obsahovat také finanční vyhodnocení jednotlivých částí, mapy velkých měřítek pro vybrané lokality, méně podrobné mapy pro širší území a celé území.

Výše uvedené požadavky objednatele jsou v předložené Koncepci respektovány. Původní smluvní zadání bylo během pravidelných setkání řídicí skupiny projektu blíže upřesňováno.

Koncepce je tvořena dvěma hlavními částmi – analytickou a návrhovou částí. V analytické části jsou rozebrány cíle řešení, metodika prací, výstupy inventarizace hodnot území, analýza stávajícího stavu turistické infrastruktury, rekreačního využívání území a jejich vlivu na území, analýza potřeb, možností a limitů dalšího rozvoje. Součástí analytické části je také rámcové vyhodnocení hlavních navržených rozvojových záměrů ve vztahu k hodnotám území. V tomto případě se jedná o návrhy předložené panem Josefem Figurou, vlastníkem a provozovatelem stravovacích, ubytovacích služeb, lyžařských vleků a sjezdovek v zájmovém území.

V návrhové části Koncepce jsou řešeny následující okruhy: stanovení cílů směřování zájmového území - cílů udržitelného turismu, obecná strategie rekreačního využívání území, strategie budoucího rekreačního využívání území a návrhy konkrétních opatření v jednotlivých oblastech, doporučené zásady pro budoucí rekonstrukci staveb v území, navržení monitoringu indikátorů kvality území a služeb.

Předložená koncepce nemá ve své návrhové části jasný časový horizont svého naplnění. Řada zde předložených návrhů je dlouhodobé povahy s horizontem dosažení v řádu desítek let. Z tohoto důvodu nelze časovou platnost koncepce omezit konkrétním datem. Koncepce nabízí možnou vizi rozvoje udržitelného rekreačního využívání širší oblasti Ovčárna – Praděd. Vize udržitelného rekreačního využití zájmového území by měla respektovat ochranu přírodních hodnot území, respektování základních znaků a očekávání návštěvníků a ostatních subjektů v území, legislativní mantinely, ochranu krajinného rázu jádrové oblasti CHKO Jeseníky a zachování jedinečných a charakteristických prostorových vazeb v širším území. Tato vize je primárně určena objednateli – Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR. Úspěšná strategie udržitelného

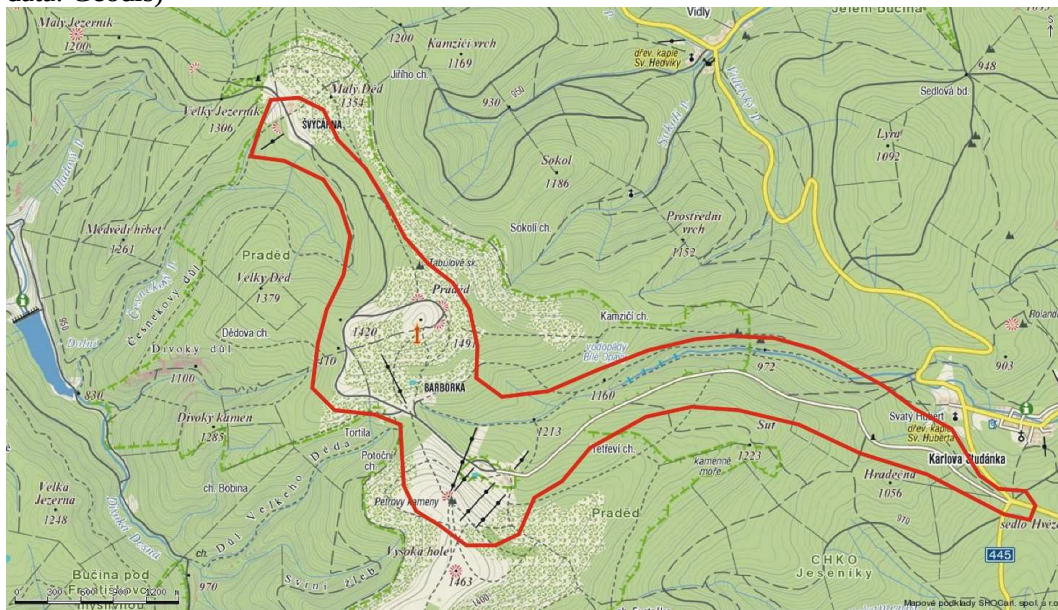
turismu se však nesmí omezit jen na jednoho adresáta, v tomto případě orgány ochrany přírody. V předložené Koncepti je řešena řada okruhů, jež mají značný přesah do problematiky regionálního rozvoje a územního plánování a výstupy Koncepce jsou proto dle názoru zpracovatele dobře využitelné i pro další partnery v území (obce, Kraje, vlastníky objektů, provozovatele rekreačních aktivit). Výstupy předložené Koncepce by do budoucna měly být zapracovány minimálně do dokumentů plánování v oblasti ochrany přírody a krajiny – plánů péče o NPR Praděd a CHKO Jeseníky. Žadoucím je, v případě souladu subjektů v území, zahrnout výstupy Koncepce do dalších rozvojových materiálů (rozvojové koncepce, územní plány apod.).

2. Metodika řešení

2.1 Vymezení a stručná charakteristika řešeného území

Zájmové území se nachází v prostoru Hvězda – Ovčárna – Petrovy kameny – Praděd – Švýčárna (viz Obr. 1). Jedná se o intenzivně navštěvované území, jehož těžiště leží v prostoru národní přírodní rezervace (NPR) Praděd a 1. zóny CHKO Jeseníky. V nižších partiích přechází zájmové území do prostoru 2. a 3. zóny CHKO Jeseníky (okolí Hvězdy a část Ovčárenské silnice).

Obr. 1: Situační mapa polohy zájmového území – vymezení červenou linií (podkladová data: Geodis)

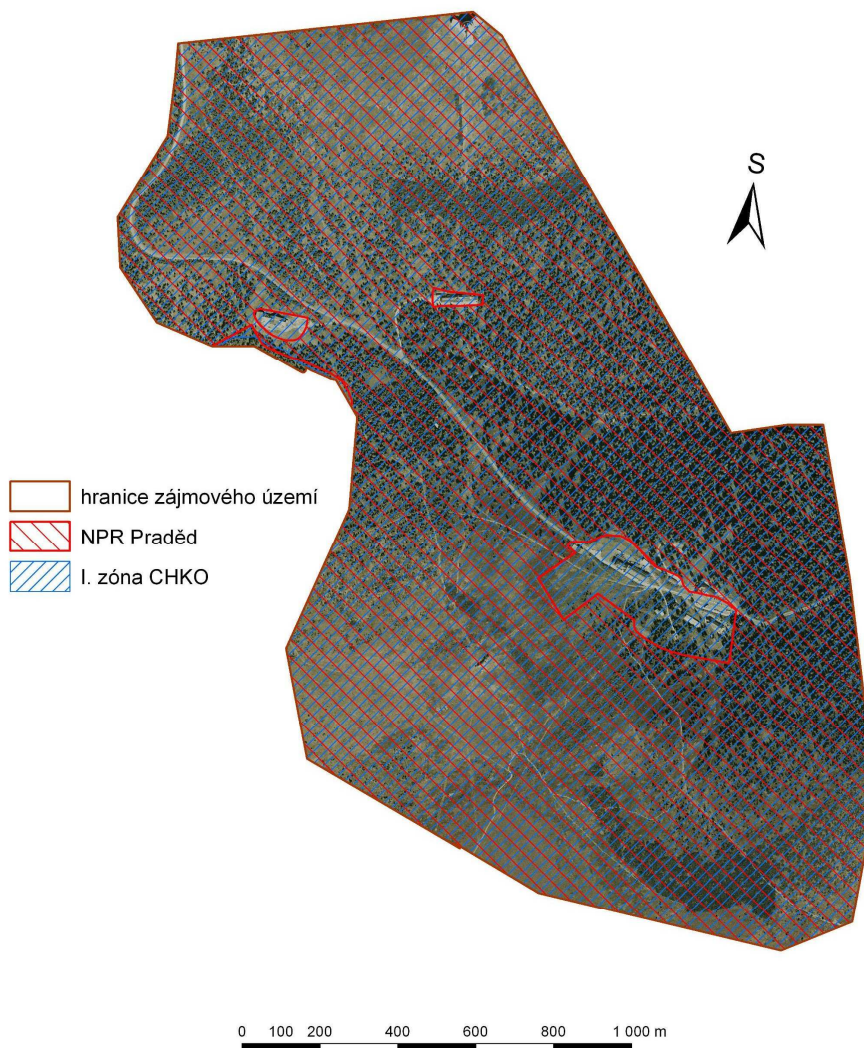


Těžištěm zájmu předložené Koncepce je jádrová část zájmového území, v níž byly provedeny podrobnější analýzy přírodních a krajinných hodnot. Jádrové území je situováno do prostoru Ovčárna - Petrovy kameny – Praděd (viz Obr. 2). Rozloha jádrového území činí 275 ha.

Některé plochy ležící uvnitř jádrového území, resp. NPR Praděd nejsou její součástí, ale jsou vedeny v kategorii ochrany - 1.zóna CHKO Jeseníky. Jedná se zejména o pozemek sloužící k obraně státu (vojenský pozemek), na němž se nachází parkoviště (točna) pod chatou Figura, chata Figura a přilehlé parkoviště, chata Ovčárna s parkovištěm, objekt Horské služby, dolní stanice a dolní části lyžařských vleků a tratí C, B a horní část lyž. vleku a trati Mv, dále chata Veronika a některé další stavby, méně významné. Mimo vojenský pozemek jsou dalšími objekty nezačleněnými v NPR Praděd (součást 1. zóny CHKOJ) chata Sabinka, chata Barborka a sporthotel Kurzovní.

Celé zájmové území je součástí ptačí oblasti Jeseníky (CZ0711017), jádrové území je v celém rozsahu součástí evropsky významné lokality Praděd (CZ0714077).

Obr. 2: Hranice jádrového území a vymezení územních limitů ochrany přírody



Geomorfologické a geologické poměry

Zájmové území je součástí desenské klenby, resp. centrální kry Pradědu. Jádrem pradědské části klenby tvoří desenské biotické ruly s přechody do rul svorových, místy slabě chloritizované s čočkami křemene (Fišera a kol. 1987). V prostoru asi 200 m jižně až jihovýchodně od Petrových kamenů nasedají na jaderné ruly horniny obalové vrbské série, tvořené převážně křemenci, fylity a krystalickými vápenci (Fišera a kol. 1987).

Zájmové území se vyznačuje složitým polygenetickým georeliéfem. V nejvyšších částech se nacházejí různě rozsáhlé plošiny se sklonem do 3 až 4° typu holorovina (Demek a Kříž 1994). V chladných obdobích pleistocénu probíhaly na plošinách a na svazích kryogenní pochody, které dále modelovaly třetihorní georeliéf. Těmito pochody vznikly nivační sníženiny, kryoplanační terasy (např. u Petrových kamenů, svahy Vysoké hole), mrazové sruby (Petrovy kameny), kamenné polygony, balvanové proudy, kamenná moře, izolované skály a skalní hradby (Prosova 1973, Demek 1971, Demek a Kříž 1994, Hradecký a kol. 2002). V zájmovém území se nachází různé typy mrazem třídných půd (Křížek 2007). Významným morfoskulpturním tvarem jsou hluboce zaříznutá říční údolí, podmíněná tektonickými liniemi (Bílá Opava, Divoký důl, Česnekový, Sviní důl aj.). Zajímavé mikrotvary zvětrávání na Tabulových skalách zmiňuje Vítek (1997).

Podle Demka ed. (1987) je zájmové území součástí provincie Česká vysočina, subprovincie krkonošsko-jesenické, podsoustavy jesenické, celku Hrubý Jeseník, podcelku Pradědská hornatina a 2 okrsků: Pradědský hřbet a Vysokoholský hřbet.

Klimatické poměry

Podle členění Quitta (1971) leží zájmové území v chladné oblasti CH 4, která se vyznačuje mimo jiné velmi krátkým, chladným létem a velmi dlouhou a velmi chladnou, vlhkou zimou s velmi dlouhým trváním sněhové pokrývky. Z dlouhodobého sledování prováděného na meteorologické stanici na Pradědu vyplývá, že průměrná roční teplota je zde 1,1°C (Lednický 1985). Na Pradědu je v 54% dnů v roce naměřen mráz, přičemž dny s mrazem (i se sněžením) se zde mohou vyskytnout i v nejteplejších měsících červenci a srpnu (Demek a Kříž 1994, Lednický 1977). Nejteplejším měsícem je červenec (prům. $t = 9,7^{\circ}\text{C}$), naopak nejchladnějším měsícem je leden (prům. $t = -7,5^{\circ}\text{C}$) (Lednický 1973, Lednický 1977). Nejvyšší dosud naměřená teplota od r. 1947 byla 25,2°C dne 27.7. 1983 a nejnižší naměřená teplota -32,6°C dne 9.2. 1956 (Lednický 1985, Demek a Kříž 1994).

Množství srážek závisí stejně jako teplota, na nadmořské výšce. Na stanici Praděd činí dlouhodobý roční průměr srážek za období 1947-1976 1213 mm (Lednický 1985, Lednický 1977). Je potřeba si uvědomit, že množství srážek je na Pradědu ovlivněno silným prouděním vzduchu. Navíc je samozřejmě rozdíl mezi úhrnem srážek na návětrných a závětrných svazích. Srážkově nejbohatším měsícem je červenec (prům. 182 mm), nejméně srážek spadne v únoru a říjnu (prům. 70 mm) (Tejnská a Tejnský 1972, Lednický 1977). Počet dní se srážkami činí v průměru 211 dní v roce (Tejnská a Tejnský 1972).

Sněhová pokrývka trvá na vrcholech a hřebtech zájmového území až 180 dnů v roce. Největší výšky zde dosahuje sněhová pokrývka až začátkem března a na stanici Praděd je průměrná maximální výška sněhu 195 cm (Demek a Kříž 1994, Lednický 1985). Sněhová pokrývka v území zůstává zpravidla od listopadu do května. Je zásadní rozdíl mezi výškou sněhové pokrývky na vyfoukávaných lokalitách a v závětrných polohách.

Převládající západní proudění je usměrňováno ve vodícím návětrném údolí Divoké Desné, zrychlováno je toto proudění ve vrcholové části Vysokoholského hřbetu. V závětrném turbulentním prostoru (v zájmovém území se jedná o severní svah pod Petrovými kameny) dochází k ukládání sněhu a vzniku silných sněhových závějů. Tyto lokální větry v návaznosti na terén jsou podstatou tzv. anemo-orografických systémů (Jeník 1961). Působení anemo-orografických systémů je jednou ze zásadních příčin velmi vysoké biodiverzity na severním svahu Petrových kamenů nad Ovčárnou, včetně rozsáhlé různorodosti klimatické, ekologické, edafické apod. - viz Jeník (1961), Jeník (1971), Jeník (1972), Jeník et Hampel (1991) aj.

Velký vliv na vegetaci zejména na lesní porosty, mají horizontální srážky (námraza a ledovka).

V průběhu roku převládají v zájmovém území větry západního kvadrantu s nejvyšší průměrnou četností v prosinci - 16,5%. Nejméně vane vítr východojihovýchodní. V ročním průměru dosahuje vítr nejčastěji síly 4.-5. stupně Beaufortovy stupnice (Tejnská a Tejnský 1972). Průměrná rychlost větru během roku činí na Pradědu $7,1 \text{ m.s}^{-1}$. Nárazy větru mnohdy dosahují rychlosti přes 150 km.h^{-1} (Tejnská a Tejnský 1972).

Drsné klimatické podmínky v zájmovém území, včetně toho, že cca v 80% dnů v roce (nejčastěji v zimě) se vyskytuje na Pradědu mlha a bezoblačných dnů zde zbývá jen 29 dní v roce, způsobují, že průměrně jen 4-5 dní v každém měsíci je pro návštěvníky území považováno za příznivé k pobytu venku. Naopak zcela nepříznivých v tomto smyslu je v každém měsíci 13-14 dní. Dlouhodobě z hlediska vhodnosti počasí pro návštěvníky jsou nejvýhodnější měsíce září a říjen (Lednický 1977, Lednický 1985).

Hydrologická charakteristika

Zájmové území je významným rozvodím. Od Jezerníku přes Malý Děd, Praděd, Vysokou holi, Velký Máj vede rozvodnice mezi úmořím Černého a Baltského moře. Východní a severovýchodní svahy jsou odvodňovány zejména Střední Opavou, Videlským a Sokolím potokem, Bílou Opavou, Moravicí do povodí Odry. Západní svahy jsou odvodňovány přítoky Desné do povodí Moravy.

Pro svůj hydrologický význam byla oblast Hrubého Jeseníku v roce 1978 vyhlášena nařízením vlády za chráněnou oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV). Prameny jsou v území nejčastěji suťového a zlomového typu (Demek a Kříž 1994). Specifický odtok z území přesahuje hodnotu $20 \text{ l.s}^{-1} \text{ km}^{-2}$ a obzvláště hustá říční síť je v úzávěrech údolí (Demek a Kříž 1994). Toky v území se vyznačují prudkým spádem a rychlým kolísáním vodnosti. V období září - únor je průtok nízký, ale v období tání sněhu nebo při letních dlouhotrvajících deštích vodnost toků rychle stoupá. Prudký spád vodních toků se projevuje v řadě vodopádů, z nichž nejrozsáhlejší a nejvýznamnější se nachází v údolí Bílé Opavy (Kříž a kol. 1972).

Geomorfologické, klimatické a hydrologické poměry v zájmovém území umožnily vznik zamokřených depresí a rašelinišť v atlantiku (viz Sokol 1972, Dohnal a kol. 1965). Největšími jsou rašeliniště na Malém Dědu (cca ve 1340 m n. m.) a v sedle mezi Pradědem a Petrovými kameny (cca ve 1315 m n. m.) - tzv. Sedlové rašeliniště, jehož max. hloubka je cca 130 cm a objem rašeliny zhruba 8000 m^3 (Lejdar 1990, Dohnal a kol. 1965).

Půdní poměry

Nejrozšířenější jsou v zájmovém území humusové podzoly. Tyto půdy jsou silně kyselé s různě silnou vrstvou surového humusu, převážně středně hluboké, čerstvě vlhké, štěrkovité až kamenité. V pásmu zakrslých porostů při horní hranici lesa se vyskytuje přechod k drnovému podzolu (Písek 1977, Pelíšek 1972, údaje LHP).

V zájmovém území se dále vyskytují kambizemě, písčitohlinité až hlinité a s kyselou reakcí. Okolí prameniště je mozaikou glejů, rašelinných glejů a mělkých rašelin. V místech odolných, obtížně zvětrávajících hornin, např. kvarcitů, zejména nad horní hranicí lesa se ostrůvkovitě vyskytují mělké syrozemě rankerového typu (Pelíšek 1972, údaje LHP, Písek 1977).

Charakteristika bioty

Zájmové území leží v bioregionu č. 1.70 (Jesenický), oreofytiku fytogeografického okresu č.97 (Hrubý Jeseník) (Culek ed. 1995) v supramontánním až alpinském stupni (dle Skalického). V území se mísí řada exklávních prvků středoevropských horských druhů, alpinských druhů, druhy (sub)arkto-alpinského charakteru, boreokontinentální druhy, včetně některých karpatských elementů a zejména se zde nachází řada endemitních taxonů (Culek ed. 1995).

Vegetační poměry-lesní vegetace

V zájmovém území nalezneme následující potenciální vegetaci: dominují zde horské (klimaxové) smrčiny *Eu-Vaccinio-Piceion* – souvislé smrčiny hlavních horských hřbetů, v oblasti Švýcarsky podmáčené smrčiny – souhrnně: *Bazzanio-Piceetum*, *Soldanello-Piceetum*, *Sphagno-Piceetum* – smrčiny lemující rašeliniště a vrchoviště či přechodové rašeliniště – souhrnně: *Oxycocco-Sphagnetum*, *Scheuchzerietalia*, *Cariceta fuscae*. V nejnižší části území nalézáme výjimečně květnaté bučiny – *Eu-Fagion* či acidofilní horské bučiny – *Luzulo-Fagetum montanum* či *Verticillato-Fagion* (Buček a kol. 2003 podle Mikyška 1968).

Obdobně vypovídá i Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová a kol. 2001): klimaxové a podmáčené smrčiny *Piceion excelsae*: třtinová smrčina *Calamagrostio-villosae-Piceetum*, podmáčená rohozcová smrčina *Mastigobryo-Piceetum* místy v komplexu s rašelinnou smrčinou *Sphagno-Piceetum*; montánní až supramontánní kapradinové smrčiny *Athyrio alpestris-Piceion*: papratková smrčina *Athyrio alpestris-Piceetum*; subalpínská a alpinská vegetace *Pinion mughi*, *Juncetea trifidi*, *Mulgedio-Aconitetea*, *Salicetea herbaceae* aj.; popř. z nižších poloh zasahující: smrková bučina *Calamagrostio villosae-Fagetum* či i *Dentario enneaphylli-Fagetum* (Buček a kol. 2003).

Lesní vegetaci z pohledu lesnické typologie shrnula práce Buček a kol. (2003). Od vrcholů směrem na úbočí v území nalézáme lesní typ **8Z2 jeřábová smrčina borůvková na hřebenech**. Dále typický sled pokračuje lesním typem **8K2 kyselá smrčina borůvková na svazích** nebo **8S2 svěží smrčina s bikou lesní**. Lesní typ 8S2 se nalézá zejména ve východní části území (Buček a kol. 2003).

Zakrslé lesní typy 8. vegetačního stupně jsou zde mimo nejrozšířenějšího lesního typu 8Z2 následující: lesní typ **8Z5 jeřábová smrčina štávelová v horních částech svahů**, lesní typ **8Z9 jeřábová smrčina skeletová na hřebenech**, na trofnějších půdách lesní typ **8Z6 jeřábová smrčina s papratkou alpínskou na hřebenech** a na přechodu k rašelinné kategorii lesní typ **8Z3 jeřábová smrčina rašeliníková v horních částech**

svahů, který může přecházet v lesní typ **8R1** *vrchovištní smrčina suchopýrová v sedlech hřebenové části* (Buček a kol. 2003).

Mělké nevyvinuté půdy jsou charakteristické výskytem lesních typů **8N2** kamenitá kyselá smrčina se třtinou rákosovitou na kamenitých svazích a **8N3** kamenitá kyselá smrčina borůvková na kamenitých svazích nebo lesní typ **8N4** kamenitá kyselá smrčina mechová na kamenitých svazích, či až **8Y1** skeletová smrčina na skalách a sutích, místy se vyskytující.

V terénních rýhách a kolem potoků byl mapován výlučně lesní typ **8V1** *podmáčená klenová smrčina havézová v úžlabinách* (Buček a kol. 2003).

V základních řadách se mimo lesních typů 8K2 a 8S2 vyskytují ještě jejich svahové varianty: **8K9** *kyselá smrčina svahová* a **8S9** *svěží smrčina svahová*, ovšem jsou podstatně méně rozšířené (Buček a kol. 2003).

Výše uvedené lesní typy pokrývají naprosto podstatnou část území, ostatní typy z nižších vegetačních stupňů jsou v území zastoupeny v menší míře (Buček a kol. 2003).

Vegetační poměry-nelesní vegetace

V zájmovém území se nachází několik desítek nelesních rostlinných společenstev. Mezi charakteristická a v zájmovém území hojná společenstva patří zejména vysokostébelné trávníky svazu *Calamagrostion villosae* a keříčkové fytocenózy svazu *Vaccinion*. Na ně navazují v terénních depresích vysokostébelné nivy svazů *Adenostylion* a *Dryopterido-Athyron* a v alpínském stupni fytocenózy holí ze svazu *Juncion trifidi* a roztroušeně *Nardo-Caricion rigidae*. Závětrné části anemo-orografických systémů hostí křovinaté porosty svazu *Salicion silesiacae*, na sušších místech se rudimentálně vyskytují vysokostébelné trávníky svazu *Calamagrostion arundinaceae*. Na prameništích se vyskytuje řada asociací svazů *Cardamino-Montion a Swertio-Anisothecion squarrosi*. Na skalách (např. Petrovy kameny, Tabulové skály) nalézáme alpínskou vegetaci svazů *Agrostion alpinae* a *Juncion trifidi*. Na vrchovištních rašeliništích se nachází vegetace svazů *Leuco-Scheuchzerion palustris*, *Sphagnion medii* aj. Přirozená náhradní vegetace má charakter travinobylinných společenstev. V místech sekundárně snížené hranice lesa se místy nacházejí na sušších místech porosty svazu *Nardion* (např. asociace *Thesio alpini-Nardetum*), *Nardo-Agrostion tenuis*, *Genistion*, *Vaccinion* (Culek ed. 1995, Moravec 1995, Bureš a Burešová 1989, Bureš a Burešová 1991).

Obr. 3: Pohled na jižní část jádrového území – severní svahy Petrových kamenů a Vysoké hole od severovýchodu (autor: Jan Stupka)



Klasifikace území dle typologie biotopů soustavy Natura 2000

V jádrovém území byl zjištěn výskyt celkem 17 přírodních a 3 člověkem výrazně pozměněných či vytvořených biotopů. Nejvíce jsou v jádrovém území zastoupeny horské třtinové smrčiny (cca 1/3 rozlohy území), výrazněji zastoupeny jsou vyfoukávané alpské trávníky (17%) a subalpínská brusnicová vegetace (15%). Zastoupení jednotlivých biotopů dle mapování soustavy Natura 2000 je uvedeno v následující Tab. 1.

Tab. 1: Zastoupení jednotlivých biotopů mapování soustavy Natura 2000 v jádrovém území

Kód biotopu	Název biotopu	Absolutní rozloha [m2]	Relativní rozloha [%]
A1.1	Vyfoukávané alpské trávníky	452363	16,5
A1.2	Zapojené alpské trávníky	48398	1,8
A2.1	Alpínská vřesoviště	11895	0,4
A2.2	Subalpínská brusnicová vegetace	400377	14,6
A4.1	Subalpínské vysokostébelné trávníky	255174	9,3
A4.2	Subalpínské vysokobylinné nivy	10145	0,4
A4.3	Subalpínské kapradinové nivy	45435	1,7
A6A	Acidofilní vegetace alpínských drolin	54	0,0
A6B	Acidofilní vegetace alpínských skal	100	0,0
L9.1	Horské třtinové smrčiny	899272	32,7
L9.2A	Rašelinné smrčiny	12537	0,5
L9.2B	Podmáčené smrčiny	585	0,0
L9.3	Horské papratkové smrčiny	218665	8,0
R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	10771	0,4
R1.5	Subalpínská prameniště	780	0,0
R3.1	Otevřená vrchoviště	2000	0,1

Tab. 1: pokračování

Kód biotopu	Název biotopu	Absolutní rozloha [m2]	Relativní rozloha [%]
T2.1	Subalpínské smilkové trávníky	109383	4,0
X1	Urbanizovaná území	93575	3,4
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací	9956	0,4
X8	Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy	168219	6,1
celkem		2749684	100,0

Zoologická charakteristika

V zájmovém území se vyskytuje hercynská horská fauna montánního až subalpínského (alpínského) stupně. Okrajově sem zasahuje i karpatský element (upraveno podle: Culek ed. 1995). Podobně jako u rostlinných společenstev a taxonů i mezi živočišnými taxony zde nalezneme jak druhy výrazně chladnomilné, vlhkomilné tak teplomilné (Bureš a Burešová 1989a).

Fauna zájmového území obsahuje řadu endemitních a reliktních živočišných taxonů, svým výskytem velmi izolovaných a specifických. Z bezobratlých jsou v následujícím textu zmíněny pouze taxony vzácné, reliktní či dokonce endemitní. Na prostředí vyfoukávaných alpínských trávníků širšího zájmového území jsou vázány tyto reliktní a vzácné druhy: jesenické endemitní druhy hnojníků *Aphodius limbolaris*, *Aphodius piceus*, střevlíci *Paradromius strigiceps*, *Trechus montaneus*, endemitní poddruh okáče *Erebia epiphron silesiana*, píďalka *Psodos alpinata*, obaleč *Clepsis rogana*, zavíječ *Catophria petriphicella*, mrchožrout *Silpha tyrolensis*, saranče *Miramella alpina*. Na úbočí Sviního dolu či v sedle mezi Petrovými kameny a Vysokou holí nalezneme velmi vzácného obaleče *Sparganothis rubicundana*, který má kromě Kralického Sněžníku nejbližší lokality ve Skandinávii (upraveno podle ústních sdělení a manuskriptů entomologických průzkumů, shrnuto v práci Hošek 2001).

Z významných druhů vázaných na biotop vlhkých papratkových niv a pramenišť se v zájmovém území vyskytují: *Rheumaptera subhastata* (biotop vlhkých papratkových niv), vzácný endemitní poddruh okáče *Erebia sudetica sudetica*, saranče *Miramella alpina* (upraveno podle ústních sdělení a manuskriptů entomologických průzkumů, shrnuto v práci Hošek 2001). V biotopu klimaxových horských smrčín nalezneme v zájmovém území následující významné druhy: *Dasypolia templi*, lokální sudetskou rasu druhu *Xestia speciosa* (upraveno podle ústních sdělení a manuskriptů entomologických průzkumů). V území se dále vyskytuje např. boreoarktický tesařík druhu *Cornumutilla quadrivittata*, který žije na zasychajících koncových částech větví smrků vystavených působení větru v obvodu horní hranice lesa. Významní jsou také zástupci půdní fauny (pancířnici, chvostokoci apod.). Těmito organismy se podrobně zabývá práce Rusek a kol. (1991).

Ornitofauna širšího zájmového území je poměrně dobře prozkoumána. Nad hranicí lesa se zde vyskytuje kriticky ohrožený druh linduška horská (*Anthus spinoletta*), dále linduška luční (*Anthus pratensis*), skřivan polní (*Alauda arvensis*), vzácně byla pozorována v hnízdním období pěvuška podhorní (*Prunella collaris*). V pásmu lesa a kosodřeviny se v zájmovém území vyskytují: kos horský (*Turdus torquatus*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), čečetka zimní (*Carduelis flammea*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), křivka obecná (*Aloxia curvirostra*), a protahující druhy jako např. krkavec velký (*Corvus corax*), vzácně sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), velmi

vzácně byl pozorován v hnízdní době mezi Vysokou holí a Pradědem, dále na Pradědu a na Břidličné kulík hnědý (*Charadrius morinellus*) (upraveno podle ústních sdělení, shrnuto v práci Hošek 2001).

2.2 Použité metody řešení

Při přípravě Koncepce byly využity následující podklady:

- vlastní terénní šetření a sběr dat,
- aplikace zkušeností od nás a ze zahraničí,
- diskuse s hoteliéry - chataři v zájmovém území,
- pravidelné diskuse jednotlivých problémových okruhů v rámci pracovní skupiny tvořené zástupcem ředitelství AOPK ČR, Správy CHKO Jeseníky, přírodovědcem, nezávislou architektkou a dvěma zástupci dominantního provozovatele sjezdových tratí, ubytovacího a stravovacích zařízení – firmy Josefa Figury (viz titulní strana Koncepce),
- diskuse problémových okruhů v rámci širokého řešitelského týmu tvořeného specialisty různých odborných disciplín (viz přehled členů řešitelského týmu na titulní straně)
- výsledky vědecko-výzkumných projektů a expertíz zejména z území NPR Praděd,
- materiály spisové dokumentace (včetně rozvojových dokumentů) týkající se zájmového území,
- publikované práce

Terénní šetření bylo zaměřeno na inventarizaci aktuálního stavu přírodovědných a krajinných hodnot zájmového území a analýzu problémových jevů projevujících se v terénu. Značnou výhodou pro řešení Koncepce byla skutečnost, že členové řešitelského týmu se v minulosti opakovaně podíleli na zpracování několika specializovaných studií zabývajících se monitoringem aktuálního stavu bioty a sledováním vlivu antropogenních aktivit na přírodní prostředí NPR Praděd a jeho okolí. Výstupy těchto recentních studií (viz přehled literatury) bylo v Koncepci možno s úspěchem použít.

Po ukončení terénního sběru dat, zpracování spisové a další dokumentace, proběhlých diskusí v rámci řídicí skupiny i řešitelského týmu, následovalo zpracování analytické a posléze návrhové části Koncepce.

Problematika krajinného rázu byly řešena využitím Metodických listů AOPK ČR č. 8/2006, jež jsou používány pro preventivní hodnocení krajinného rázu v chráněných krajinných oblastech a Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (Vorel a kol. 2006).

Podrobnější informace o metodice řešení jednotlivých částí Koncepce jsou v případě potřeby uvedeny v konkrétních tematických kapitolách.

3. Inventarizace hodnot území

3.1 Shrnutí předmětů a důvodů ochrany

3.1.1 Přírodovědné zhodnocení

Z přírodovědného hlediska je zájmové území unikátní lokalitou, v níž se nacházejí ekosystémy montánního - alpínského stupně výjimečné přírodovědné hodnoty:

A.) Ekosystémy „arkto - alpínské tundry“:

Nad alpínskou hranicí lesa se v zájmovém území nachází ekosystémy „arkto - alpínské tundry“, které se v některých aspektech výrazně liší od geograficky poměrně blízkých středohor Krkonoš i Králického Sněžníku, ale ještě výrazněji od karpatských pohoří (viz Jeník 1961, Klimeš et Klimešová 1991, Jeník et Hampel 1992, Jeník 1997 aj.). V území nalezneme výrazné stopy pleistocénní modelace a geneze zdejší bioty. Prolínají se zde unikátní reliktní prvky severské tundry s karpatskými a alpskými. Obzvláště cenné jsou výsledky originálního separátního vývoje zdejších ostrovních fenoménů, který vyústil ve vznik řady endemitů na úrovni poddruhu a druhu. V budoucnu můžeme oprávněně očekávat další objevy organismů nových pro vědu, jak ukazují příklady ze současné doby.

Horská tundra chráněná v NPR Praděd je ve středoevropském prostoru taktéž výjimkou svou genezí v kontextu subalpínského stupně tvořeného bez účasti fanerofytů typu borovice kleče (*Pinus mugo*) či olše zelené (*Alnus viridis*), pěnišníků (*Rhododendron sp.*) apod., což se projevilo (nejen) na rozvoji keříčkových společenstev a svérázné genezi alpínské hranice lesa (viz Jeník 1973, Banaš a kol. 2001, Tremel et Banaš 2000).

V rámci ekosystémů arkto – alpínských tundry můžeme v zájmovém území rozlišit jednotlivé typy či formy, které se vyznačují odlišnými charakteristikami a limitujícími faktory: vrcholová plató (včetně kryogenních a pedo - kryogenních jevů), skalní společenstva, subalpínská vysokobylinná společenstva, subalpínské - alpínské trávníky různé struktury a druhového složení (viz např. Jeník 1961, Klimeš et Klimešová 1991; Kočí 2001, Kuras a kol. 2000).

Nejhodnotnější mozaika arkto – alpínských společenstev se nachází v okolí vrcholové skály Petrových kamenů a dále na severních, resp. severovýchodních svazích Petrových kamenů. Širší okolí Petrových kamenů lze zařadit, společně s blízkou Velkou kotlinou, mezi nejvýznamnější ohniska biologické diverzity v rámci celých evropských Hercynských středohor.

Obr. 4: Mrazem třídněné půdy a navazující keříčková arko-alpínská tundra jižně od Petrových kamenů



B.) Vrcholová skála Petrových kamenů:

Fenomén vrcholové skály Petrových kamenů je natolik významný, že zasluhuje specifickou pozornost. Ostrovní fenomén vrcholové skály Petrových kamenů nemá v hercynských pohoří střední Evropy přímou obdobu. Ojedinělá poloha v klimaticky extrémní části nejvyšších poloh Hrubého Jeseníku se odrazila v osídlení vrcholové skály a jejího okolí jedinečnými druhy arko-alpínských organismů (relikty), z nichž některé se v průběhu času vyvinuly v samostatné taxony (endemity), které se na světě vyskytují pouze zde. Mezi nejvýznamnější patří zvonek jesenický (*Campanula gelida*) a lipnice jesenická (*Poa riphaea*), bodové endemity chráněné i na mezinárodní úrovni.

Obr. 5: Zvonek jesenický, endemit Petrových kamenů



C.) Ekoton alpské hranice lesa:

S klesající nadmořskou výškou přechází ekosystémy arкто-alpské tundry v rozvolněný ekoton alpské (horní) hranice lesa. Svérázná podoba horní hranice lesa v Hrubém Jeseníku (a Králickém Sněžníku), bez přirozené přítomnosti borovice kleče (viz výše), nemá ve střední Evropě obdobu. Její fyziognomie prochází postupnou revitalizací po dlouhodobých zásazích člověka (Plesník 1972, Jeník 1973, Banaš a kol. 2001, Tremel et Banaš 2000, Buček a kol. 2003).

Obr. 6: Ekoton alpské hranice lesa ve Sviním žlebu



D.) Přirozené horské smrčiny:

V zájmovém území se nachází jedny z nejhodnotnějších partií horských smrčín střední Evropy. Za nejvýznamnější lze považovat papratkové, třtinové, podmáčené a rašelinné horské smrčiny na severních, severovýchodních úbočích Petrových kamenů a Vysoké hole, resp. v údolí Bílé Opavy. Tyto horské smrčiny jsou obzvláště důležité v kontextu okolních intenzivně využívaných a pozměněných kulturních lesních porostů (viz např. Průša 1976, Buček a kol. 2003).

E.) Přirozené horské listnaté porosty:

V zájmovém území se nachází rudimenty hodnotných přirozených listnatých porostů. Jedná se zejména o porosty křivolesů s dominantním jeřábem obecným (*Sorbus aucuparia*) nad alpskou hranicí lesa, jež se v nebývalém rozsahu nachází na severovýchodním úbočí Petrových kamenů, v okolí sjezdových tratí „B“ a „C“. Obdobné „jeřábové křivolesy“ lze nalézt pouze v dolních částech lavinových drah ve Velké či Malé kotlině.

F.) Přirozená horská vrchoviště:

V zájmovém území se v sedle mezi Petrovými kameny a Pradědem, v blízkosti hotelu Kurzovní vyskytují jedinečná společenstva horských vrchovišť s významným zastoupením tyrfobiontů.

G.) Prameniště a ekosystémy vodních toků

Jedná se o lesní a subalpínská prameniště a drobné vodoteče, jež se vyskytují v mozaice s horskými smrčínami, subalpínskou a alpínskou vegetací. V zájmovém území se nejvýznamnější plochy pramenišť a vodních toků nachází na severovýchodních úbočích Petrových kamenů a v údolí Bílé Opavy.

3.1.2 Zhodnocení z hlediska ochrany krajiny, resp. 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).

Z dokumentace Brychtové (2000) vyplývá, že zájmové území reprezentuje pohledově exponovaný prostor a území se zvýšenou krajinářskou hodnotou. Zájmové území je součástí krajinného celku 01 - hlavní hřbet Hrubého Jeseníku s nejvyššími vrcholy, který představuje nejvýznamnější a nejvýraznější část CHKO Jeseníky.

Území z hlediska geomorfologického členění náleží ke Keprnické a Pradědské hornatině. Celek tvoří členitá hornatina s mnoha hluboce zařezanými údolími, např. údolí Divoké a Hučivé Desné, a příkrými svahy. Nejvyšší, široce zaoblený hřbet, který se výrazně uplatňuje v dálkových pohledech, je zpočátku protažen ve směru od severozápadu k jihovýchodu, od nejvyššího vrcholu pohoří - Pradědu, se stáčí k jihozápadu. Hluboké údolí Divoké Desné odděluje od hlavního hřbetu masív Mravenčíku. Z hlediska širších vztahů je tento krajinný celek 01 propojen s krajinným celkem 02 masív Orlíku a 03 Bělské údolí a krajinářská hodnota těchto celků je dána také jejich výrazným vzájemným působením.

Hlavní hřbet Hrubého Jeseníku jako celek patří k turisticky nejvíce zatíženým lokalitám. Jsou zde lyžařská střediska a především sjezdové tratě, je zde soustředěn velký počet turistických cest. Dochází k funkčním střetům v místech, která patří z přírodního hlediska k nejcennějším a zároveň jsou intenzívně využívány pro sportovní aktivity.

Přírodní hodnoty

Přírodní hodnoty zájmového území jsou blíže popsány v předchozí kapitole 3.1.1.

Kulturně - historické hodnoty

Kulturně – historické hodnoty území jsou svázány s kořeny dřívějšího využívání území, počátkem turistiky a zimních sportů na území Moravy a Slezska. Mezi tyto hodnoty patří:

- vrchol Pradědu, včetně historie výstavby jednotlivých objektů na vrcholu
- skála Petrových kamenů
- historické turistické chaty (Barborka, Švýčárna, Ovčárna, Kurzovní chata)
- hraniční kameny vymezující původní panství a hranici Moravy a Slezska
- staré pověsti vážící se k území, zejména k Petrovým kamenům
- pozůstatky dřívější pastvy a senoseče (staré odvozní cesty a pěšiny, základy dřívějších staveb)

Obr. 7: Hraniční kámen čtyř panství na Vysoké holi



Dominanty

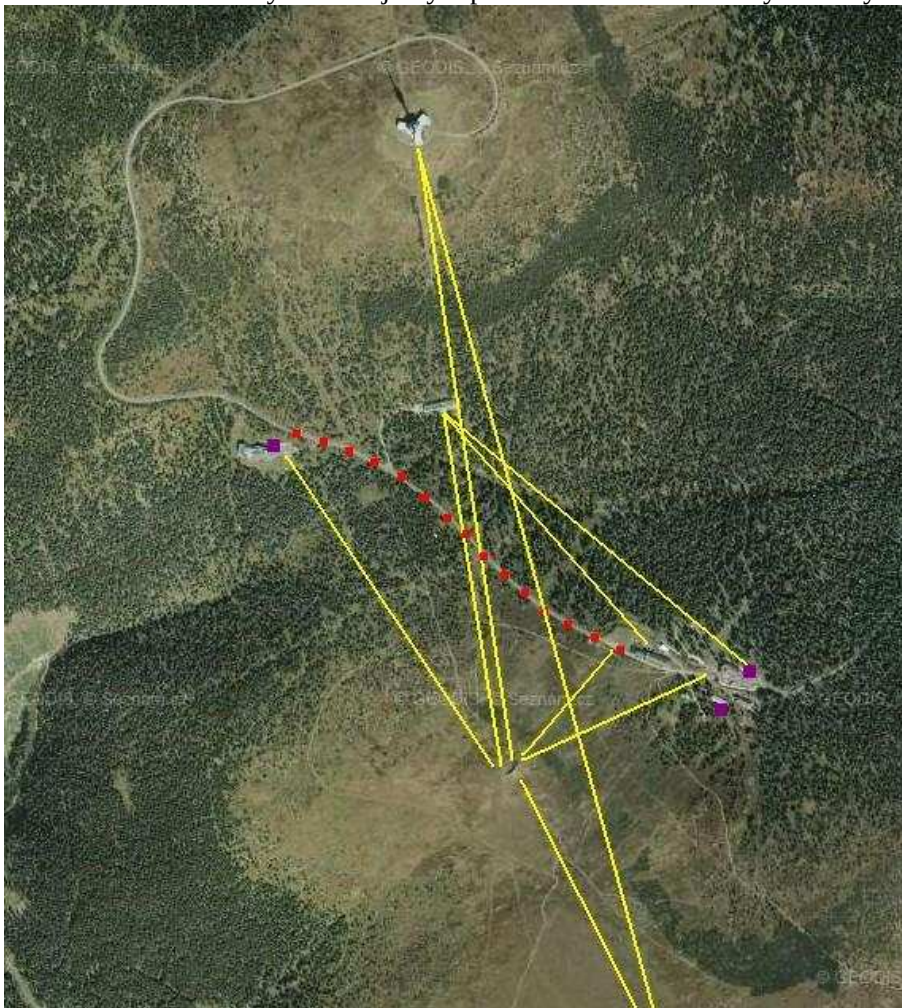
Dominantou i mimořádnou přírodní a kulturně – historickou hodnotou je oblast Petrových kamenů. Petrovy kameny pohledově dominují hlavnímu hřbetu spojujícímu Praděd se sedlem na Skřítku. Kromě mimořádných přírodovědných hodnot Petrových kamenů je nezbytné uvést jejich historicko – kulturní význam. Během čarodějnických procesů 17. století, jež probíhaly v nedalekých Velkých Losinách, byly označovány za dějiště čarodějnických sletů. Váže se k nim i řada lidových pověstí.

Technickou dominantou je vysílač na vrcholu Pradědu.

Vizuální vztahy

K významným hodnotám zájmového území patří přehlednost krajinné scény, panoramatické daleké výhledy a vizuální propojení význačných prvků krajinné scény (např. Praděd – Petrovy kameny, Ovčárna – Barborka). Percepční hodnocení je uvedeno níže.

Obr. 8: Vizuální vazby mezi objekty v prostoru Praděd – Petrovy kameny



Legenda:

žlutá linie – hlavní pohledové vazby mezi stavbami

červená tečkovaná linie – hlavní promenáda s vyhlídkami na hlavní dominanty (v pořadí významnosti: vysílač Praděd – Petrovy kameny – Ovčárna – Barborka)

fialový čtverec – nejvýznamnější estetické závady: **objekt armády v blízkosti Ovčárny** (velká urgence, dálkový dosah), **přestavby a přístavby Kurzovní chaty** (lokální problém), **chata Sabinka**.

Z hlediska krajinných priorit určených k řešení v rámci Koncepce byla zvláštní pozornost věnována Petrovým kamenům, jakožto pohledové dominanty, Švýcárně - místu se zachovanou specifickou atmosférou horské jesenické chaty, kterou je potřebné zachovat a dalším pohledově exponovaným objektům.

3.1.3 Legislativní zhodnocení

Přírodovědný význam zájmového území byl důvodem vyhlášení jeho převažující části za NPR Praděd a 1.zónu odstupňované ochrany přírody. Ochanné podmínky této rezervace jsou definovány zákonem č.114/1992 Sb. Jedná se zejména o § 28, §29, §26.

Vyhláška o zřízení rezervace Praděd (článek 1 vyhlášky MŽP č. 6/1991 Sb.) určuje poslání rezervace následovně: „ochrana komplexu přirozených a přírodě blízkých ekosystémů vázaných na geologický podklad a reliéf nejvyšších poloh pohoří Hrubý Jeseník“. Přírodovědné upřesnění uvedeného poslání rezervace je provedeno v předchozí kapitole 3.1.1.

Nižší partie zájmového území, podél Ovčárenské silnice a v prostoru sedla Hvězda jsou součástí 2. a 3. zóny CHKO Jeseníky.

Jádrová část zájmového území je v plném rozsahu součástí evropsky významné lokality Praděd (CZ0714077), jež má následující předměty ochrany:

Typy přírodních stanovišť:

(symbol * označuje prioritní typy přírodních stanovišť a prioritní druhy)

- 4060 - Alpínská a boreální vřesoviště
- 4080 - Subarktické vrbové křoviny
- 6150 - Silikátové alpínské a boreální trávníky
- 6430 - Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
- 7110* - Aktivní vrchoviště
- 7140 - Přechodová rašeliniště a třasoviště
- 8110 - Silikátové sutě horského až niválního stupně (*Androsacetalia alpinae* a *Galeopsietalia ladani*)
- 8220 - Chasmoftytická vegetace silikátových skalnatých svahů
- 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*
- 91D0* - Rašelinný les
- 9410 - Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)

Evropsky významné druhy:

šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*)

zvonek jesenický (*Campanula gelida* *)

střevlík hrbolatý (*Carabus variolosus*)

lipnice jesenická (*Poa riphaea* *)

Celé zájmové území je součástí ptačí oblasti Jeseníky (CZ0711017). Předmětem ochrany ptačí oblasti Jeseníky jsou populace těchto druhů ptáků - jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*) a chřástal polní (*Crex crex*) a jejich biotopy. Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro druhy ptáků, pro které je oblast vyhlášena, v jejich přirozeném areálu rozšíření a zajištění podmínek pro zachování populací těchto druhů ve stavu příznivém z hlediska ochrany (§1 nařízení Vlády č. 599/2004 Sb.).

Zájmové území je součástí nadregionálního územního systému ekologické stability (ÚSES). Konkrétně se jedná o nadregionální biocentrum č. 88 Praděd. Zmíněné biocentrum Praděd je spojeno s okolními skladebnými částmi ÚSES několika

nadregionálními biokoridory (např. biokoridory K 87: Praděd - Ptačí hora - Údolí Opavy, K88: Praděd – Vrapač, Doubrava).

V rámci dříve zpracovaného projektu EECONET - Evropská ekologická síť bylo zájmové území zařazeno mezi jádrová území evropského významu (biocentrum evropského významu a součást biokoridoru evropského významu: západokarpatsko - sudetská trasa). Toto vymezení dle EECONET lze chápat také jako určení v rámci středoevropské ekologické sítě - CEECONET.

Část zájmového území je dále zařazena do rozsáhlého projektu CORINE (Coordination of Information on the Environment), vyhlášeného Evropským společenstvím, který dlouhodobě shromažďuje a zpracovává data o lokalitách z hlediska ochrany evropské přírody nejvýznamnějších. Zájmové území je dále součástí projektu ornitologicky významných míst v Evropě (Important Bird Areas, IBA) - klíčových lokalit pro evropskou ochranu ptáků. Lokalita Petrovy kameny je sledována v rámci projektu Planta Europa (Important Plant Areas) - nejvýznamnější lokality výskytu evropské květeny. Dva kriticky ohrožené endemité taxony vrcholové skály Petrových kamenů – lipnice jesenická a zvonek jesenický jsou uvedeny v příloze č.1 Bernské úmluvy.

3.2 Vyhodnocení stavu významných hodnot území ve vztahu k turismu

3.2.1 Přírodovědecké vyhodnocení stavu významných hodnot území

A.) Ekosystémy „arkto - alpské tundry“:

V minulých desetiletích a staletích byly ekosystémy arkto – alpské tundry zájmového území ovlivněny činností člověka různého typu a intenzity: travení, pastva, lesní hospodaření (včetně výsadby kleče), změna chemismu prostředí (dálkový přenos znečištěnin v ovzduší) aj. V současnosti zde dochází víceméně k přirozenému sukcesnímu vývoji, jež vstupuje do interakce s globálními změnami prostředí (nárůst teploty vzduchu, kolísání srážkových událostí, zvětšená depozice dusíku v prostředí apod.).

Historické přírodovědné prameny uvádí z období pastvy v první polovině 20. století velkou pestrost organismů v subalpínském a alpínském stupni a místy výrazně jiné rozložení a druhovou kompozici (sub)alpínských biocenóz (např. Laus 1910, Kunz 1925, Šmarda 1950). Pravděpodobnou úzkou závislost mezi druhovou pestrostí vrcholových fytocenóz a bohatstvím živočichů shrnuje např. Kuras (2003).

Pastviny a obslužné objekty se nacházely v místech, kde dnes nalézáme vzrostlý les (např. úbočí Větrné louky - severovýchodní rozsocha Vysoké hole, úbočí Pradědu, Velký Děd, Malý Děd) a na rozsáhlých plochách vrcholových holí, v místech dnes uzavřených veřejnosti a s nastaveným konzervačním přístupem managementu.

Po skončení pastvy a za spolupůsobení dalších faktorů (např. acidifikace, nitrifikace, oteplování klimatu?, rozrůstání porostů kosodřeviny) začalo postupně docházet k ochuzování druhové garnitury (sub)alpínských biocenóz, jak zjistíme při srovnání dnešního stavu s historickými údaji (fytoecologické snímky, soupisy druhů rostlin a živočichů, synekologické analýzy - např. Klimeš et Klimešová 1991). Podobná tendence je pozorovatelná též v dalších Hercynských (sudetských) pohořích, jak prokázali

dlouhodobým sledováním na Králickém Sněžníku a v Krkonoších např. Fabiszewski et Brej 2000, Fabiszewski et Kwiatkowski 2002.

Negativní vliv na prostředí vrcholové tundry měla výstavba vysílače na Pradědu a přístupové komunikace na vrchol (destrukce vrcholových biocenóz). Za negativní lze považovat též vliv dříve husté sítě turistických tras v alpínském stupni v prostoru Tabulové kameny – Praděd – Barborka – Petrovy kameny - Vysoká hole (sešlap vegetace na skalních stanovištích, fragmentace biotopů, rušení živočichů, zásahy do reliéfu alpínského stupně, výraznější rozvoj neřízených erozních jevů na nedostatečně udržovaných cestách apod.). Stávající rozsah cestní sítě v subalpínském alpínském stupni lze považovat za stabilizovaný bez viditelné negativní progrese.

Aktivity turismu nemají v současnosti výrazný vliv na území arкто – alpínské tundry. Dílčím a nepříliš významným problémem (z důvodu omezeného rozsahu) zůstává nepovolený pohyb sběračů lesních plodin, z nichž někteří jej realizují ve velkém objemu pro výdělek, a neukázněných návštěvníků, kteří ruší vývoj vzácných druhů živočichů, zejména v hnízdním období (např. linduška horská, pěvuška podhorní, tetřev hlušec) (viz např. Bureš S. 2003).

Z hlediska antropofytizace zájmového území v důsledku dopravy, stavebních prací a ostatních aktivit spojených s turismem lze konstatovat, že narůstá počet synantropních druhů uplatňujících se na ruderalizovaných stanovištích. Tyto druhy se však v současnosti naštěstí již dále významně nešíří do přirozených (lidskou činností nenarušených) lokalit, jak potvrzují dlouhodobější sledování (např. Bureš a kol. 1992, Bureš a kol. 2003, Banaš a kol. 2003). K antropofytizaci vegetace v současnosti nedochází podél turistických chodníků v subalpínském - alpínském stupni (Kočí 1996).

B.) Vrcholová skála Petrových kamenů:

Petrovy kameny hrají významnou roli v mytologii, kdy např. na sklonku 17.století byly hlavním místem o nichž se zmiňovaly čarodějnické procesy. Již tou dobou byla tato dominanta místním obyvatelům dobře známá. Můžeme důvodně předpokládat, že díky své poloze byly Petrovy kameny již po staletí navštěvovány lidmi. Je pravděpodobné, že před příchodem člověka byla petrofytní vegetace vrcholové skály zapojenější, floristicky významné taxony četnější. O její konkrétní podobě však dnes již můžeme jen spekulovat. S přibývajícím počtem návštěvníků vrcholové skály zůstávaly vzácné druhy petrofytů pouze na nedostupných místech (škvíry ve skále, obtížně dostupné skalní římsy), kde díky tomu přečkaly až do dnešních dnů.

Poněkud jiná je situace v případě vegetace v okolí skály. Ze starších přírodovědných prací vyplývá, že druhová bohatost fytocenóz byla vysoká, včetně výskytu biogeograficky pozoruhodných druhů (ještě před několika málo desítkami let) a zdá se, že extenzivní pastva a příležitostný pohyb lidí zde neměly negativní vliv na biodiverzitu, spíše naopak (srovnej: Jeník 1961, Laus 1927) – viz bod A.

V současnosti jsou od vrcholové skály odkloněny turistické trasy a také výstup lyžařského vleku „A“ byl snížen. Nedávno zde však i přesto vymizely některé zajímavé druhy rostlin (*Rhodiola rosea*, *Saxifraga paniculata*). Bylo by velkým zjednodušením přičítat toto zmizení turistům (Bureš a kol. 2003). Na druhou stranu je však zřejmé, že naopak některým unikátním druhům rostlin, jež se vyskytují v prostoru vrcholové skály či v bezprostředním okolí – zejména vrbě bylinné, lipnici jesenické, mechu *Tortula mucronifolia*, zvonku jesenickému, sasance narcisokvěté hrozí reálné riziko jejich likvidace v důsledku neuvědomělého pohybu neukázněných turistů. Je důležité i nadále udržovat zákaz vstupu na Petrovy kameny a dostatečný odstup výstupu lyžařů

z lyžařských vleků A, D. Okolí skály je navíc hnízdištěm vzácných druhů ptáků - lindušky horské a pěvušky podhorní, kterým rušení v hnízdním období neprospívá (Bureš S. 2003).

Obr. 9: Vrcholová skála Petrových kamenů, pohled od východu



C.) Ekoton alpinské hranice lesa:

Porosty v prostoru horní hranice lesa byly v minulosti nejprve klučeny z důvodu rozšíření plochy luk pro pastviny. V další fázi se jednalo o vliv holosečných těžeb a následných výsadeb smrku, často geneticky cizích (z podhůří Alp) a zejména výsadby porostů kleče. Později se připojil vliv okusu zvěří a imisní poškození porostů.

V současnosti prochází lesní porosty při horní hranici pozvolnou regenerací. Do ekotonu horní hranice lesa není většinou lesnický intervenováno. Značným problémem zůstává okus vysokou zvěří.

Z hlediska rekreačních aktivit zasahují ekoton horní hranice lesa lyžařské sjezdové tratě v lokalitě Petrovy kameny - úbočí Větrné louky - údolí Bílé Opavy - jižní úbočí Pradědu. Na sjezdových tratích dochází k uchycování semenáčků jeřábu a smrku, které končí svůj růst po několika letech. Dochází tak k opakované blokaci přirozené sukcese a revitalizace lesních porostů v ekotonu. Pohyb lyžařů mimo vyznačené sjezdové tratě poškozuje zmlazující jedince dřevin, zejména jeřáby a smrky. Do budoucna není žádoucí podporovat další rozšiřování sjezdových tratí či volného pohybu lyžařů v prostoru ekotonu horní hranice lesa ani v níže položených horských smrčínách.

Z dalších, již méně významných vlivů rekreace v prostoru ekotonu horní hranice lesa stojí za zmínku občasné nepovolené pohyby turistů a „profesionálních“ sběračů lesních plodů, rušící citlivé živočichy ve vývoji a ochuzující též jejich potravní základnu.

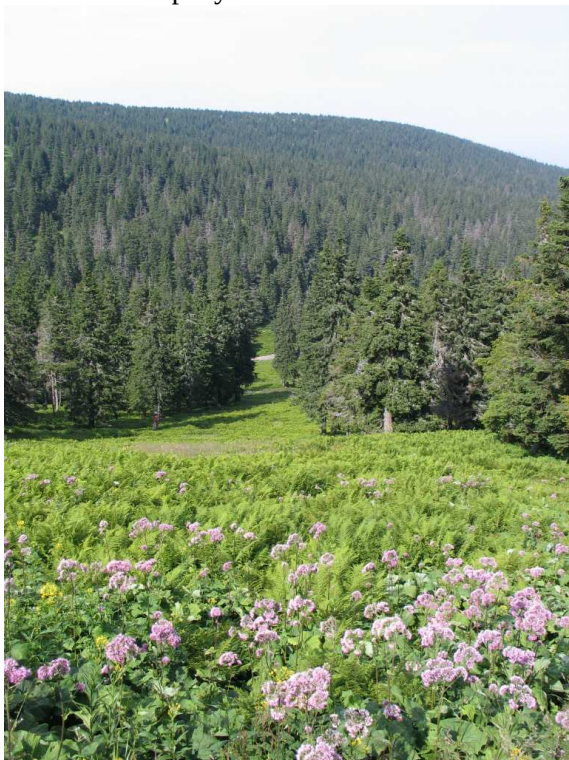
D.) Přirozené horské smrčiny:

Pro porosty horských smrčín platí identický komentář jako v předchozím případě (viz bod C). Jako významný negativní činitel se v posledních letech, po provedeném podrobném výzkumu, projevuje zimní údržba silnice v prostoru Hvězda – Ovčárna. Značné objemy použitého posypového materiálu jsou splavovány pod těleso

komunikace do údolí Bílé Opavy. Bylo prokázáno negativní ovlivnění půdního a vodního prostředí vegetace i bezobratlých živočichů a situace vyžaduje radikální řešení (viz Bureš a kol. 2008). Zamezení splavování posypového materiálu mimo těleso komunikace je nezbytné věnovat patřičnou pozornost při návrhu budoucího managementu dopravy (viz návrhová část Koncepce).

Ostatní turistická cestní síť v prostoru horských smrčín je stabilizovaná, bez negativní progrese do okolí.

Obr. 10: Subalpínské vysokobylinné nivy na sjezdové trati A, v pozadí horské smrčiny v údolí Bílé Opavy



E.) Přirozené horské listnaté porosty:

V zájmovém území se v prostoru mezi sjezdovými tratěmi C a B nachází významné porosty subalpínských jeřábových křivolesů. Z těchto porostů dochází k šíření jeřábů a dalších dřevin do okolního prostoru, kde mimo sjezdové tratě úspěšně odrůstají. Subalpínské křivolesy jsou částečně negativně ovlivňovány pohybem neukázněných lyžařů vyjíždějících mimo vymezené tratě (olamování koruny, ničení vzrostných vrcholů, likvidace zmlazujících jedinců apod.). Do budoucna není žádoucí podporovat případné rozšiřování sjezdových tratí na úkor těchto subalpínských porostů.

F.) Přirozená horská vrchoviště:

Vrchoviště v zájmovém území prochází dynamikou, která je zčásti ovlivněna intervencí člověka (chemizace prostředí-srážky). V současné době nevede žádným z vrchovišť v NPR Praděd značená stezka. Dřívější letní stezka vedoucí přes Sedlové rašeliniště na Petrovy kameny byla v 80.letech uzavřena a v průběhu 90.let též byla

lokalita vyňata ze zimní lyžařské běžecké trasy (tzv. LBA). V současnosti dochází ke sporadickému vstupu na původní letní trasu, v zimním období poměrně často (nejkratší a dlouhodobě používané napojení Švýčárny, Pradědu, Kurzovní a Barborky na Vysokohorský hřbet). Omezené zimní využívání této lokality nepřináší problémy. Nedoporučujeme však její oficiální zpřístupnění.

G.) Prameniště a ekosystémy vodních toků

Přírodovědecky cenná prameniště v zájmovém území jsou bodovou záležitostí, povětšinou zcela mimo turisticky značené stezky a mimo prostor sjezdových tratí. Zčásti jsou ovlivněna intervencí člověka, zejména chemizací prostředí ze srážek, ojediněle lze pozorovat intenzivnější vliv sešlapu zvěří. Turisty nejintenzivněji navštěvovaná stezka v NPR Praděd, žlutě značený naučný chodník údolím Bílé Opavy, je místy postižena erozními procesy, které lze úspěšně řešit včasnou asanací. Přes značnou návštěvnost lokality zde kupodivu nenarazíme na větší množství odpadků.

Potenciální ohrožení pramenišť a ekosystémů vodních toků zájmového území souvisí zejména s možným navyšováním čerpání povrchových vod na severovýchodním svahu Petrových kamenů pro účely provozu objektů rekreačně – sportovní infrastruktury. Jakékoliv budoucí nové čerpání vodních zdrojů v daném prostoru je nezbytné posuzovat velmi obezřetně, aby nedošlo k likvidaci cenných prameništích biotopů. Rizikem jsou také případné nové stavební aktivity zasahující do prostoru pramenišť či vodních toků, jež je v zájmovém území vhodné zcela vyloučit.

Obr. 11: Subalpínská prameniště a navazující subalpínské smilkové trávníky na severovýchodním svahu Petrových kamenů



3.2.2 Vyhodnocení významných hodnot území z hlediska krajinného rázu

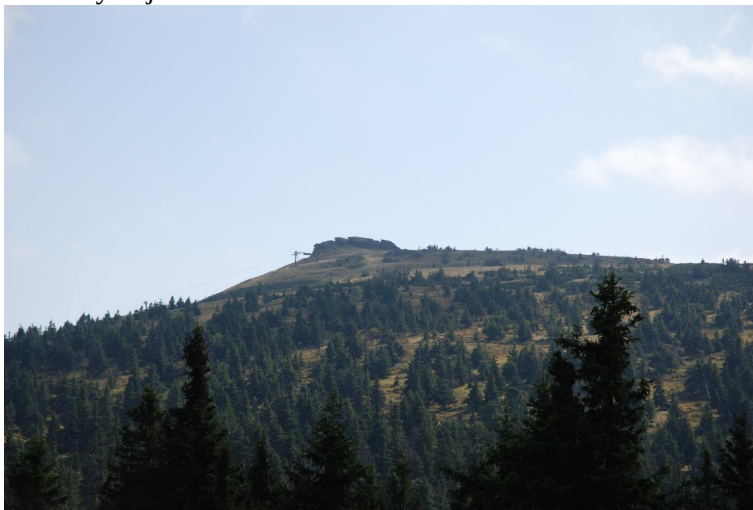
Z hlediska krajinného rázu v zájmovém území vyžadují zvláštní pozornost percepční charakteristiky území, ochrana dominant a horizontů. V rámci řešeného území jsou prioritami:

- Ochrana hlavní hřbetu Hrubého Jeseníku s nejvyššími vrcholy jako nejvýznamnější a nejvýraznější částí CHKO Jeseníky, zachování dálkových pohledů a propojenosti s okolními krajinnými celky
- Velmi citlivá dominantní nezalesněná partie Petrových kamenů
- Objekty horských jesenických chat - Švýcárna, Ovčárna a Barborka, které spoluutvářejí krajinný ráz zájmového území a jsou součástí kulturně – historického dědictví

Petrovy kameny

Samotný útvar Petrových kamenů má svůj nejvýraznější vizuální projev ze svého bezprostředního okolí, kterým je zejména okolí Ovčárny, Barborky a otevřené části hřbetu v prostoru Praděd – Vysoká hole. Z hlediska ochrany působení pohledové dominanty je nezbytné, aby do jejího okolí nebyly umísťovány stavby (bez ohledu typu), které budou konkurenčně působit. V daném případě se bude jednat zejména o stavby (i menšího rozsahu), které svou výškou naruší průběh pohledového horizontu. S ohledem na současné využívání území to jsou a budou především stožáry lyžařských vleků.

Obr. 12: Pohled na Petrovy kameny od hotelu Kurzovní, narušený objektem vratné stanice vleku A



Obr. 13: Pohled na Petrovy kameny od Ovčárny narušený stožáry vleku A a D



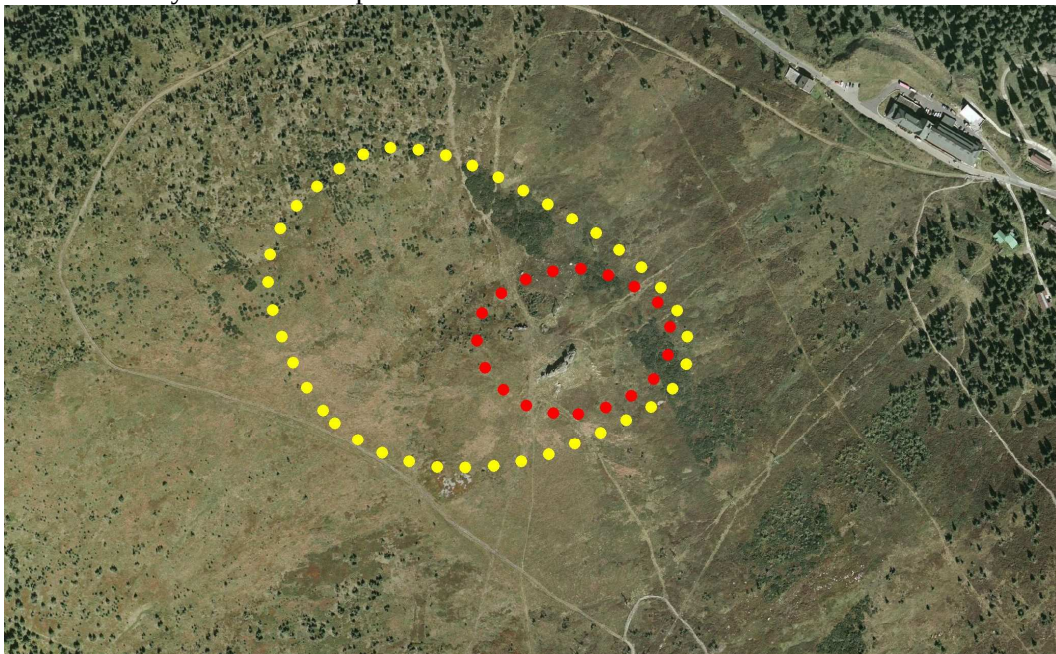
Níže jsou uvedeny referenční fotografie okolí Petrových kamenů, na kterých jsou vyznačeny dvě pohledové linie: červeně - výšková hladina vymezující pohledově nejcitlivější území, žlutě výšková hladina vymezující pohledově významné území.

a) Při výškovém překročení červené hranice stavbou nebo její viditelnou částí dojde k narušení krajinného rázu ve smyslu §12, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny významným až stírajícím způsobem. Touto linií je vymezena tzv. **nutná ochrana**, jež představuje zcela minimální rozsah ploch, na nichž by zásadně neměly být umístovány stavby ani jiné objekty. Níže situované stavby nesmí do takto vymezené ochranné zóny výškově zasahovat.

b) Při výškovém překročení žluté hranice stavbou nebo její viditelnou částí dojde k narušení krajinného rázu ve smyslu §12, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny středního rozsahu. Touto linií je vymezena tzv. **optimální ochrana**, jež představuje optimální rozsah ploch na nichž by zásadně neměly být umístovány stavby ani jiné objekty. Níže situované stavby nesmí do takto vymezené ochranné zóny výškově zasahovat.

V současné době je prostor narušen horní (vratnou) stanicí lyžařského vleku A. V případě rekonstrukce nebo znovu vybudování zařízení je žádoucí posunutí stožáru a horní stanice po svahu dolů pod uvedenou výškovou hranici.

Obr. 14: Vymezení výškových hladin vyznačujících pohledově nejcitlivější území v okolí Petrových kamenů na podkladu leteckého snímku



Obr. 15: Vymezení výškových hladin vyznačujících pohledově nejcitlivější území v okolí Petrových kamenů při pohledu od Barborky



Obr. 16: Vymezení výškových hladin vyznačujících pohledově nejcitlivější území v okolí Petrových kamenů při pohledu od Ovčárny



Praděd

Přírodní charakter Pradědu je významně ovlivněn technickou dominantou vysílače. Problematická je i přístupová široká silnice s živičným povrchem charakteru dopravní stoky, na níž dochází k nekoordinovanému souběhu různých forem dopravy – pěších návštěvníků, cyklistů, osobních automobilů a popř. i dalších dopravních prostředků (např. koloběžky).

Chata Ovčárna

Objekt je příkladem architektonického řešení po 2. světové válce. Pozitivem je užití materiálů, negativem je velikost stavby, která překračuje vhodné dimenze staveb v daném prostoru. Většina návštěvníků je ale s jejím charakterem ztotožněna.

Obr. 17: Pohled na hotel Ovčárna ze směru od točny Ovčárna



Chata Barborka

Intimně působící objekt architektonického výrazu odpovídajícího období 50tých – 70tých let 20. století. Objekt je akceptovatelný. Architektonický výraz narušují drobné nesourodé stavby (skládka dřeva na topení, informační tabule, mobiliář před příchodem k objektu).

Obr. 18: Pohled na chatu Barborka ve směru od západu



Chata Švýcarska

Objekt stavby odpovídá svým charakterem. Chata je ve špatném technickém stavu, nutná je její rekonstrukce. Nevhodně působí doprovodné stavby, především skladové prostory za chatou a terasa s občerstvením. K cenným prvkům patří objekty kolem pramenišť. Zvonička svým designem neodpovídá charakteru okolních staveb. Problematicky působí informační tabule výtvarně nevhodně řešené s minimálním informačním obsahem, umístěné nevhodně do cenné vyhlídky. Stavba je pohledově

exponovaná z prostoru sjezdovky, ze směru od Velkého Jezerníku a z hlavních přístupových cest.

Obr. 19: Pohled na chatu Švýčárnu



Ostatní významnější objekty zájmového území

Nejvýznamnějšími estetickými závadami v zájmovém území jsou chata Veronika (objekt armády) v blízkosti Ovčárny (velká urgence, dálkový dosah), přestavby a přístavby Kurzovní chaty (lokální problém) a chata Sabinka.

Chata Veronika

Stavba neadekvátních proporcí, materiálového provedení a zejména barevnosti. Pohledově exponovaná je z nejbližšího okolí, částečně z Pradědu a od Barborky.

Obr. 20: Zcela nevhodně řešený objekt chaty Veronika



Chata Figura:

Stavba odpovídající z hlediska designu Ovčárně a Barborce. Kladem je použití kombinace kamene a dřevěných obkladů. Střešní krytina má poškozený nátěr.

Chata Sabinka:

Objekt je nevhodně umístěn do významného pohledu na dominantu Pradědu a vykazuje i nevhodné architektonické řešení (nevhodné proporce a materiál). Nevýhodou je minimální prostor mezi objektem a příjezdovou komunikací s parkovištěm.

Obr. 21: Chata Sabinka, nevhodně vsazený objekt do exponovaného pohledu, nerespektování architektonického výrazu starších staveb



Chata Kurzovní:

Objekt leží mimo hlavní vizuálně exponovaný prostor. Významné jsou pohledové vazby k Petrovým kamenům. Negativně působící, ale bez dálkových pohledových vlivů, jsou úpravy fasády a zejména sportovních zařízení v její blízkosti (zejména díky způsobu oplocení).

Obr. 22: Nevhodně řešené sportovní zařízení Kurzovní chaty



Areál Hvězda:

Jde o významný dopravní uzel a nástupní bod k návštěvě Pradědu. Tomuto významnému postavení vůbec neodpovídá kvalita prostoru, která je spíše ostudná a návštěvníka odrazující. Hvězda jakožto předpolí jádrového území v současné podobě zcela nevyhovuje potřebám centrálního předpolí. Celý prostor je doslova přeplněn snůškou zařízení nejrůznějšího charakteru. Prostor vzbuzuje dojem chaosu a zmatku. V prostoru jsou velmi nevhodně řešená nebo se rozpadající drobná stavební zařízení (zábradlí, zpevněné povrchy, mobiliář, informační tabule, terasy).

Obr. 23: Směs zařízení nejrůznějšího charakteru v prostoru sedla Hvězda



3.3 Mapy přírodních hodnot území

3.3.1 Rámcová metodika řešení

Jak bylo uvedeno v předchozím textu jedinečné ekologické podmínky nejvyšších partií Hrubého Jeseníku podminily vznik výjimečných společenstev alpského a subalpínského bezlesí, přirozených horských smrčín, pramenišť, vrchovišť a rudimentů listnatých porostů vázaných na glaciálně a periglaciálně modelovaný georeliéf. Na toto unikátní prostředí je vázán výskyt řady vzácných a chráněných druhů rostlin a živočichů. Značná část hodnot je soustředěna v zájmovém území, zejména pak v jeho jádrové části (viz Obr. 2).

Pro objektivní vyjádření přírodních hodnot zájmového území je nezbytné kombinovat odborné pohledy klíčových přírodovědeckých disciplín. Prostorový průmět těchto odborných pohledů následně vyústí do map přírodních hodnot, jež lze použít jako multidisciplinární odborný podklad pro posuzování vhodnosti a únosnosti veškerých budoucích navržených záměrů v zájmovém území.

Zvolený metodický přístup přípravy map přírodních hodnot území kombinuje ochranu na úrovni abiotického prostředí prezentovaného georeliéfem, stanovišť (biotopů) a konkrétních druhů. Jako základ posloužily data o výskytu jednotlivých typů přírodních stanovišť, jež v sobě agregují údaj nejen o ochraně samotného biotopu (typu přírodního stanoviště), ale zajišťují též ochranu ostatních druhů rostlin a živočichů, pro něž jsou jednotlivé typy přírodních stanovišť jejich ekotopem. Do analýzy byly zahrnuty údaje o druzích, resp. biotopech jejich výskytu s různým ochrannářským významem na úrovni ČR i mezinárodně. V neposlední řadě byly využity aktuální informace o jednotlivých typech georeliéfu v zájmovém území.

Zájmové území map přírodních hodnot je vymezeno prostorem do něhož je v současnosti situována většina antropogenních aktivit, včetně zvažovaných záměrů eventuálního budoucího rozvoje rekreačně – sportovních aktivit. Konkrétně se jedná o tzv. jádrové území, což je prostor přibližně vymezený tokem Bílé Opavy, chatou Barborka, vrcholem Pradědu, hotelem Kurzovní, vrcholem Petrových kamenů, vrcholem Vysoké hole a parkovištěm na točně Ovčárna (viz Obr. 2).

Návrh map přírodních hodnot zájmového území vychází ze stávajících podkladů, jež jsou v území k dispozici. Konkrétně byly využity výsledky aktuálního mapování biotopů v rámci soustavy Natura 2000, jednotlivé studie, inventarizační průzkumy a terénní průzkum členů řešitelského týmu z prostoru NPR Praděd, jež jsou uvedeny v přehledu literatury. Významným podkladem pro sestavení map přírodních hodnot byla závěrečná zpráva studie řešené na objednávku AOPK ČR v letech 2004 - 2008: „Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky“ (Bureš a kol. 2008). Výstupy této studie (mapy přírodních hodnot) byly využity pro území nad alpskou hranicí lesa, v prostoru pod alpskou hranicí lesa byly vytvořeny nové mapy přírodních hodnot (relativní a kumulativní hodnota) obdobnou metodikou jako v případě studie Bureše a kol. (2008). Výsledné mapy přírodních hodnot pro celé jádrové území vznikly spojením map ze studie Bureše a kol. (2008) a nově vytvořených map vzniklých v rámci předkládané Koncepce.

3.3.2 Mapa přírodních hodnot pro oblast nad alpínskou hranicí lesa

Mapy přírodních hodnot zpracované pouze pro oblast nad alpínskou hranicí lesa v rámci studie Bureše a kol. (2008) vznikly s cílem vyjádřit hodnoty území na základě objektivně podložených dat z výzkumů v níže uvedených dostupných přírodovědeckých oborech do podoby prostorových dat:

- Geomorfologie
- Botanika
- Ornitologie
- Entomologie
- Lepidopterologie

Dílčích 5 map přírodních hodnot (tématických vrstev z jednotlivých oborů) vznikalo postupně v letech 2003 – 2008. Jednotlivé verze byly postupně připomínkovány zúčastněnými odborníky a zástupci zadavatele (AOPK ČR). Dále bylo k jednotlivým plochám přiřazeno expertní posouzení dané entity z hlediska environmentálního významu, který byl ohodnocen čtyřstupňovou škálou hodnocení (Bureš a kol. 2008):

- 0 – Antropogenně přetvořené území.
- 1 – Území s výskytem dílčí sledované složky krajiny s menším významem.
- 2 – Území s výskytem významné dílčí sledované složky krajiny.
- 3 – Území s výskytem velmi významné dílčí sledované složky krajiny.

Stupeň významnosti byl odvozen podle zranitelnosti druhu, postavení v ekosystému, endemičnosti výskytu a stupně antropogenní transformace plochy. Jednotlivé hodnocené složky krajiny a jejich expertní hodnocení jsou uvedeny v tabulkách níže.

Tab. 2: Druhy entomofauny, resp. biotopy jejich výskytu v rámci entomologického hodnocení významnosti (zdroj: Bureš a kol. 2008)

Druh	Hodnocení
<i>Cornomutilla quadrittata</i>	2
<i>Cornomutilla quadrivittata</i>	2
<i>Cornomutilla quadrivittata</i>	2
<i>Paradromius strigiceps</i>	1
<i>Ranunculiphilus pseudinclemens</i>	3
<i>Somatochlora alpestris</i>	1
<i>Aphodius limbolaris</i>	3

Tab. 3: Druhy motýlů, resp. biotopy jejich výskytu v rámci lepidopterologického hodnocení významnosti (zdroj: Bureš a kol. 2008)

Druh	Hodnocení
<i>Catoptria petrificella</i>	2
<i>Catoptria petrificella</i>	2
<i>Clepsia rogana</i>	2
<i>Clepsia steineriana</i>	2
<i>Coleophora glitzella</i>	1
<i>Diarsia mendica</i> var. <i>conflua</i>	2
<i>Epichnopterix</i> cf. <i>ardua</i>	2
<i>Erebia epiphron</i>	3
<i>Erebia sudetica</i>	3
<i>Euleioptilus tephrodactyla</i>	1
<i>Glacies alpinata</i>	2
<i>Incurvaria vetulella</i>	1
<i>Rheumaptera subhastata</i>	1
<i>Sparganothis rubicundana</i>	3
<i>Sparganothis rubicundana</i>	3
<i>Udaea decrepitalis</i>	1

Tab. 4: Jednotlivé tvary georeliéfu a hodnocení jejich významnosti (zdroj: Bureš a kol. 2008)

Tvar georeliéfu	Hodnocení
Antropogenní val	0
Balvanové moře	2
Balvanový proud	2
Denudační povrch degradovaný	1
Denudační povrch zachovalý	1
Halda	0
Kryoplanační terasa	2
Kryoplén	2
Mrazový srub	2
Mrazový sráz	1
Nivační sníženina	1
Odřez cesty	0
Rašeliniště	3
Sedlo	1
Sesuv	1
Strukturní hřbet	3
Strž	1
Tor	3
Tříděné polygony	3
Tříděné pruhy	3
Tříděné stupně	3
Vrchoviště	3
Komunikace	0
Kryoplanační terasa	2
Kryoplén	2

Pokračování tab. 4:

Mrazový sráz	1
Mrazový srub	2
Nivační deprese	1
Řečiště zařízené	2
Sedlo	1
Strž	1
Thufurové pole	3
Údolní svahy	1
Úpad	1
Úvoz	0

Tab. 5: Hodnocení významnosti jednotlivých biotopů v rámci botanického hodnocení (zdroj: Bureš a kol. 2008)

Biotop	Charakteristika	Hodnocení
A1.1	Vyfoukávané alpské trávníky	2
A1.2	Zapojené alpské trávníky	2
A2.1	Alpská vřesoviště	3
A2.2	Subalpínská brusnicová vegetace	1
A3	Sněhová vyležiska	3
A4.1	Subalpínské vysokostébelné trávníky	2
A4.2	Subalpínské vysokobylinné nivy	3
A4.3	Subalpínské kaporadinové nivy	3
A5	Skalní vegetace sudetských karů	3
A6A	Acidofilní vegetace alpských drolin	3
A6B	Acidofilní vegetace alpských skal	3
A8.1	Subalpínské křoviny s vrbou laponskou	3
A8.2	Vysoké subalpínské listnaté křoviny	3
L5.2	Horské klenové bučiny	3
L5.4	Acidofilní bučiny	2
L9.1	Horské třtinové smrčiny	2
L9.2A	Rašelinné smrčiny	3
L9.2B	Podmáčené smrčiny	2
L9.3	Horské papratkové smrčiny	2
R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnvců	2
R1.5	Subalpínská prameniště	3
R2.2	Nevápnitá mechopvá slatiniště	3
R3.1	Otevřená vrchoviště	3
T2.1	Subalpínské smilkové trávníky	3
X1	Urbanizovaná území	0
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací	0
X8	Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy	1
X9	Lesní kultury s nepůvodními dřevinami	0
X9A	lesní kultury s nepůvodními jehličnany	1

V případě posledního z pěti přírodovědeckých oborů zahrnutých do analýzy – ornitologického hodnocení došlo vyhodnocení významnosti jednotlivých částí území na základě analýzy bodového nálezu níže uvedených druhů ptáků. Nebyl tedy a priori stanoven stupeň expertního posouzení významnosti daného druhu, ale hodnota významnosti byla přiřazena až k jednotlivým částem zájmového území s uvážením dalších vlivů. Do ornitologické analýzy byly začleněny následující druhy ptáků, resp. biotopy jejich výskytu: *Alauda arvensis*, *Anthus pratensis*, *Anthus spinoletta*, *Anthus trivialis*, *Carduelis cannabina*, *Carduelis flammea*, *Carduelis spinus*, *Carpodacus erythrinus*, *Cuculus canorus*, *Delichon urbica*, *Amberiza citrinella*, *Erithacus rubecula*, *Fringilla coelebs*, *Garrulus glandarius*, *Locustella naevia*, *Loxia curvirostra*, *Motacilla cinerea*, *Oenanthe oenanthe*, *Parus ater*, *Parus cristatus*, *Phoenicurus ochruros*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus trochilus*, *Prunella modularit*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Regulus ignicapillus*, *Saxicola rubetra*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia communis*, *Sylvia curruca*, *Turdus pilaris*.

V další fázi přípravy map přírodních hodnot provedl autorský kolektiv kolem Dr. Bureše kombinaci výše uvedených vrstev a jejich hodnocení. Princip hodnocení je postaven na předpokladu, že nelze hodnotit jednu složku krajiny výše než jinou a existuje-li v daném prostoru byť jen jedna složka s nejvyšším dosaženým stupněm expertního hodnocení, je nutno celý prostor považovat za stejně hodnotný bez ohledu na počet objektů s daným či jiným stupněm hodnocení. Výsledkem takového přístupu je vznik tzv. relativní mapy přírodních hodnot.

Hodnocení proběhlo následujícím postupem (Bureš a kol. 2008):

1. Existuje v daném prostoru hodnocení „0“? Pak je tento prostor označen hodnotou „0“ jako antropogenně narušený a vyloučen z dalšího hodnocení.
2. Existuje ve zbylém prostoru hodnocení „3“? Pak je tento prostor označen hodnotou „3“ jako velmi významný a vyloučen z dalšího hodnocení.
3. Existuje ve zbylém prostoru hodnocení „2“? Pak je tento prostor označen hodnotou „2“ jako velmi významný a vyloučen z dalšího hodnocení.
4. Zbýlý prostor obsahuje pouze plochy s hodnocením „1“ a je takto označen.

Tímto způsobem vznikla tématická mapa „Přírodní hodnoty NPR Praděd a okolí“ (relativní mapa přírodních hodnot). Legenda této mapy obsahuje slovní hodnocení vytvořených areálů (Bureš a kol. 2008):

- „Antropogenizovaná území“ (jedná se o areály s ohodnocením „0“)
- „Území s menším významem“ (jedná se o areály s ohodnocením „1“)
- „Území významná“ (jedná se o areály s ohodnocením „2“)
- „Území velmi významná“ (jedná se o areály s ohodnocením „3“)

Dalším krokem byla příprava kumulativní mapy přírodních hodnot. Bylo provedeno odstupňování výše uvedených kategorií dle počtu oborů, v jejichž hodnocení bylo dosaženo nejvyššího stupně v daném prostoru. Jelikož do syntézy vstupovalo 5 oborů, je maximální dosažitelný počet 5 kategorií v daném hodnocení, tj.:

Tab. 6: Kategorizace kumulativní mapy přírodních hodnot (zdroj: Bureš a kol. 2008)

Kategorie	Popis
	<i>1. Území menšího významu</i>
1.1	Hodnocení "1" bylo na tomto území dosaženo v jednom ze sledovaných oborů
1.2	Hodnocení "1" bylo na tomto území dosaženo ve dvou ze sledovaných oborů
1.3	Hodnocení "1" bylo na tomto území dosaženo ve třech ze sledovaných oborů
1.3	Hodnocení "1" bylo na tomto území dosaženo ve čtyřech ze sledovaných oborů
1.5	Hodnocení "1" bylo na tomto území dosaženo v pěti ze sledovaných oborů
	<i>2. Území významné</i>
2.1	Hodnocení "2" bylo na tomto území dosaženo v jednom ze sledovaných oborů
2.2	Hodnocení "2" bylo na tomto území dosaženo ve dvou ze sledovaných oborů
2.3	Hodnocení "2" bylo na tomto území dosaženo ve třech ze sledovaných oborů
2.4	Hodnocení "2" bylo na tomto území dosaženo ve čtyřech ze sledovaných oborů
2.5	Hodnocení "2" bylo na tomto území dosaženo v pěti ze sledovaných oborů
	<i>3. Území velmi významné</i>
3.1	Hodnocení "3" bylo na tomto území dosaženo v jednom ze sledovaných oborů
3.2	Hodnocení "3" bylo na tomto území dosaženo ve dvou ze sledovaných oborů
3.3	Hodnocení "3" bylo na tomto území dosaženo ve třech ze sledovaných oborů
3.4	Hodnocení "3" bylo na tomto území dosaženo ve čtyřech ze sledovaných oborů
3.5	Hodnocení "3" bylo na tomto území dosaženo v pěti ze sledovaných oborů

3.3.3 Mapy přírodních hodnot pro oblast pod alpínskou hranicí lesa

Vzhledem ke skutečnosti, že značná část zájmového území se nachází v lesním stupni, pod alpínskou hranicí lesa bylo nezbytné připravit mapy přírodních hodnot také pro tyto partie. Z důvodu kompatibility podkladů vzniklých v rámci nedávno dokončené studie Bureše a kol. (2008) a aktuálně předkládané Koncepce bylo rozhodnuto, že pro vytvoření map přírodních hodnot pro lesní prostředí bude použita analogická metodika.

Mapy přírodních hodnot pro lesní porosty pod alpínskou hranicí lesa v sobě agregují následující úrovně, resp. pohledy přírodovědeckých disciplín (shodně jako ve studii Bureše a kol. 2008):

- Geomorfologie
- Botanika
- Ornitologie
- Entomologie
- Lepidopterologie

Pro jednotlivé biologicky a ochránářsky významné fenomény vymezené z pohledu 5 přírodovědeckých disciplín byla použita jednotná klasifikace, shodná s přístupem použitým ve studii Bureš a kol. (2008):

- 0 – Antropogenně přetvořené území.
- 1 – Území s výskytem dílčí sledované složky krajiny s menším významem.
- 2 – Území s výskytem významné dílčí sledované složky krajiny.
- 3 – Území s výskytem velmi významné dílčí sledované složky krajiny.

Geomorfologické hodnocení významnosti:

Pro účely vytvoření vrstvy geomorfologicky různě významných fenoménů byla použita metodika studie Bureše a kol. (2008). Mapované jednotky byly shodné s výše uvedenou studií. Vzhledem ke skutečnosti, že pro účely předkládané Koncepce bylo hodnoceno také území nacházející se v ekotonu alpínské hranice lesa a pod ní, vyskytly se navíc tři geomorfologické tvary, jež bylo nutné klasifikovat z hlediska environmentální významnosti. Těmito jednotkami byl soliflukční pokryv a soliflukční lalok, areál putujících bloků a údolní niva.

Environmentální hodnota soliflukčních tvarů (laloky, pokryvy) byla hodnocena stupněm 2. Důvodem bylo to, že jde o tvary vzácné (v rámci České republiky se vyskytují ve větší míře pouze ve Vysokých Sudetech). Jejich zranitelnost však není vysoká, ohroženy mohou být pouze přímými terénními úpravami.

Areál putujících bloků je jednotka vázaná na recentní soliflukci a promrzání povrchu půdy. Je to jednotka v rámci České republiky vzácná (recentně aktivní putující bloky se nachází pouze na několika lokalitách ve Vysokých Sudetech) a zároveň zranitelná změnou rozložení sněhové pokrývky a terénními úpravami. Klasifikace environmentálních hodnot byla proto vyjádřena číslem 3.

Dalším tvarem byla údolní niva. V tomto případě však nejde o typicky vyvinuté údolní nivy, velká část plochých okolí vodních toků (zejména Bílé Opavy) v zájmovém území je tvořena jen na krátkou vzdálenost transportovanými a rozplavenými svahovinami a dejekčními kužely. Je to tvar zcela běžný v rámci České republiky, jeho environmentální význam spočívá zejména v tom, že se zde nachází často cenné mokřadní biotopy. Z geomorfologického pohledu byla jeho hodnota klasifikována jako 1, a to i díky jeho relativně nízké zranitelnosti např. sešlapem – převažují zde hrubozrnné, často klastické sedimenty. Hodnoty environmentální významnosti ostatních jednotek (kryoplanační tvary, balvanové moře, vrchoviště, zaříznuté řečiště a svahy) byly stanoveny dle Bureše a kol. (2008).

Data pro prostorové vymezení tvarů byla získána buď vlastním mapováním nebo byla převzata z mapy vytvořené Adamcem (2005).

Tab. 7: Geomorfologické tvary vyskytující se pod alpínskou hranicí lesa a hodnocení jejich významnosti

Tvar	Hodnocení
Soliflukční pokryv a soliflukční lalok	2
Kryoplanační stupeň a kryoplanační terasa	2
Balvanové moře	2
Vrchoviště	3
Zaříznuté řečiště	2
Areál putujících bloků	3
Svahy	1
Údolní niva	1

Botanické hodnocení významnosti:

V hodnoceném jádrovém území byly vymezeny plochy s výskytem jednotlivých typů přírodních stanovišť (biotopů). Jako zdroj informací posloužily výsledky aktuálního mapování biotopů soustavy Natura 2000 poskytnuté AOPK ČR. V případě segmentů, ve kterých se přírodní biotop (typ přírodního stanoviště) vyskytoval v mozaice s antropogenním biotopem (skupina biotopů „X“ dle Chytrý a kol. 2001) byly takové biotopy považovány za typy přírodních stanovišť.

Jednotlivým vymezeným typům přírodních stanovišť byla následně přiřazena jejich relativní hodnota významnosti ve stupnici shodné s přístupem aplikovaným ve studii Bureše a kol. (2008).

Tab. 8: Jednotlivé biotopy vyskytující se pod alpínskou hranicí lesa a hodnocení jejich významnosti

Kód biotopu	Název biotopu	Hodnocení
A1.1	Vyfoukávané alpínské trávníky	2
A1.2	Zapojené alpínské trávníky	2
A2.1	Alpínská vřesoviště	3
A2.2	Subalpínská brusnicová vegetace	1
A4.1	Subalpínské vysokostébelné trávníky	2
A4.2	Subalpínské vysokobylinné nivy	3
A4.3	Subalpínské kapradinové nivy	3
A6A	Acidofilní vegetace alpínských drovin	3
A6B	Acidofilní vegetace alpínských skal	3
L9.1	Horské třtinové smrčiny	2
L9.2A	Rašelinné smrčiny	3
L9.2B	Podmáčené smrčiny	2
L9.3	Horské papratkové smrčiny	2
R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	2
R1.5	Subalpínská prameniště	3
R3.1	Otevřená vrchoviště	3
T2.1	Subalpínské smilkové trávníky	3
X1	Urbanizovaná území	0
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací	0
X8	Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy	1

Entomologické hodnocení významnosti:

Poněkud jiný přístup než v případě botanického hodnocení byl zvolen u entomologického hodnocení významnosti. U tohoto hodnocení vycházíme ze skutečnosti, že pro jednotlivé druhy bezobratlých živočichů (modelové skupiny brouků) lze vysledovat jejich zřejmou vazbu na jednotlivá stanoviště, jež se liší svými ekologickými podmínkami, věkovou a prostorovou strukturou porostů, podílem odumírajícího či mrtvého dřeva apod. Z tohoto důvodu byla pro oblast pod alpínskou hranicí lesa využita jako primární informace o příslušnosti dané plochy k typu přírodního stanoviště. Tuto informaci poskytly výsledky aktuálního mapování biotopů soustavy Natura 2000. Neméně důležitou informací jsou údaje o kvalitě daného biotopu, jež jsou zastoupeny následujícími parametry:

Hodnocení struktury a funkce

Stav struktury a funkcí biotopu může být příznivý (P), méně příznivý (MP) a nepříznivý (N). Je to syntetické kritérium, jež zohledňuje zejména vertikální i horizontální struktura porostu, zastoupení dominant, přiměřenost managementu, míru degradace apod. U lesních biotopů se navíc bere v potaz také posouzení zastoupení mrtvého dřeva, prostorové a věkové struktury stromového a keřového patra.

Hodnocení biotopu v regionálním kontextu:

K tomuto subjektivnímu hodnocení se používá „školní stupnice“: 1 – 4 (bez stupně 5), přičemž je biotop v segmentu „známkován“ podle své kvality a hodnocena je jeho celková vzácnost a ohrožení. Zvažuje se především:

- vzácnost ve fytogeografickém okrese, výskyt na hranici rozšíření v ČR, apod.,
- výskyt zvláště chráněných, ohrožených či fytogeograficky významných druhů,
- biotop pozoruhodný z hlediska výškové stupňovitosti,
- pozoruhodný typ z hlediska fytoocenologického,
- vysoce reprezentativní typ určité asociace,
- možnost vyhlášení MZCHÚ.

Oba výše popsané stěžejní kvalitativní parametry jsou součástí databázové tabulky k jednotlivým segmentům (typům přírodních stanovišť) v rámci aktuálních dat mapování biotopů soustavy Natura 2000 a lze je pro účely vyhotovení vrstvy entomologické významnosti použít.

Za porosty významné pro ochranu bezobratlých živočichů byly považovány různé typy přírodních stanovišť, které jsou biotopem významných druhů brouků, jež zároveň slouží jako deštňkové druhy (odrážející ekologické nároky dalších druhů živočichů s obdobnými ekologickými preferencemi). Jak již bylo uvedeno výše, jako modelová skupina bezobratlých živočichů posloužil řád brouci (Coleoptera).

Jako zdroj informací pro stanovení relativní hodnoty (významnosti) různých částí jádrového území z hlediska bezobratlých posloužila zejména aktuální data mapování biotopů soustavy Natura 2000. Dále byly použity výstupy z dílčích entomologických expertíz zaměřených na inventarizaci brouků (Coleoptera) v oblasti NPR Praděd (viz přehled použité literatury).

Tab. 9: Vazba významných druhů brouků jádrového území na konkrétní biotopy

Biotop	Taxon
A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky	<i>Aphodius limbolarius</i> , <i>Silpha tyrolensis</i>
A1.2 Zapojené alpské trávníky	<i>Aphodius limbolarius</i> , <i>Silpha tyrolensis</i>
A2.1 Alpská vřesoviště	<i>Amara erratica</i>
A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace	<i>Silpha tyrolensis</i> , <i>Carabus sylvestris</i> , <i>Trechus striatulus</i>
A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky	<i>Silpha tyrolensis</i> , <i>Paradromius strigiceps</i> , <i>Carabus sylvestris</i>
A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy	* <i>Trechus montanellus</i> , * <i>Carabus variolosus</i> , <i>Trechus striatulus</i>
A4.3 Subalpínské kapradinové nivy	* <i>Trechus montanellus</i> , * <i>Carabus variolosus</i> , <i>Trechus striatulus</i>
A6A Acidofilní vegetace alpských drolin	+ <i>Pterostichus negligens</i>
A6B Acidofilní vegetace alpských skal	

Tab. 9: pokračování

L9.1 Horské třtinové smrčiny	<i>Cornumutilla quadrivittata</i> , * <i>Pytho abieticola</i> , <i>Callidium coriaceum</i> , <i>Ampedus auripes</i> , + <i>Danosoma fasciata</i> , <i>Diacanthous undulatus</i> , <i>Pterostichus rufitarsis</i> , + <i>Monochamus sartor</i> , <i>Trechus striatulus</i> , <i>Carabus sylvestris</i>
L9.2A Rašelinné smrčiny	<i>Cornumutilla quadrivittata</i> , <i>Pytho abieticola</i> , <i>Callidium coriaceum</i> , <i>Ampedus auripes</i> , + <i>Danosoma fasciata</i> , <i>Diacanthous undulatus</i> , <i>Pterostichus rufitarsis</i> , * <i>Carabus variolosus</i> , + <i>Monochamus sartor</i> , <i>Trechus amplicollis</i> , <i>Trechus montanellus</i> , <i>Trechus striatulus</i> , * <i>Carabus sylvestris</i>
L9.2B Podmáčené smrčiny	<i>Cornumutilla quadrivittata</i> , <i>Pytho abieticola</i> , <i>Callidium coriaceum</i> , <i>Ampedus auripes</i> , + <i>Danosoma fasciata</i> , <i>Diacanthous undulatus</i> , <i>Pterostichus rufitarsis</i> , * <i>Carabus variolosus</i> , + <i>Monochamus sartor</i> , <i>Trechus amplicollis</i> , <i>Trechus montanellus</i> , <i>Trechus striatulus</i> , * <i>Carabus sylvestris</i>
L9.3 Horské papratkové smrčiny	<i>Cornumutilla quadrivittata</i> , <i>Pytho abieticola</i> , <i>Callidium coriaceum</i> , <i>Ampedus auripes</i> , + <i>Danosoma fasciata</i> , <i>Diacanthous undulatus</i> , <i>Pterostichus rufitarsis</i> , + <i>Monochamus sartor</i> , * <i>Carabus sylvestris</i>
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	<i>Carabus variolosus</i> , <i>Trechus montanellus</i> , <i>Trechus amplicollis</i> , <i>Trechus striatulus</i>
R1.5 Subalpínská prameniště	<i>Trechus striatulus</i>
R2.3 Přečhodová rašeliniště	<i>Trechus amplicollis</i> , <i>Trechus montanellus</i> , <i>Trechus striatulus</i>
R3.1 Otevřená vrchoviště	<i>Trechus amplicollis</i> , <i>Trechus montanellus</i> , <i>Trechus striatulus</i>
T2.1 Subalpínské smilkové trávníky	<i>Silpha tyrolensis</i> , <i>Carabus sylvestris</i> , <i>Paradromius strigiceps</i> , <i>Amara erratica</i>
X1 Urbanizovaná území	---
X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací	* <i>Amara erratica</i>
X8 Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy	---

Vysvětlivky k tabulce a přehledu druhů: „*“ – uvedený biotop není pro druh preferovaný ale může se v něm vyskytovat, zejména pokud je stanoviště tvořeno mozaikou s preferovaným biotopem; „+“ druh se vyskytuje v těchto biotopech ale z posledních let chybí údaje o výskytu v NPR Praděd

Komentář k výše uvedeným druhům:

Amara erratica – (A2.1, T2.1, X6*) dle bioindikační klasifikace je zařazen mezi reliktní druhy (Hůrka a kol. 1996). Zástupce s vazbou na otevřená vysychavá stanoviště (např. vřesoviště), na Moravě se vyskytuje pouze v hřebenové oblasti Jeseníků a na horských loukách Beskyd (Stanovský et Pulpán 2006, Kašák 2009).

Ampedus auripes – (L9.1, L9.2A, L9.2B, L9.3) v rámci Červeného seznamu klasifikovaný jako kriticky ohrožený (Farkač a kol. 2005). Xylofágní predátor, v horách ČR vzácný druh. Typicky horský druh, vyskytující se až k horní hranici lesa. Indikátor zachovalého přírodního prostředí horských lesů (Laibner 2000, Vávra 2000).

Aphodius limbolarius – (A1.1, A1.2) hnojník zařazený mezi kriticky ohrožené druhy v rámci Červeného seznamu (Farkač a kol. 2005). NPR Praděd je jedinou

lokalitou výskytu druhu na území státu. Vývoj tohoto fytozaprofága probíhá pravděpodobně v tlejících kořincích různých horských trav často nacházen na smilce tuhé (*Nardus stricta*), (Vávra 2000, Kašák *observ.*).

Callidium coriaceum – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) tesařík vázaný na čerstvě odumřelé nebo odumírající stromy. V ČR se vyskytuje pouze v zachovalých ekosystémech původních horských smrčín (Sláma 1998).

Carabus sylvestris sylvestris – (A2.2, A4.1, L9.1*, L.9.2A *, L.9.2B*, L.9.3*, T2.1) typický střevlík subalpínského pásma Jeseníků. Nominotypický podruh se vyskytuje pouze v Sudetech na území ČR (Hůrka 1996, Stanovský et Pulpán 2006).

Carabus variolosus – (A4.2*, A4.3*, L.9.2A*, L.9.2B*, R1.4) prvek karpatské fauny (Stanovský et Pulpán 2006), legislativně chráněný, zařazen v rámci soustavy Natura 2000 do přílohy II. (předmět ochrany EVL Praděd). Střevlík vázaný na prameniště a přirozené pramenné stružky v horských lesích. Dospělci přezimují v padlých tlejících kmenech (Matern a kol. 2008). V Jeseníkách vystupuje až nad horní hranici lesa (Kašák et Kuras 2007).

Cornumutilla quadrivittata – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) boreomontánní druh (Lazarev 2009), klasifikovaný v rámci Červeného seznamu jako kriticky ohrožený (Farkač a kol. 2005). V ČR se vyskytuje pouze v zóně původních smrčín NPR Praděd, vystupuje až k horní hranici lesa (Sláma 1998, Vávra 2000). Larvy prodělávají vývoj nejčastěji v odumřelých vršcích živých smrků (Sláma 1998).

+*Danosoma fasciata* – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) legislativně chráněný druh. Na území ČR se vyskytuje na omezených lokalitách v rámci některých Sudetských pohoří (Mertlík 2006). Vzácný, horský xylofág, vázaný na zachovalé jehličnaté porosty. Poslední desetiletí z NPR Praděd nezvěstný (Vávra 2000).

Denticollis interpositus – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) v Červeném seznamu zařazen mezi ohrožené druhy (Farkač a kol. 2005). Na území ČR se vyskytuje pouze ve východní části Sudet a Beskydech (Mertlík 2006). Velmi vzácný horský druh přírodně zachovalých horských porostů pralesního charakteru. Larvy se vyvíjí ve starém, trouchnivějícím dřevě padlých kmenů a větví (Laibner 2000, Vávra 2000).

Diacanthous undulatus – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) v Červeném seznamu zařazen mezi ohrožené druhy (Farkač a kol. 2005). Na území ČR se vyskytuje pouze v některých příhraničních pohoří (Mertlík 2006). Larvy se vyvíjí pod kůrou tlejících pařezů a kmenů (Laibner 2000).

+*Monochamus sator* – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) v Červeném seznamu zařazen mezi ohrožené druhy (Farkač a kol. 2005). V ČR jsou známy pouze jednotlivé lokality v příhraničních pohoří – vymírající druh. Vývoj larev probíhá v čerstvě odumřelých smrčích. V Jeseníkách z posledních desítek let znám nález (Sláma 1998).

Paradromius strigiceps – (A4.1, T2.1) v Červeném seznamu klasifikovaný jako ohrožený (Farkač a kol. 2005). Horský druh preferující subalpínské pásmo, žije v drnech trav (Stanovský et Pulpán 2006).

+*Pterostichus negligens* – (A6A) dle Hůrky a kol. (1996) klasifikovaný v bioindikační stupnici jako reliktní druh. Střevlíček vázaný na sutě: subalpínské zóny a

severních expozic pohoří. V ČR ostrůvkovité rozšířený, z Jeseníků je známo několik starších údajů. Recentně nebyly studovány vhodné biotopy, ale výskyt druhu je v zájmové oblasti pravděpodobný i s ohledem na to, že existují současné údaje o výskytu z Kralického Sněžníku (Stanovský et Pulpán 2006).

Pterostichus rufitarsis cordatus – (L9.1, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) střevlíček zařazený do Červeného seznamu (Farkač a kol. 2005). Areál rozšíření poddruhu je omezen na západní Karpaty a východní Sudety. V Jeseníkách se vyskytuje v zachovalých horských lesích, často nalézán v padlých kmenech. (Stanovský et Pulpán 2006).

Pytho abieticola – (L9.1*, L.9.2A, L.9.2B, L9.3) boreomontánní druh pravděpodobně s reliktním rozšířením ve střední Evropě. V rámci Červeného seznamu klasifikován jako kriticky ohrožený (Farkač a kol. 2005). Na území ČR se recentně vyskytuje pouze v NPR Praděd. Bionomicky velmi specializovaný druh, jehož vývoj probíhá na vlhkých stanovištích pod kůrou padlých smrků, které jsou osídleny i jinými dendrofágními organismy. Indikátor zachovalých horských klimaxových ekosystémů s vazbou na rašelinné podloží (Vávra 2000, Painter a kol. 2007).

Silpha tyrolensis – (A1.1, A1.2, A2.2, A4.1) boreomontánní druh, v ČR jsou subalpínské hole NPR Praděd jedinou lokalitou, kde se vyskytuje životaschopná populace, ze Šumavy je znám pouze jeden recentní nález (Kočárek 1996, Vávra 2000).

Trechus amplicollis – (L.9.2 A, L.9.2B, R1.4, R2.3, R3.1) Sudetsko-karpatský hygrofilní druh na velmi vlhkých rašeliných biotopech, prameništích podhůří a hor (Vávra 2000, Stanovský et Pulpán 2006).

Trechus montanellus – (A4.2*, A4.3*, L.9.2A, L.9.2B, R1.4, R2.3, R3.1) v Červeném seznamu zařazený jako zranitelný druh. Sudetsko-karpatský druh s vazbou na vlhčí stanoviště v horských lesích (Vávra 2000, Stanovský et Pulpán 2006).

Trechus striatulus – (A2.2, A4.2, A4.3, L9.1, L.9.2A, L.9.2B, R1.4, R1.5, R2.3, R3.1) drobný střevlíček horských poloh, v Jeseníkách častější druh subalpínských holí (Vávra 2000, Stanovský et Pulpán 2006).

Na základě výše uvedených podkladů byly vymezeny 4 kategorie významnosti území z hlediska brouků:

0 – Antropogenně přetvořené území – území s výskytem biotopů nevýznamných druhů brouků

Jedná se o antropogenně výrazně přeměněné území s minimální hodnotou pro významnější druhy bezobratlých živočichů. Konkrétně se v zájmovém území jedná o následující biotopy:

X1 Urbanizovaná území

X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla

X8 Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy

1 - Území s výskytem biotopů méně významných druhů brouků:

Jedná se o méně zachovalé lesní porosty, nivní a mokřadní společenstva (biotopy). Uvedené biotopy jsou dle metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 klasifikovány kategorií hodnocení struktury a funkce: **nepříznivý** a zároveň kategorií

hodnocení biotopu v regionálním kontextu: **3-4**. Jedná se tedy o segmenty s méně kvalitní vertikální i horizontální strukturou porostu, ne zcela typickým zastoupením dominant, nepříliš vhodnou formou managementu, určitou mírou degradace, téměř absentujícím stojícím nebo padlým mrtvým dřevem, bez výskytu některého ze zvláště chráněných, ohrožených či geograficky významných druhů apod.

2 - Území s výskytem biotopů významných druhů brouků:

Jedná se o zachovalé lesní porosty, nivní a mokřadní společenstva (biotopy). Uvedené biotopy jsou dle metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 klasifikovány kategorií hodnocení struktury a funkce: **méně příznivý** a zároveň kategorií hodnocení biotopu v regionálním kontextu: **1-2**. Jedná se tedy o segmenty s relativně kvalitní vertikální i horizontální strukturou porostu, poměrně typickým zastoupením dominant, relativně přiměřenou formou managementu, nízkou mírou degradace, méně častým (ale přítomným) stojícím nebo padlým mrtvým dřevem, výskytem některého ze zvláště chráněných, ohrožených či geograficky významných druhů apod.

3 - Území s výskytem biotopů velmi významných druhů brouků:

Jedná se o velmi zachovalé lesní porosty, nivní a mokřadní společenstva (biotopy). Uvedené biotopy jsou dle metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 klasifikovány kategorií hodnocení struktury a funkce: **příznivý** a zároveň kategorií hodnocení biotopu v regionálním kontextu: **1**. Jedná se tedy o segmenty s kvalitní vertikální i horizontální strukturou porostu, typickým zastoupením dominant, přiměřenou formou managementu, nízkou mírou degradace, hojně stojícím nebo padlým mrtvým dřevem, výskytem zvláště chráněných, ohrožených či geograficky významných druhů apod.

Lepidopterologické hodnocení významnosti:

V případě motýlů byl použit metodický přístup, který je poněkud odlišný od přístupu použitého u výše uvedeného entomologického hodnocení (brouků). Tento přístup je identický s metodikou, která byla aplikována při tvorbě lepidopterologické vrstvy významnosti území nad alpskou hranicí lesa v rámci studie Bureše a kol. 2008. Použitý přístup kombinuje údaje o relativní významnosti indikačních druhů motýlů v zájmovém území, jejich aktuálně zjištěném výskytu a jejich biotopových nárocích. V případě, že se v daném prostoru vyskytovala mozaika více biotopů, byl vzat v úvahu biotop výskytu nejvýznamnějšího druhu motýla.

0 – Antropogenně přetvořené území – území s výskytem biotopů nevýznamných druhů motýlů

Jedná se o antropogenně výrazně přeměněné území s minimální hodnotou pro významnější druhy motýlů.

Konkrétně se v zájmovém území jedná o následující biotopy:

X1 Urbanizovaná území

X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla

X8 Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy

1 - Území s výskytem biotopů méně významných druhů motýlů:

Jedná se o lokality, ve kterých se vyskytuje některý ze tří níže uvedených druhů motýlů v konkrétních biotopech. Tyto 3 druhy motýlů jsou vzácné a lokálně rozšířené druhy, jejichž výskyt na Moravě je doložen pouze z pohoří Hrubého Jeseníku.

Coleophora glitzella O. Hofmann, 1869

Vyskytuje se v biotopech skupiny R3

Udaea decrepitalis (Her.-Sch., 1848)

Vyskytuje se v biotopech A2 a A4.3

Rheumaptera subhastata (Nolcken, 1807)

Vyskytuje se v biotopech skupiny R3 a A8.2

2 - Území s výskytem biotopů významných druhů motýlů:

Jedná se o lokality, ve kterých se vyskytuje některý ze čtyř níže uvedených druhů motýlů v konkrétních biotopech. Tyto 4 druhy motýlů jsou zpravidla glaciální relikty (s alpinním, boreálním nebo smíšeným typem rozšíření), jejichž výskyt u nás je znám jen z pohoří Hrubého Jeseníku, resp. jejich výskyt je lokalizován na horské pásmo Vysokých Sudet.

Epichnopterix sieboldi (ardua) Mann, 1867

Vyskytuje se v biotopech A1.1, A1.2, A2.1, A2.2 a R1.5

Clepsia rogana (Guenée, 1845)

Vyskytuje se v biotopech A1.1., A1.2., A2.1 a A2.2

Erebia epiphron silesiana Meyer et Dür, 1852

Vyskytuje se v biotopech A1.1, A1.2, A2.1, A2.2 a T2.1

Diarsia mendica var. *conflua* Her.-Sch., 1845

Vyskytuje se v biotopech A1.1., A1.2., A2.1, A2.2, R3.3 a R1.5

3 - Území s výskytem biotopů velmi významných druhů motýlů:

Jedná se o lokality, ve kterých se v zájmovém území vyskytuje níže uvedený druh motýla v konkrétních biotopech. Jedná se zpravidla o glaciální relikty (s alpinním, boreálním nebo smíšeným typem rozšíření) s endemickým statutem, resp. s výrazně izolovaným typem rozšíření (nejbližší další lokality jsou tisíce kilometrů vzdálené a endemický status tak lze předpokládat).

Erebia sudetica sudetica Staudinger, 1861

Vyskytuje se v biotopech A4.2. a R1.5

Ornitologické hodnocení významnosti:

Pro vymezení porostů významných pro ochranu ptáků byl zvolen analogický přístup jako v případě lepidopterofauny (viz výše), tedy využití informací o relativní vzácnosti jednotlivých ptačích druhů, jejich aktuálně zjištěném výskytu a vazby na konkrétní, kvalitativně odlišné biotopy v zájmovém území.

Jako zdroj informací pro stanovení relativní hodnoty různých částí zájmového území z hlediska ptáků posloužila zejména aktuální data mapování biotopů soustavy Natura 2000. Dále byla využita data o výskytu a rozšíření ptáků v NPR Praděd, jež byla získána v rámci předchozích studií a terénního průzkumu (Olšovská 2002, Kočvara 2004 – 2007, Bureš a kol. 2008).

Konkrétně byly definovány následující kategorie relativní významnosti porostů pro ochranu ptáků:

0 – Antropogenně přetvořené území – území s výskytem biotopů nevýznamných druhů ptáků:

Jedná se o antropogenně výrazně přeměněná území s minimální hodnotou pro významnější druhy ptáků. Konkrétně se v zájmovém území jedná o následující biotopy:

- X1 Urbanizovaná území – z hlediska ptáků nevýznamná, zajímavostí je hnízdění jiřičky obecné na Ovčárně ve velké nadmořské výšce
- X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla – z hlediska ptáků nevýznamné, bez vazby specifických druhů
- X8 Křoviny s ruderalními a nepůvodními druhy – bez výskytu zajímavějších druhů ptáků, uplatňují se zde nejběžnější druhy typické pro křoviny – pěnice černohlavá, budníček menší, pěvuška modrá

1 - Území s výskytem biotopů méně významných druhů ptáků:

Jedná se o následující biotopy na něž nejsou vázány významnější druhy ptáků:

- A4.3 Subalpínské kapradinové nivy
- R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnvců
- A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy
- A1.1 Vyfoukávané alpské trávníky
- A1.2 Zapojené alpské trávníky
- A2.1 Alpínská vřesoviště
- A4.2 Subalpínské vysokobylinné nivy
- A4.3 Subalpínské kapradinové nivy
- A6A Acidofilní vegetace alpských drolin
- A6B Acidofilní vegetace alpských skal
- R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnvců
- R3 Otevřená vrchoviště

2 - Území s výskytem biotopů významných druhů ptáků:

Jedná se o následující biotopy:

- A2.2 Subalpínská brusnicová vegetace – hnízdiště a potravní stanoviště lindušky luční a lindušky horské.
- A4.1 Subalpínské vysokostébelné trávníky – hnízdiště skřivana polního a lindušky luční. V menší míře také hnízdiště lindušky horské.
- L9.1 Horské třtinové smrčiny
- L9.2 Rašelinné a podmáčené smrčiny

L9.3 Horské papratkové smrčiny

V uvedených typech lesních porostů je významná zejména vazba ptáků na staré dřeviny. Ze zajímavějších druhů lze uvést sýce rousného, datla černého, v nivách potoků žlunu šedou.

3 - Území s výskytem biotopů velmi významných druhů ptáků:

Jedná se o následující biotopy:

R1.5 Subalpínská prameniště – významná zejména ve vazbě na smilkové trávníky, v blízkosti pramenišť s oblibou hnízdí linduška horská.

T2.1 Subalpínské smilkové trávníky – v místech s větším zápojem se jedná o typický hnízdní biotop lindušky horské a lindušky luční, v místech s nižší pokryvností hnízdí na některých lokalitách bělořit šedý.

Vytvoření map významnosti pro oblast pod alpínskou hranicí lesa:

Dalším krokem bylo vytvoření souhrnných map významnosti na základě agregace vytvořených dílčích 5 tématických vrstev. Postup přípravy map byl shodný jako ve studii Bureše a kol. (2008). Výsledkem bylo vytvoření jednak relativní mapy přírodních hodnot, která pracuje se 4 stupni významnosti (0 až 3):

- „Antropogenizovaná území“ (jedná se o areály s ohodnocením „0“) – území s nízkou přírodovědnou hodnotou
- „Území s menším významem“ (jedná se o areály s ohodnocením „1“) – jedná se o území z přírodovědecko-ochranářského hlediska významná s výskytem hodnot významných v regionálním měřítku
- „Území významná“ (jedná se o areály s ohodnocením „2“) – jedná se o území z přírodovědecko-ochranářského hlediska značného významu s kumulací hodnot významných v národním měřítku
- „Území velmi významná“ (jedná se o areály s ohodnocením „3“) – jedná se o území z přírodovědecko-ochranářského hlediska mimořádně významná s kumulací hodnot významných v mezinárodním měřítku

Dále byla vytvořena kumulativní mapa přírodních hodnot, jež pracuje se 16 stupni významnosti (0 až 3.5). Bližší popis metodiky prací je k dispozici v kap. 3.2.1 této Koncepce a ve studii Bureše a kol. (2008).

3.3.4 Souhrnné mapy přírodních hodnot pro jádrové území

Prostým spojením map pro oblasti nad a pod alpínskou hranicí lesa (viz kap. 3.2.1 a kap. 3.2.2) došlo k vytvoření relativní a kumulativní mapy přírodních hodnot jádrového území (viz Obr. 24, Obr. 25).

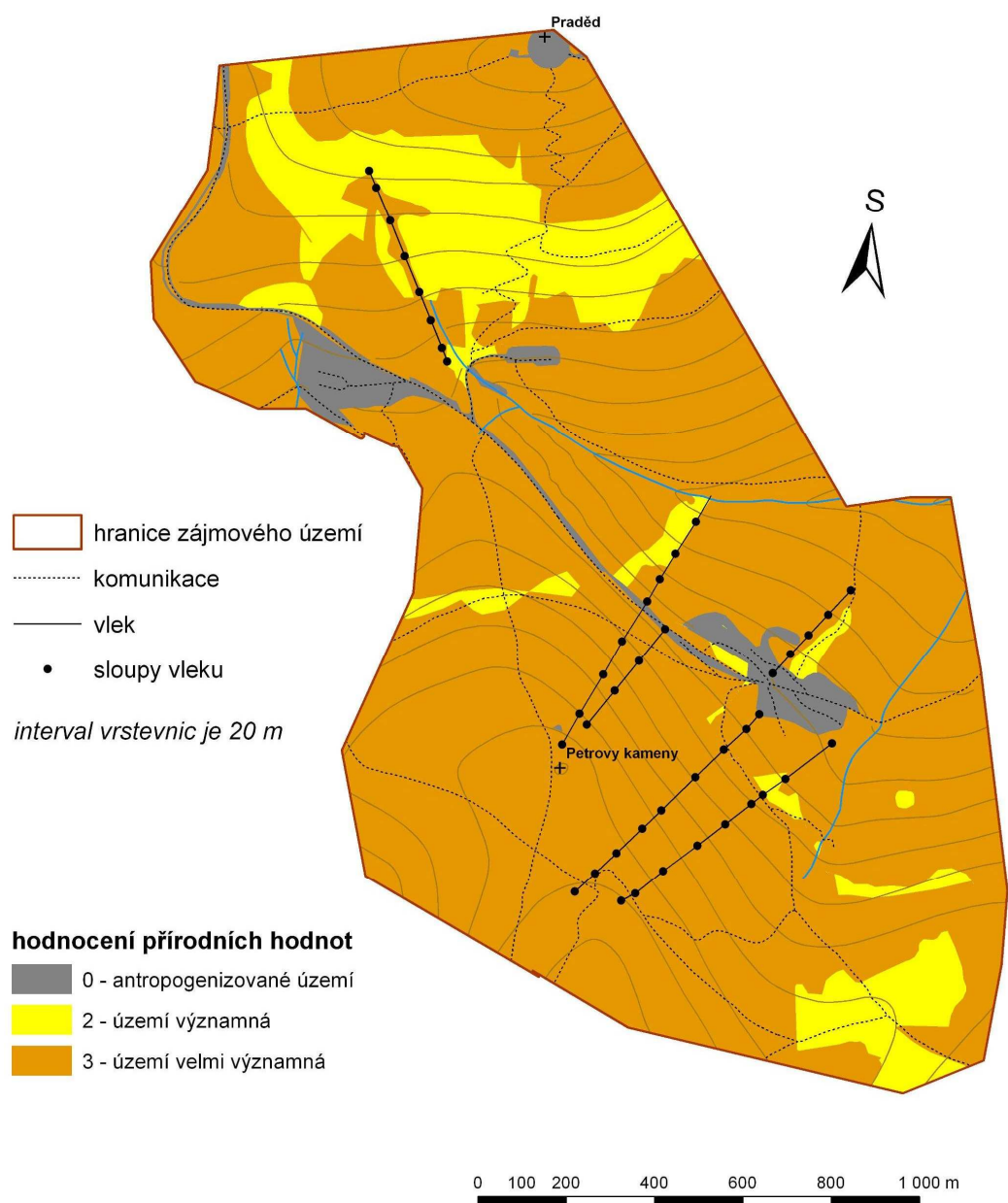
Ze vzniklých map přírodních hodnot vyplývají některé významné skutečnosti. Výrazná většina jádrového území (81%) se nachází v kategorii „velmi významných území“ (kategorie 3). V těchto lokalitách se povětšinou uplatňuje kumulovaný výskyt z přírodovědecko-ochranářského hlediska unikátních fenoménů v měřítku mezinárodním. Výrazně menší část jádrového území (14%) je pokryta kategorií „významná území“ kat. 2), kde se nachází fenomény velmi hodnotné v národním měřítku. Malá část jádrového území je pokryta antropogenizovanými územími (kategorie 0), přičemž se jedná o plochy stávajících zpevněných staveb a jejich bezprostřední okolí.

Při bližší prostorové analýze kumulativní mapy přírodních hodnot zjistíme, že k největší koncentraci mimořádně hodnotných fenoménů dochází v širším okolí Petrových kamenů, včetně střední a horní části lyžařských vleků a sjezdových tratí „A“, „B“, „C“, „D“, „VV“.

Tab. 10: Absolutní a relativní rozlohy jednotlivých kategorií významnosti v jádrovém území

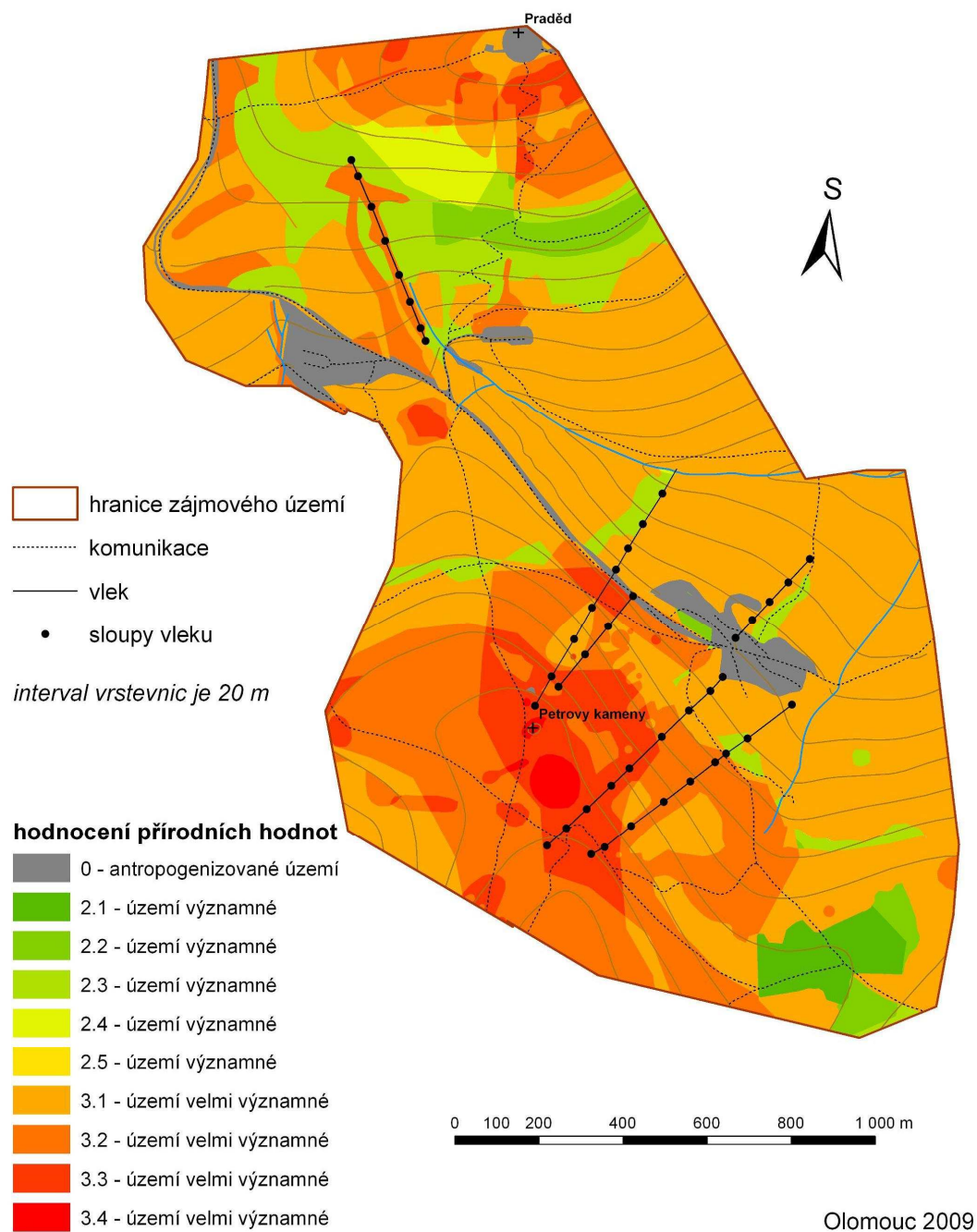
Relativní hodnoty		
Kategorie významnosti	Absolutní rozloha (ha)	Relativní rozloha (%)
0	11,55	4,2
1	0,00	0,0
2	39,71	14,4
3	223,82	81,4
Kumulativní hodnoty		
Kategorie významnosti	Absolutní rozloha (ha)	Relativní rozloha (%)
0	11,55	4,2
1.1	0,00	0,0
1.2	0,00	0,0
1.3	0,00	0,0
1.4	0,00	0,0
1.5	0,00	0,0
2.1	5,10	1,8
2.2	6,90	2,5
2.3	23,65	8,6
2.4	4,01	1,5
2.5	0,06	0,0
3.1	139,54	50,6
3.2	64,75	23,5
3.3	18,60	6,7
3.4	1,53	0,6
3.5	0,00	0,0

Obr. 24: Relativní mapa přírodních hodnot jádrového území



Olomouc 2009

Obr. 25: Kumulativní mapa přírodních hodnot jádrového území



3.4 Shrnutí hlavních rekreačních hodnot – atraktivit území vnímaných návštěvníky

Pro zjištění hlavních rekreačních hodnot – atraktivit území, jež vnímají návštěvníci je nezbytné se opřít o výsledky exaktního výzkumu. V r. 2003 bylo v území provedeno rozsáhlé dotazování návštěvníků ve vzorku více než 1 100 náhodně zvolených osob, jež poskytlo zajímavá zjištění (viz Banaš a kol. 2003).

Zjištěný hlavní důvod návštěvy území se výrazně liší u jednotlivých skupin návštěvníků. U zimních návštěvníků převažuje sportovní vyžití (sjezdaři 75%, běžkaři 49%). U běžkařů kumulativně uvedené důvody návštěvy - příroda a její krásy, a klid a odpočinek činily 44%.

U pěších letních návštěvníků převažuje důvod návštěvy „příroda a její krásy“ (58%), následuje „klid a odpočinek“ (21%). Kromě pěší turistiky (cykloturistiky) se 20% letních návštěvníků během svého pobytu věnuje pozorování přírody.

Zajímavé je také zjištění jaká je preference, tedy zájem se do území Ovčárna- Praděd vracet, mezi návštěvníky. Lokalitu Ovčárna – Praděd upřednostňují pouze 2% zimních návštěvníků, u letních návštěvníků naopak z preferovaných lokalit výrazně převažuje okolí Pradědu (19%). Triviálně lze tedy říci, že letní návštěvníci se do území raději, resp. častěji vrací.

Z provedeného výzkumu mezi návštěvníky lze provést následující základní shrnutí hlavních turistických atraktivit území:

- zachovalá a esteticky hodnotná příroda a krajina
- nejvyšší vrchol Moravy a Slezska – Praděd
- jedinečné přírodně - krajinné úkazy, jež jsou návštěvníkům k dispozici (Petrovy kameny, Velká kotlina, Bílá Opava)
- síť turistických stezek nabízejících možnosti výletů během celého roku
- lyžařské sjezdové tratě nabízející nejlipší sněhové podmínky na území ČR

4. Stávající stav turistické infrastruktury a rekreačního využívání území ve vztahu k ochraně přírody

4.1 Doprava v území

Území je zpřístupněno zejména účelovou komunikací z parkoviště Hvězda u Karlovy Studánky na parkoviště na točně Ovčárna s vyhlášenou částečnou uzavírkou. Z hlediska institucionální ochrany přírody lze za problematickou považovat skutečnost, že na účelové komunikaci není orgány ochrany přírody oficiálně vyhrazen vjezd vozidel dle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Zmíněné parkoviště točna Ovčárna je součástí 1.zóny CHKO Jeseníky a bezprostředně navazuje na hranici NPR Praděd. Návštěvník se tak dostává na dosah významných přírodních fenoménů. Výjezd vozidlem na parkoviště na točně Ovčárna (cca 1300 m n.m.) je možný pouze na povolení, které vydává provozovatel dopravy (komunikace je v majetku Moravskoslezského kraje). Příjezd k dalším objektům včetně vysílače podléhá výjimkám o provozu vozidel v NPR, vydávaných MŽP ČR, resp. Vládou ČR.

Parkoviště na točně Ovčárna je kapacitně omezeno a parkování osobních vozidel a zájezdových autobusů je zpoplatněno. V létě i v zimě probíhá výjezd a sjezd ve stanoveném režimu, tj. v každou celou hodinu výjezd nahoru, o půl sjezd dolů. Převážně turistů po této trase zajišťují po celý rok ve výše uvedeném stanoveném režimu kyvadlové autobusy, které bývají občas přeplněné, zejména v nejexponovanějších částech zimního období, kdy již široko daleko není možno lyžovat.

Od hranice vojenského pozemku u objektu Horské služby pokračuje k vysílači na vrchol Pradědu silnice patřící Českým radiokomunikacím.

Na základě výjimek ze zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, vydaných MŽP ČR je povolen vjezd a parkování vozidel u objektů – turistická chata Barborka, Finsterlovka, hotel Kurzovní.

V případě turistické chaty (TCH) Barborka čítá povolená odstavná plocha mimo zimní období (pokud sněhová pokrývka nepřekročí 20 cm) 25 parkovacích míst, jež mají sloužit výhradně k parkování vozidel osob ubytovaných v TCH Barborka. Na ploše je povoleno parkování 1 autobusu. Další 4 parkovací místa jsou vyhrazena k parkování služebních vozidel a vozidel sloužících k zásobování objektu. Vozidla nesmějí v úseku Ovčárna - TCH Barborka a zpět projíždět v době od 10 do 16 hodin. Po zbytek dne je pohyb vozidel po účelové komunikaci Ovčárna - TCH Barborka možný. Tato podmínka se nevztahuje na služební vozidla a vozidla zásobování.

V případě hotelu Kurzovní čítá povolená odstavná plocha mimo zimní období (pokud sněhová pokrývka nepřekročí 20 cm) 26 parkovacích míst, jež mají sloužit výhradně k parkování vozidel osob ubytovaných v hotelu Kurzovní. Na ploše je povoleno parkování 1 autobusu. Vozidla nesmějí v úseku Ovčárna - Kurzovní a zpět projíždět v době od 10 do 16 hodin. Po zbytek dne je pohyb vozidel po účelové komunikaci Ovčárna - Kurzovní možný. Tato podmínka se nevztahuje na služební

vozidla a vozidla zásobování. Dalších 11 parkovacích míst je vyhrazeno k parkování služebních vozidel a vozidel sloužících k zásobování objektu. V zimním období se na území NPR Praděd mohou současně pohybovat maximálně tři pásová vozidla.

Pro zajištění dopravní obsluhy a provozu chaty Finsterlovka byla usnesením Vlády ČR vydána výjimka, jež umožňuje maximální počet dvou vozidel nacházejících se současně na území NPR Praděd. Může se jednat pouze o služební vozidla a vozidla zásobování. V obou směrech na účelové komunikaci Ovčárna - rozcestí k chatě Barborka a Sporthotelu Kurzovní, smějí vozidla stát jen po dobu vykládky a nakládky, parkování je možné jen na vyhrazených místech mimo rezervaci.

Vjezd soukromým vozidlům ubytovaných návštěvníků není možný na vrchol Pradědu a k chatě Švýčárna. K těmto objektům je povolen vjezd jen služebními vozidly a zásobování.

Obr. 26: Parkoviště na točně Ovčárna



Komentář k aktuálním problémům dopravy a ochrany přírody v území:

Jako problematické se ukazuje zajišťování sjízdnosti komunikace Hvězda – Ovčárna v zimním období. Použitý inertní posyp se nedaří během zimní sezóny a po jejím skončení zachytit a je splavován do údolí Bílé Opavy. Zde dochází k negativním změnám půdního, vodního prostředí a bioty, jež jsou dlouhodobě neakceptovatelné (viz kap. 3.2). I přesto však lze konstatovat, že stávající forma dopravy, tedy využití komunikace a navazující automobilové dopravy, je po realizaci navržených korekcí (viz návrhová část Koncepce) do budoucna nejvýhodnější. S tímto závěrem řešitelského týmu Koncepce korespondují také výsledky podrobné dopravní studie, která se tímto problémem v minulosti zabývala (viz Cipris a kol. 2003).

Jistým problémem je parkování vozidel v prostoru sedla Hvězda v návštěvnícky špičkových termínech roku, zejména v obdobích, kdy již v nižších partiích hor nejsou vhodné lyžařské podmínky. V těchto termínech nestačí kapacita parkoviště a vozidla parkují po okrajích okolních komunikací, včetně lesních porostů.

Z dlouhodobých pozorování prováděných stráží přírody CHKO Jeseníky i řešitelským týmem předkládané Koncepce vyplývá, že dochází k opakovanému

porušování zákazu vjezdu na účelovou komunikaci v úseku Horská služba – Barborka – Kurzovní – vrchol Pradědu, tedy do prostoru NPR Praděd. Ubytování klienti chaty Barborka a hotelu Kurzovní nedodržují časově vymezené omezení vjezdu, resp. odjezdu v rozmezí mezi 10. - 16.hod. K soukromým vozidlům návštěvníků je třeba připočítat ještě pohyb služebních vozidel a zásobování a dále nepovolený výjezd vozidel na vrchol Pradědu („vyhlídkové jízdy“, vývoz koloběžek dodávkovým vozidlem apod.). Pohyb vozidel v NPR Praděd je tak prakticky kontinuální. Dochází tudíž ke kontaktu a kolizním stavům mezi vozidly, pěšími návštěvníky, cyklisty a dalšími vyznavači netradičních rekreačních aktivit (např. koloběžky). Silnice se tak stává komunikační stokou, psychologicky i vizuálně dělicí NPR Praděd, jež není schopna komfortně pojmout všechny uvedené typy dopravy.

Jak vyplynulo z provedeného průzkumu mezi návštěvníky (viz Banaš a kol. 2003), turisté vnímají jako nejvýznamnější rušivý faktor a největší problém ochrany přírody automobilový provoz na komunikaci v prostoru Ovčárna – Praděd. V této souvislosti je nezbytné dodat, že v případech, kdy se pěší návštěvníci cítí ohrožováni ostatními typy dopravy a jejich pobyt v území NPR Praděd začíná připomínat vycházku v městském prostředí, začínají vyhledávat klidnější části území a odchází mimo vyznačené cesty, jak ukazují zkušenosti ze zahraničních chráněných území. Tímto dochází k negativnímu ovlivnění okolního přírodního prostředí (sešlap vegetace, rušení živočichů pohybem a hlukem v jinak klidových partiích území aj.). Dosažení klidového vjemu na komunikaci Ovčárna – Praděd (ochrana návštěvníckého zážitku) se tak zprostředkovaně stává záležitostí navýsost významnou pro orgány ochrany přírody.

Řešení dopravního toku na komunikaci Ovčárna – Praděd – Švýčárna je jedním z nejvýznamnějších problémů managementu turismu a ochrany přírody v zájmovém území a je mu proto věnována patřičná pozornost v návrhové části Koncepce.

4.2 Objekty pro ubytování a stravování návštěvníků

Úvodem je třeba zmínit, že z hlediska územních limitů ochrany přírody všechny turistické chaty (hotely), určené pro veřejnost, nacházející se v prostoru rezervace Praděd, nejsou její součástí, jsou z NPR vyňaty a zařazeny do 1.zóny odstupňované ochrany. Zároveň jsou součástí EVL Praděd a ptací oblasti Jeseníky.

Popis aktuálního stavu nabídky jednotlivých objektů pro návštěvníky, zásobování objektů, jejich napojení na infrastrukturu a problémy, které provozovatelé těchto objektů vnímají ve vztahu k rozvoji cestovního ruchu a limitům ochrany přírody vyplývají z rozhovorů s jejich vlastníky, provozovateli či pověřenými pracovníky (Chata Figura, hotel Ovčárna, hotel Kurzovní, chata Švýčárna, restaurace vrchol Pradědu). Tyto rozhovory proběhly v září – říjnu 2009.

Hotel Ovčárna

Ovčárna patří mezi nejstarší horské objekty v Jeseníkách. Na jejím místě byla r.1863 vybudována tzv. Nová Ovčárna (Stará Ovčárna stála od r.1820 na úbočí Lyry). Tento objekt nejprve sloužil jako salaš a později turistickým účelům (r.1889 byla Ovčárna přebudována na turistickou ubytovnu s hostinskou místností, několika pokoji pro hosty, bytem pro správce a v podkroví umístěnou společnou noclehárnou). V zimě r.1910 chata vyhořela, ale již počátkem 30.let zde stojí nový horský hotel s restaurací, hostinskými pokoji a společnými noclehárnami. V dalších letech docházelo k řadě úprav samotného

objektu i jeho okolí. V r.1949 přebírá objekt čs. armáda, která provedla v r. 1985 generální rekonstrukci Ovčárny do dnešní podoby. Původní dřevěné části Ovčárny byly zcela odstraněny, takže se de facto jedná o úplně novou stavbu. Objekt byl v letech 1949-91 pro veřejnost uzavřen. Byla vybudována nová trafostanice, napojená na podzemní kabel Vidly-Praděd. Jako rezervní zdroj slouží ručně vykopaná přípojka do Karlovy Studánky. Kotelna na uhlí, silně znečišťující ovzduší, byla nahrazena elektrokotelnou (upraveno podle: Koranda 1994c).

Objekt Ovčárny je nyní ve správě organizace Volareza - účelové organizace ministerstva obrany ČR. Od počátku 90.let funguje pod Ovčárnou zbudovaný objekt ČOV, který je na základě informací podaných ředitelem hotelu nejmodernějším v kraji. Za odebrání vzorků vody a jejich rozborů platí firma ročně téměř 500 tisíc Kč. Na tuto ČOV jsou napojeny i chata Figura, Veronika, objekt Horské služby aj. Kapacita ČOV byla projektována na 400 ekvivalentních obyvatel (Srovnal et Doleček 1997). Odvoz odpadů odstraňují smluvně Technické služby Vrbno p. Pradědem. Zdroje vody (hloubkové vrtý a povrchové terénní zářezy) jsou svedeny do objektu malé vodárny na svahu pod Petrovými kameny a voda odtud je čerpána pro potřebu zmíněných objektů. Volareza se, dle poskytnutých informací, chystá k rekonstrukci tohoto objektu v plánované ceně cca 2 mil. Kč.

Zásobování hotelu je řešeno podobně jako v případě ostatních chat v území, tzn. pečivo je dováženo denně (dle informací ředitele slouží VZ Ovčárna jako „skladiště“ pečiva i pro ostatní chaty v okolí), maso a uzeniny jsou dováženy 2x týdně, ostatní (suché potraviny) 2x týdně, pivo 1x týdně a 1x týdně prádlo.

Ubytování je nabízeno ve 2-3 lůžkových pokojích, v celkové kapacitě 125 lůžek. Na toto číslo je navázána kapacita stravování. Klientela zde je jiná než v okolních objektech. V první řadě objekt zajišťuje rekreaci pro část státních zaměstnanců (armáda, hasiči, záchranáři apod.). Je to však otevřený hotel, určený veřejnosti, včetně kavárny, restaurace a dalších služeb (v restauraci je k dispozici 92 míst k sezení, v kavárně dalších 80). Ovčárna se zaměřuje na dlouhodobě ubytovaného hosta, orientace na rodinnou rekreaci. Hosté zde jezdí za klidem. Průměrná roční naplněnost objektu je cca 80%. Roční návštěvnost je zde zhruba v poměru 50-50%, přičemž na jaře je obsazenost méně než 80% a ve špičce zimy 95%. Z pasantních návštěvníků (cca 150/den) je většina sjezdařů. U hotelových hostů je obtížné určit preferenci zimní aktivity, věnují se sjezdovému i běžeckému lyžování. 20-30% klientů jsou zahraniční hosté, z toho drtivá většina jsou poláci. V posledních letech došlo k úbytku německé klientely. Ovčárna nevyužívá služeb cest.kanceláří, své klienty si zajišťuje sama.

Kromě klasických služeb (ubytování, stravování) nabízí zařízení relaxační centrum (bazén, sauna, fit-centrum, apod.), půjčovnu lyží (zaměřenou opět zejména na rodinnou rekreaci, přičemž lze zapůjčit běžky, snowboard, sáně, sjezdové lyže ne), půjčovnu kol, půjčovnu oblečení a obdobného vybavení. Dále nabízí internet, směnárnu, asistenské služby (koupě letenek, rezervace různých služeb apod.). Klientům je k dispozici autobus s přívěsným vozíkem, který je naloží společně s koly, nebo běžkami a odveze je do jiné části Jeseníků (např. běžecké tratě na Skřítku, Ramzová apod.).

Jako velký přínos by ředitel objektu viděl vybudování lanovky vedoucí z prostoru Hvězdy na Ovčárnu (vedené např. nad silnicí). Dále by uvítal modernizaci přilehlých lyžařských vleků, které jsou podle jeho názoru ve velmi špatném stavu.

Jako problematické vnímá zástupce VZ Ovčárna použití inertního posypu komunikace Hvězda – Ovčárna a s tím spojenou prašnost po skončení zimy. Jako možné řešení navrhuje úklid přebytečného štěrku. Jako další problém vnímá zástupce

hotelu špatný stav některých turistických tras, např. trasy Bílou Opavou, kde jsou dle jeho názoru rozbité lávky, utrhané řetězy a přitom se dole vybírají peníze.

Chata Figura

Tento objekt, stojící přímo nad parkovištěm - točnou Ovčárn je v provozu od r. 1994. Povolení k výstavbě a provozu tohoto objektu bylo nejprve v r. 1993 uděleno za účelem stavby sociálního zařízení s občerstvením, bez možnosti provozování rekreačního využívání. V r. 1997 byla výjimka MŽP ČR (ministrem ŽP) i stavební povolení změněny, a bylo povoleno rekreační využívání (možnost ubytovávat hosty).

Společná návštěvnost hotelu, restaurace a sjezové tratě C činí cca 120 tisíc osob v zimě a 40 tisíc v létě. Kapacita ubytování činí 50 lůžek. Špičkový denní obrát stravování činil (dle sdělení J. Figury z května 1996) 2200 návštěvníků v bufetu a 1000 obslužených návštěvníků v restauraci. Průměrný počet vydaných jídel během sezóny činí cca 1200 denně, přibližně stejně v létě i zimě, nejvíce o víkendech. V ostatní dny mimo sezónu je vydáno jídel výrazně méně. Kapacita parkování u chaty činí 23 míst pro hosty a 10 míst pro personál.

Zásobování chaty probíhá v různé periodě. Pekař přijíždí každý den ráno, zelinář 1x týdně, dle potřeby, mražené výrobky jsou dováženy 1x týdně, maso a uzeniny 1x týdně, dle potřeby, nápoje formou závozu 1x za měsíc. Zásobování chaty Figura v létě je prakticky stejné s chatou Švýcárna (stejný majitel). Odpady jsou zajišťovány svozem TS Vrbno p. Pradědem, časová perioda je dle potřeby.

K možnosti časového či tématického sjednocení režimu zásobování chat v NPR Praděd je zástupce chaty Figura skeptický. Důvodem je skutečnost, že v území působí řada podnikatelů s odlišnými zájmy a prioritami. Dalším faktorem je různá spotřeba stravovacích zařízení. Roli také hraje různá velikost skladovacích prostor a z toho plynoucí jiná požadovaná perioda zásobování. Jediné možné řešení spatřuje zástupce objektu ve stanovení časového pásma pro zásobování. Tzn. výjezd na Ovčárnu či dále do NPR pro zásobování by byl povolen jen např. mezi 8. – 10. hod.

Mimo stravovací a ubytovací služby jsou v chatě Figura všem návštěvníkům poskytovány další služby – veřejné WC (v létě r. 2003 bylo zpoplatněno), půjčovna lyží, ski servis, úschovna batohů, drobný prodej sportovních potřeb a suvenýrů, možnost odložení odpadků, sauna, whirlpool.

Celý objekt je odkanalizován na ČOV hotelu Ovčárna a má vlastní lapač tuků z kuchyňského provozu. Zásobování vodou je zajištěno společným vodovodem Ovčárna z vodního zdroje vrt HG 2 východně od objektu v blízkosti státní komunikace.

Zástupce chaty Figura vnímá v území následující problémy: špatná dostupnost území - malá kapacita autobusů, klesající návštěvnost z důvodu slabého vybavení a služeb v lokalitě, přísné limity výšky sněhu pro provoz lyžařských vleků a sjezdovek, zastaralé vleky, malá šířka sjezdových tratí, špatný dojezd ke spodní stanici vleku C, nutnost vyměnit kabel NN na vleku A, potřeba prodloužení vleků.

Sporthotel Kurzovní

Sporthotel Kurzovní (1334 m n.m.) je největším objektem v zájmovém území. Historie tohoto místa je velmi bohatá. Pradědské pastevecké družstvo v Desné si pronajalo v roce 1922 území patřící baronu Kleinovi na jihozápadě Pradědu. Zde zřídilo velké stáje i s ubytováním pro pastevece. V roce 1941 byli vypovězeni Wehrmachtem, jenž stáje přebudoval pro ubytovávání válečných zajatců. V letech 1952-55 byl jeden z chátrajících objektů rekonstruován skupinou nadšenců z řad sportovců a turistů na

lyžařské výcvikové středisko - tzv. Kurzovní chatu (Koranda, ústně). Se vzrůstající návštěvností bylo rozhodnuto vystavět nový objekt a tudíž v r. 1980 byla „stará Kurzovní chata“ stržena. Nový hotel ji nahradil v r. 1987 (Koranda 1994d).

Kapacita stravování činí 600 jídel denně (Srovnal a Doleček 1997). Záleží samozřejmě zejména na ročním období (např. během prvního týdne listopadu 2009 bylo v hotelu prodáno, dle sdělení provozovatele, 6 jídel, v sezónu je možné prodat až uváděných 600 jídel denně).

Obr. 27: Letecký pohled na hotel Kurzovní (autor: Jan Stupka)



Kapacitně je hotel vybaven takto: 130 míst v restauraci a cca 30 míst v kavárně. Ubytovat se zde může maximálně 158 lidí, tj. 144 lůžek a 14 přistýlek (rozkládacích gaučů).

Zásobování hotelu zajišťuje několik dovozců následujícím způsobem: pečivo je dováženo denně, maso a uzeniny 2-3x týdně, mléčné výrobky 1x týdně, mražené věci 2x týdně, zelenina 1-2x týdně a suché potraviny a nápoje také 1-2x týdně. Hodně však záleží na sezoně, v létě je to méně, v zimě, pochopitelně, více. Odvoz odpadu je řešen prostřednictvím TS Vrbno pod Pradědem tak, že v den, kdy je naplněn kontejner jsou informovány TS Vrbno pod Pradědem a další den jsou odpady odvezeny.

V letním období je provozovatel hotelu v podstatě se vším spokojen, v zimním období by rád řešil problém s parkováním, tzn. chtěl by více parkovacích míst na točně Ovčárna. Kapacita parkoviště u hotelu je 1 autobus, resp. 26 osobních vozidel v letní sezóně. V zimním období mají domluveno 8 parkovacích míst na Ovčárně-točně.

Návštěvníkům podle slov provozovatele chybí především lepší a delší vleky. Hosté, kteří jsou zvyklí jezdit do Rakouska, nebo do Německa, prý shledávají místní vleky jako nedostačující.

Hotel má, stejně jako další turistické chaty v tomto prostoru, napojení na vlastní čističku odpadních vod (byla 18 měsíců ve zkušebním provozu, od ledna 2003 v řádném provozu, pravidelný odběr vzorků - dle sdělení provozovatele), elektrické vytápění (napojení na elektrický okruh-podzemní vedení 22kV v okruhu Karlova Studánka - Ovčárna - SHK, Barborka - Praděd - Vidly - Vrbno p. Pradědem). Voda je získávána z vlastní studny (údaj provozovatele). Návštěvnost objektu činí dle údajů provozovatele v letním období 25%, v zimním 75%, z toho cca 90% sjezdaři.

Chata Švýcárna

Turistická chata Švýcárna patří mezi nejstarší horské objekty v Jeseníkách. Leží na svahu Malého Děda v nadmořské výšce 1304 m. Již v první polovině 18. století stál na místě dnešní Švýcárny tzv. Knoblochhaus (Česnekový dům), který sloužil jako obydlí pro pastýře a sklad mléčných výrobků. V r. 1829 byla na jeho místě postavena salaš, kterou spravoval švýcar Johann Aegerter (podle něho získala salaš své jméno-Švýcárna). Objekt sloužil velkou měrou také turistům, jdoucím oblíbenou výletní trasou z Koutů nad Desnou na Praděd. Po té, kdy celý objekt vyhořel, dal kníže Liechtenstein v r. 1887 postavit novou chatu, určenou již výhradně jen turistickým účelům. Švýcárna byla v pozdějších desetiletích upravována, k největším stavebním úpravám došlo v letech 1952-53. Poslední velká rekonstrukce chaty proběhla v letech 1984-87, kdy také byla napojena podzemním kabelem na elektrickou síť na Pradědu (upraveno podle: Koranda 1994a).

Objekt má svou vlastní ČOV, kapacita ubytování činí 48 lůžek. K dispozici je 84 míst v restauraci, dále v jídelně pro ubytované, v bufetu a ve venkovním letním posezení. Počet vydaných jídel činí 200-250 (zima), resp. 100-125 (léto) za den. Sociální zázemí je společné pro ubytované a odděleně pro hosty restaurace. Voda je zajišťována gravitačně z prameniště v terénních zářezích, následně je akumulována v jímce, k dispozici jsou 2 záložní vrty v případě nedostatku vody.

Zásobování v letním období probíhá v různé periodě. Pekař přijíždí každý den ráno, zelinář 1x týdně, dle potřeby, mražené výrobky 1x týdně, maso a uzeniny 1x týdně, dle potřeby, nápoje formou závozu 1x za měsíc. V zimním období platí odlišný režim. Na podzim je proveden závoz trvanlivých potravin na celou zimu, během zimy je pak na skútru dováženo pečivo z Ovčárny. Obdobným způsobem funguje zásobování ostatních chat nacházejících se v NPR Praděd v zimním období - na parkoviště Ovčárna přijede dodavatel a do jednotlivých ubytovacích a stravovacích zařízení je zboží následně přepravováno na skútrech. Odpady z chaty Švýcárna jsou likvidovány svozem k hotelu Figura, v zimě skútre, dle potřeby. Likvidaci zajišťují TS Vrbno p. Pradědem.

Praděd

Nejznámějším a nejvýraznějším objektem v popisovaném území je telekomunikační věž na Pradědu. Tento objekt není vyčleněn z rezervace Praděd, ale je její součástí. Moravskoslezský sudetský horský spolek na místě dnešního objektu započal (po složitých jednáních) v r. 1904 s výstavbou kamenné rozhledny, velmi okázalé, ve stylu starého gotického hradu s výškou 32,5 m a šířkou 14,5 m. Historické materiály udávají, že ještě 30. června (kdy započala výstavba) zde byla půda promrzlá do hloubky 12 cm (upraveno podle: Koranda 1994b). Materiál (kámen) pro výstavbu rozhledny byl lámán v nedalekých Tabulových skalách (což se později ukázalo být pro osud stavby rozhodující). Dokončení stavby se neustále protahovalo a kolaudace proběhla v červenci r. 1912, věž byla pojmenována na počest vládnoucího rodu - Habsburgwarte. Do provozu byla uvedena jen restaurace a vyhlídka, ubytovací místnosti byly pro vysokou vlhkost neobyvatelné. Nepevný a pro stavbu naprosto nevhodný kamenný materiál, společně s nulovou údržbou objektu po skončení 2. světové války způsobily, že v r. 1957 byla věž z bezpečnostních důvodů uzavřena a 2. května 1959 se zřítila. V době 2. světové války přibýly do blízkosti věže další budovy. Jednak vojenská meteorologická stanice a turistická chata - „Poštovní chata“, vystavěná válečnými zajatci (Koranda 1994b).

V r. 1968 byla zbudována asfaltová komunikace z Ovčárny na vrchol Pradědu a o rok později se započalo s výstavbou 145,5 m vysoké telekomunikační věže (dle projektu

připomínající startující kosmickou loď) (upraveno podle: Koranda 1994b). Tento objekt byl dostavěn až v první polovině 80. let 20. století. V r. 1993 byla provedena generální rekonstrukce vysílací části věže. V současnosti je věž ve vlastnictví Českých radiokomunikací Praha a.s. Meteorologická stanice sledující změny počasí a podnebí v nejvyšších polohách celé Moravy i ČR bezmála ve 40-leté sledovací řadě, zde již od r. 1997 nefunguje (nesídlí).

Obr. 28: Letecký pohled na vrchol Pradědu (autor: Jan Stupka)



V objektu je k dispozici restaurace, hotel, ubytovna, bufet, kapacita ubytování činí 60 lůžek, kapacita jídel 300 osob/den (Srovnal a Doleček 1997), přičemž skutečná vytíženost silně závisí na sezóně. Odpadky odváží TS Vrbno pod Pradědem. Zásobování probíhá ve všední dny takřka denně, o víkendech výjimečně. Provozovatel uvádí informaci, že vlastně všechny chaty jsou zásobovány jednou pekařskou firmou a cca 2-3 velkoobchody. Na možnost případného úplného sjednocení režimu zásobování chat se provozovatel, stejně jako ostatní oslovení provozovatelé chat v území, dívá negativně. Argumentuje tím, že nároky chat jsou odlišné. Voda pro spotřebu je čerpána ze společného vodního zdroje (sdružujícího několik hloubkových vrtů) pro objekty hotelu Kurzovní, Barborka a telekomunikačního objektu na Pradědu, nacházejícího se několik set metrů nad chatou Barborka. Objekt má vlastní ČOV.

Návštěvnost na vrcholu odhaduje provozovatel na cca 1500-2000/týden v létě, 800-1000/týden v zimě (polovina ledna-březen) (odvozeno na základě prodeje pohlednic). V létě to bývá méně než 100 ubytovaných návštěvníků za sezónu (dle jeho slov zde není možnost vyžití). Hlavní část ubytovaných tvoří lyžařské kurzy, cca 11 za zimu (= cca

500 lidí). Kromě nich jsou v objektu řádově desítky dalších ubytovaných (zejména běžkaři, sjezdaři se zde většinou neubytovávají, protože vrchol je pro ně příliš daleko). Dopravu návštěvníků na vrchol zajišťuje provozovatel v zimě rolbou (zimní kurzy) Radiokomunikací či skútreem. Objekt nenabízí žádné další služby, protože zde nejsou kapacitní možnosti (fitcentrum apod.), služby zajišťuje po domluvě např. na Ovčárně.

Na vrcholu se konají různé akce (novoroční výstup, závody na kolech, běžecké závody apod.). Objekt nabízí vlastní pohlednice, kalendář, mapy.

Majitel by přivítal, stejně jako uváděl při průzkumu v roce 2003, zpřístupnění vrcholu starými turistickými stezkami, aby návštěvníci nemuseli chodit po asfaltové silnici. Jako velký přínos by provozovatel viděl vybudování lanovky vedoucí od Hvězdy na Ovčárnu (vedené např. nad silnicí), kde by byla přestupní stanice na Praděd. Takto by se podle něj dalo hodně odlehčit dopravě.

Návštěvníkům areálu chybí dle majitele hlavně větší pohodlí, jako např. lepší značení turistických tras, více odpadkových košů, více odpočinkových míst, nebo laviček, které jsou po cestě na vrchol Pradědu údajně rozbité.

Chata Barborka

Turistická chata Barborka leží na jižním úbočí Pradědu v nadmořské výšce 1320 m. Vznikla až v r. 1937, kdy se stala přidruženou stájí Desenského pasteveckého družstva (hlavní stáje stály u Kurzovní chaty) s ubytovnou pro pastevece. Za války Wehrmacht zabral objekty pastevců pro své potřeby, na Barborce si údajně zřídil sídlo svého velení v oblasti. Po válce chatu zabral "Vysokoškolský sport" z Brna. V r.1948 zde byla založena Horská služba Krkonoše-pobočka Jeseníky. V roce 1956 chatu převzalo ČSTV (Koranda, ústně). V r.1950 prochází první přestavbou a v letech 1966-73 dochází k největší rekonstrukci a přístavbám chaty. (Koranda 1994a). Kapacita tohoto objektu činí 125 lůžek a 300 jídel denně (Srovnal a Doleček 1997, údaje provozovatele). Topení je zajišťováno elektřinou, v provozu je ČOV, odpadky (kontejnery) jsou odváženy smluvně technickými službami Vrbno p.Pradědem. Dle stavebního povolení je u objektu 49 parkovacích míst (údaje provozovatele).

Majitel objektu odhaduje návštěvnost: 80% zima, 20% léto. V zimě z 80% sjezdaři, 20% běžkaři. V zimě tvoří 90% klientů školy-zimní kurzy. V zimě je 80%-ní naplnění kapacity objektu (počítáno ubytování i stravování dohromady), celkově za rok 30%, 4 měsíce roku-špička, další 4 měsíce roku-průměr, zbylé 4 měsíce roku-podnikatelsky nezájímavé, ztrátové (neřazeno kalendářně od ledna). Vzhledem k tomu, že drtivou většinou klientů tvoří školy, zatím nebylo investováno do zlepšení standardu vybavení. Stejně je to i s programem a aktivitami (majitel vidí nedostatek klientů tudíž nezamýšlí připravovat spec. aktivity).

Ostatní objekty v zájmovém území

Na území NPR Praděd se nachází další objekty a stavby. Poblíž chaty Figura leží chata Sabinka, jejíž stavba (základy) započaly na sklonku 80.let. Po mnohaleté pauze byl objekt dostavěn a zprovozněn v r. 2002. Dalším objektem poblíž je budova Vojenské akademie Brno (Veronika) s kapacitou cca do 50 osob. U komunikace z Ovčárny směrem k chatám Barborka a hotelu Kurzovní stojí objekt Horské služby, zbudovaný v r. 1974 a navazující bufet a sociální zařízení, vybudované počátkem 90.let. Přímo v NPR Praděd, poblíž tzv. Sedlového rašeliniště, se nachází objekt TJ Moravia Hlubočky - chata Finsterlovka, zbudovaná v r. 1959. Tato chata nemá vybudovanou ČOV a zůstává tak ne zodpovězena otázka likvidace odpadů.

Celkově lze říci, že kapacita všech objektů v prostoru rezervace Praděd (resp. 1.zóny) činí cca 650-700 osob. Srovnal a Doleček (1997) uvádí kapacitu ubytování (hostů) 560 lůžek.

Komentář k aktuálním problémům provozu turistických chat a ochrany přírody v území:

Při terénních průzkumech nebyly v minulosti zjištěny bezprostřední negativní vlivy provozu chat na okolní prostředí (nitrofilní vegetační lemy v okolí výpustí z ČOV), ruderalní lemy v okolí turistických chat jsou prostorově víceméně stabilizované, vegetace neexpanduje do okolní přirozené vegetace, naopak zde nalézáme některé vzácné druhy horské flóry ve vyšším množství.

Setrvalým problémem z hlediska ochrany přírody a krajiny je tlak provozovatelů chat na další rozvoj rekreační infrastruktury v okolí jejich objektů (nová hřiště, sportovní haly, další rekreační aktivity) a zlepšení dopravní přístupnosti objektů.

4.3 Návštěvnost území a její distribuce. Stávající profil návštěvníka území

Informace o struktuře návštěvnosti, její distribuce a profilu návštěvníků v zájmovém území jsou k dispozici z rozsáhlého terénního šetření, jež proběhlo v NPR Praděd v r. 2003 (viz Banaš a kol. 2003).

Odhad celkového množství návštěvníků a sezónního podílu

Celkový průměrný počet návštěvníků zájmového území (lze ztotožnit s NPR Praděd) byl po započítání přepravených osob v úseku Hvězda-Ovčárna a odhadu přístupu z dalších směrů odhadnut na **442 tis.** návštěvníků ročně (data za r. 1994-2003). V zimním období lze průměrnou návštěvnost odhadnout ve výši 247 tis. návštěvníků (56% celkové roční návštěvnosti) a v letním období 195 tis. návštěvníků (44% celkové roční návštěvnosti).

Způsoby a směry přístupu do zájmového území

Dominantním způsobem přepravy do území NPR Praděd (resp. na jeho hranici) je doprava vozidly z Hvězdy, přičemž ta výrazně převažuje v zimním období. Lze odhadnout, že v zimním období se do prostoru NPR Praděd dopraví v průměru 56% návštěvníků kyvadlovými autobusy, 15% zájezdovými autobusy, 12% osobními vozidly (celkově vozidly z Hvězdy 83%), 9,5% na běžkách ve směru od Švýcarska, 4,5% na běžkách ve směru po hřebeni (od Jelení studánky), 1,5% na běžkách jinými směry a 1,5% pěšky různými směry.

V letním období lze odhadnout, že se 54% pěších návštěvníků dopraví do NPR Praděd vozidly (autobusy + soukromá vozidla) z Hvězdy. U cyklistů činí podíl přepravy z Hvězdy 80%. Druhým nejčastějším způsobem přepravy, který návštěvníci volí, je pěšky z Karlovy Studánky (24% návštěvníků, bez cyklistů). Následuje směr od Švýcarska (10% pěších návštěvníků, 20% cyklistů), po hřebeni od Jelení studánky (5% pěších návštěvníků a nepatrný podíl cyklistů-cca 0,1%), z Karlovy Studánky nad údolím Bílé Opavy-modrá turistická značka (4% pěších návštěvníků), z Malé Morávky naučnou

stezkou Velkou kotlinou (3% pěších návštěvníků), z Malé Morávky přes Temnou po žluté turistické značce (1%).

Nejméně frekventovaným způsobem dopravy do prostoru NPR Praděd je u pěších turistů přístup po silnici Hvězda-Ovčárna (lze odhadnout cca do 20 osob/den směrem vzhůru na Ovčárnu a několik málo desítek osob směrem dolů na Hvězdu), což patrně souvisí s nevelkou atraktivností této trasy (souběžný pohyb vozidel).

Pohyb návštěvníků v zájmovém území, odchod z území

V případě analýzy odchodu z území NPR Praděd v letním období lze odhadnout, že výrazně méně pěších turistů se na Hvězdu (či do Karlovy Studánky) vrací vozidly z Ovčárny (38% oproti 54% návštěvníků dopravených z Hvězdy na Ovčárnu). Dalším způsobem odchodu v pořadí je žlutě značená turistická stezka údolím Bílé Opavy (20% pěších návštěvníků), následována směrem na Švýcarsku (17% pěších návštěvníků), modrou turistickou značkou nad údolím Bílé Opavy do Karlovy Studánky (11% pěších návštěvníků), po hřebeni na Jelení studánku (7%), naučnou stezkou Velkou kotlinou do Malé Morávky - modrá značka (4%), přes Temnou do Malé Morávky – žlutá značka (2%) a pěšky po silnici Ovčárna-Hvězda (1%).

U cyklistů lze odhadnout podíl odjezdu z území NPR ve výši 78% po silnici Ovčárna-Hvězda a 22% ve směru na Švýcarsku.

Z dříve provedeného průzkumu (Banaš a kol. 2003) dále vyplývá, že v letní sezóně v úseku Ovčárna-Praděd většina návštěvníků vyrazí ve směru na Praděd než naopak (lze odhadnout cca 1,3 násobek). Je to způsobeno tím, že část návštěvníků se z prostoru NPR Praděd vrací do Karlovy Studánky po modré a žluté značce údolím Bílé Opavy a také směrem na Švýcarsku a dále na Červenohorské sedlo a do Kout nad Desnou.

V úseku Ovčárna-Jelení studánka preferuje většina návštěvníků nástup trasy z Ovčárny (cca 1,5 násobek návštěvníků). V úseku Velká kotlina-Ovčárna (modrá turist. značka-naučná stezka) není sledovatelná průkazná převažující tendence směru trasy.

V úseku Ovčárna-Temná-Malá Morávka (žlutá turist. značka) poměrně výrazně převažuje tendence pochodu z výchozího bodu Ovčárna.

Stávající profil návštěvníka území

Pokud shrneme výsledky analýzy toku návštěvnosti, struktury a preferencí návštěvníků, jež proběhla v r. 2003 (viz Banaš a kol. 2003) lze vytvořit profil typického návštěvníka zájmového území. Je zřejmé, že se v některých ohledech poměrně výrazně liší profil zimního a letního návštěvníka.

Návštěvníci rezervace Praděd jsou vzdělaní lidé (přes 90% návštěvníků má minimálně středoškolské vzdělání), výrazný podíl vysokoškolsky vzdělaných návštěvníků je v zimním období (téměř 40%). Nejčastějším povoláním návštěvníků je duševně pracující. Největší skupina návštěvníků je středního věku (40-59 let), následovaná mladými lidmi (25-39 let). Jejich bydlištěm jsou střední (nad 10 tisíc obyvatel) až velké obce (nad 100 tis. obyvatel), zejména z okresu Olomouc, Ostrava, Opava. Nezanedbatelné je také zastoupení „místních“ návštěvníků z okresu Bruntál. Návštěvníci jsou v drtivé většině (kolem 90%) naši občané. Z cizinců výrazně převažují Poláci. Návštěvníci přijíždějí do Jeseníků v drtivé většině vlastním autem, častěji pak letní návštěvníci.

Návštěvu území rezervace mírně preferují návštěvníci v zimním období (56%) oproti návštěvníkům v letním období (44%). Preferovaný přístup do prostoru rezervace se výrazně liší v letním a zimním období. V zimě se přes 80% návštěvníků do území

rezervace dopraví po silnici z Hvězdy na Ovčárnu, kyvadlovými autobusy, zájezdovými autobusy a vlastními vozidly. V létě je podíl takto dopravených návštěvníků jen cca 54% návštěvníků. Z dalších směrů přístupu je nejpobulárnější v létě údolím Bílé Opavy a od Švýcárny a v zimě od Švýcárny. Cca 2/3 návštěvníků jsou spokojeny se stávajícím způsobem dopravy z Hvězdy na Ovčárnu. Preferují zachovat stávající stav či zavést alternativní pohon autobusů (u zimních návštěvníků celkem přes 90%), lanovku jako preferovaný způsob dopravy uvádí necelá čtvrtina letních návštěvníků (jen 1% zimních návštěvníků!).

Přibližně stejné množství návštěvníků NPR zůstává v Jeseníkách déle než 3 dny a pouze přijíždí na jeden den (po 40%). Celkově zhruba 2/3 návštěvníků rezervace jsou vícedenními návštěvníky Jeseníků. Ubytování na území rezervace je populární zejména mezi zimními návštěvníky. Letní návštěvníci jsou převážně ubytováni ve vzdálenějších částech Jeseníků (na Praděd směřují na jednodenní výlet) či přijíždějí na jeden den. Pouze cca 1/5 návštěvníků rezervace vyhledává ubytování v nejbližších okolních obcích. Populární je zejména hotelový typ ubytování a to převážně u zimních návštěvníků. Pobyt si návštěvníci organizují nejčastěji individuálně a s rodinou. Výrazná většina návštěvníků (cca 3/4) by se ubytovala v ubytovacích objektech uvnitř rezervace i přesto, že k nim nemůže přijet vlastním vozidlem.

Zimní návštěvníci se do prostoru NPR rádi vrací (cca 80% návštěvníků), naopak u letních návštěvníků zhruba polovina přijíždí poprvé. Výslovně preferovanou lokalitou však území NPR pro více než 70% návštěvníků není. Pro zimní návštěvníky je hlavním důvodem návštěvy sportovní vyžití. Letní návštěvníci naopak výrazně preferují přírodu a její krásy a klid a odpočinek (80%). Pětina letních návštěvníků se při své návštěvě věnuje pozorování přírody.

Výrazná většina zimních návštěvníků (3/4) je spokojena s nabídkou a podobou lyžařských sjezdových tratí a běžeckých tras na území rezervace. U letních návštěvníků je se stavem a nabídkou tras spokojeno přes 80%. Necelá polovina zimních návštěvníků považuje stávající intenzitu turistického ruchu na turistických trasách a sjezdových tratích za optimální, třetina za vysokou. Pro polovinu letních návštěvníků je stávající míra dopravy vozidel uvnitř NPR Praděd optimální, pro necelou čtvrtinu vysoká. Drtivá většina návštěvníků by nepovolila vjezd soukromých vozidel po silnici vedoucí k jednotlivým chatám a dále na Praděd.

Většina návštěvníků nevidí v území problémy, které by jim vadily a měly by se změnit. Z uváděných skutečností jsou nejčastěji zmiňovány nedostatek doplňkových aktivit pro návštěvníky území, nespokojenost s kvalitou služeb, včetně ubytování a stravování, nedostatečná prezentace území-nedostatečné informace pro návštěvníky.

Drtivá většina návštěvníků podporuje existenci NPR Praděd (90%). Největší skupina návštěvníků (40%) považuje stávající režim ochrany přírody v rezervaci za optimální. Třetina zimních návštěvníků (avšak 43% sjezdařů) jej naopak považuje za přísný, u letních návštěvníků jen malá část (16%). Pětina letních návštěvníků se domnívá, že režim ochrany přírody je na území rezervace mírný. Většina návštěvníků (2/3) neví o žádném ekologickém problému v Jeseníkách, citlivě návštěvníci vnímají stav lesa. Velká většina návštěvníků se domnívá, že provoz sjezdových tratí nepoškozuje přírodu v rezervaci (66% letních a 87% zimních návštěvníků). Výrazně většině letních návštěvníků nesnižují jejich zážitek z území vztyčené sloupy lyžařských vleků (přes 80%), avšak na stezkách ve vnitřní části NPR, které protínají sjezdové tratě, se zvyšuje podíl nespokojených návštěvníků (1/4-1/3).

Obr. 29: Turistické rozcestí u Ovčárny

4.4 Únosné zatížení území z hlediska návštěvnosti

V současnosti na území NPR Praděd řeší problematiku stanovení limitů únosného zatížení rozhodnutí Správy CHKOJ, vydané 15.11.1996 (rozhodnutí dle § 64 zák.114/1992 Sb., v platném znění), kterým je omezen vstup veřejnosti do prostoru NPR Praděd - stanovení maximální denní návštěvnosti (včetně osob ubytovaných v zařízeních v prostoru NPR Praděd). V letním období (16.5.-15.11.) SCHKOJ stanovila max. počet 2500 osob a v zimním období (16.11.-15.5.) 3700 osob.

SCHKOJ ve svém rozhodnutí uvádí, že stanovená výše únosné návštěvnosti (2500 resp. 3700 osob) je odvozeno z údajů ÚP VÚC Jeseníky-rekreační prostor Ovčárna-Praděd (RKC Malá Morávka-Karlov).

Jak bylo prokázáno podrobným rozborem provedeném ve studii Banaše a kol. (2003) kapacita návštěvnosti stanovená v ÚP VÚC Jeseníky (a následně v rozhodnutí Správy CHKOJ) byla nadhodnocena. Vzhledem k tomu, že metodika (resp. hodnoty uvedené v ÚP VÚC) postihuje fyzickou kapacitu zařízení cestovního ruchu, není vhodné provést zrušení rozhodnutí Správy CHKO Jeseníky, které z ní vychází, bez náhrady, ale modifikaci rozhodnutí na základě přepočtených hodnot.

Konkrétně je vhodné nastavit rámcové limity únosného denního zatížení území NPR Praděd návštěvností následujícím způsobem (viz Banaš a kol. 2003):

- v letním období (16.5.-15.11.) max. počet 2100 osob denně
- v zimním období (16.11.-15.5.) max. počet 3100 osob denně

Jediným smysluplným řešením omezení návštěvnosti v návštěvnicky špičkových termínech je regulace výjezdů vozidel v úseku Hvězda – Ovčárna (omezení počtu autobusů). Vzhledem ke skutečnosti, že se do zájmového území v zimním období přepraví celkově vozidly z Hvězdy cca 83% návštěvníků lze odhadnout únosnou kapacitu zimní přepravy z prostoru Hvězda ve výši 2 000 návštěvníků denně (*Pozn: dalších 600 návštěvníků může být již přímo v místě - ubytováno v NPR Praděd a ostatní*

zde dorazí jinými způsoby), což činí při průměrné obsazenosti autobusu ve výši 40 osob max. 50 výjezdových autobusů denně. V letním období se stejným způsobem dopravy přepraví cca 54% pěších návštěvníků, z čehož při stejné úvaze vyplývá denní únosná kapacita letní přepravy ve výši 800 osob (max. 20 výjezdových autobusů).

4.5 Zimní využívání území – lyžařské sjezdové tratě

Lyžařské využívání svahů pod Petrovými kameny se datuje již od počátku našeho století. Kolem r.1910 došlo k prvním úpravám Ovčárny pro potřeby lyžařů.

Trat' a vlek A

Jedná se o nejstarší lyžařskou sjezdovou trat' v dnešní NPR Praděd. V r. 1959 byla Ministerstvem kultury udělena výjimka z ochranných podmínek SPR Petrovy kameny a Bílá Opava pro výstavbu lyžařského vleku v tomto prostoru. Tento vlek dle historických údajů nahradil starý, zrušený lyžařský vlek, jehož sloupy byly odstraněny odřezáním při zemi (bez vykopání). Zároveň je z údajů patrné, že již v r. 1959 byla dolní část zmíněného lyžařského vleku postižena erozí. Byla nařízena asanace erozních ploch a zalesnění (po hranici lesa). Přísun materiálu pro stavbu lyž. vleku byl proveden po komunikaci vedoucí od Ovčárny na Vysokou holi (motorovými vozidly).

V zimě r.1967 MK ČSR povolilo vykácení 12 stromů v trase turistické sjezdové dráhy v SPR Petrovy kameny (dnešní lyž. trat' A). Na podzim r. 1980 došlo v trase sjezdové trati A, zejména nad komunikací Ovčárna - Barborka, v blízkosti stanice Horské služby k nepovolenému vykácení 24 kusů vysokohorských smrků ve věku 50-150 let v oblasti horní hranice lesa v nadmořské výšce kolem 1400 m. Účel vykácení byl zřejmý - rozšíření sjezdové tratě.

V březnu r. 1990 povolilo MŽP ČSR rekonstrukci vleku A a jeho následný provoz (došlo k odstranění starého vleku a celkové změně technologie vleku do podoby, která je totožná s dnešním stavem). MŽP ČSR v odůvodnění této výjimky uvádí, že: *„rekonstruovaný vlek se nachází v přírodovědecky nejvhodnějším území CHKO Jeseníky. Lyžařské vleky v tomto území budou nadále sloužit pouze jako zázemí pro stávající ubytovací objekty v této části Jeseníků, a to bez požadavků na další rozšíření jejich počtu, délky či přepravní kapacity.“*

V r. 2004 bylo na základě výjimky MŽP ČR povoleno pokácení celkem 2 ks stromů (1 jeřáb a 1 smrk).

Do roku 1993, kdy si lyžařský vlek a trat' A pronajal a následně odkoupil podnikatel Josef Figura vlastnila tyto objekty ČSTV Ostrava (resp. nástupnická organizace KU-BA Jeseníky).

Stávající lyžařský vlek A je dvoumístný, typu BLV- 2, s přepravní kapacitou 770-1020 osob za hodinu. Délka vleku je 694 m (této délce odpovídá zhruba i délka sjezd. tratě), převýšení mezi stanicemi činí, dle technických údajů zmíněného vleku, 180 m, dle údajů topografické mapy č.14-24-24 201m (dolní stanice je v nadm.výšce 1233 m), průměrný sklon tratě je takřka 17°. Dolní stanicí vleku je dřevěný objekt stojící na dřevěné plošině, umístěné na nosné ocelové konstrukci. Horní výstupný bod pro lyžaře byl snížen a nyní se nachází na mírně ukloněné plošině pod hranou kryoplanační terasy.

Usnesení Vlády ČR z r. 2005 k provozu zmíněného lyž. vleku a přilehlé sjezdové tratě, společně s tzv. provozně - manipulačním řádem, stanoví podmínky pro provoz

uvedeného zařízení. Dle platného usnesení vlády ČR může být lyžařský vlek provozován v zimním období mezi 15. listopadem a 30. dubnem.

Obr. 30: Pohled na trasu vleku a dolní části sjezdové tratě A z prostoru dolní stanice



Trat' a vlek B

Stavba lyž. vleku a tratě B byla povolena výjimkou MK ČSR z prosince 1966. Tento vlek (typ VL 500) byl situován do trasy bývalé sánkařské dráhy (do sedla mezi Vysokou holí a Petrovými kameny). Stanovisko MK ČSR dále uvádí, že zmíněný vlek bude včleněn do zpracovávaného územního plánu pro oblast Jeseníky s tím, že již nebude uvažováno o dalším vleku v kulminanční oblasti Pradědu, Petrových kamenů a Vysoké hole. Kolaudační rozhodnutí k povolení užívání stavby bylo vydáno v létě 1980.

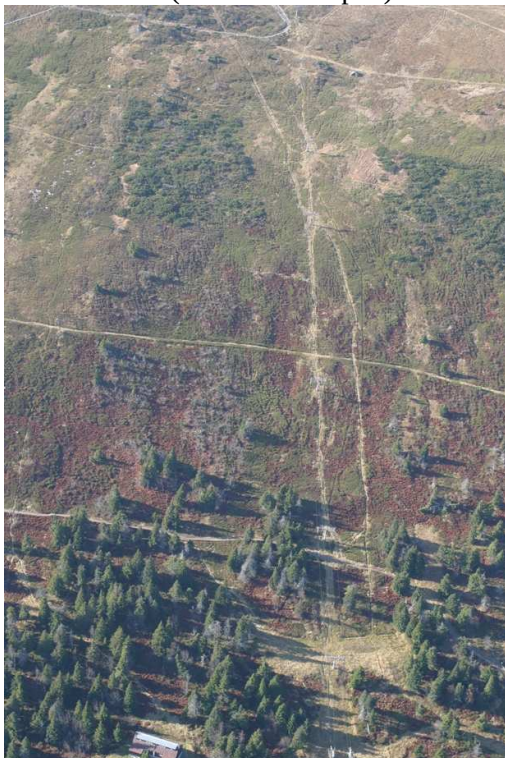
V r. 1989 proběhla rekonstrukce tohoto vleku na typ Tatrapoma H80. Tato rekonstrukce však neproběhla v souladu se stavebně správním řízením a k „legalizaci“ zmíněné stavby došlo až v r. 1992. Ve stejném roce došlo k převodu lyž.vleku a navazující tratě z organizace Drobná provozovna Karlova Studánka do majetku obce K.Studánka a posléze do majetku společnosti Karstu s.r.o.

Dle údajů katastrální a topografické mapy 1:10 000 je délka zmíněného vleku cca 535 m. Délka sjezd. trati je cca o 60 m kratší, vzhledem k tomu, že výstup lyžařů je podle výjimky MŽP ČR, stanoven u 6. podpěrného sloupu (počítáno odspodu). Dolní stanice leží v nadmořské výšce 1308 m, horní vratný sloup vleku (ne tedy místo výstupu lyžařů) v nadmořské výšce 1434 m. Převážná kapacita lyž. vleku Tatrapoma H80 je největší ze všech vleků nacházejících se v prostoru rezervace Praděd (2x900 osob za hodinu). Dolní část lyž.vleku a sjezd. tratě se nachází v 1.zóně ochrany přírody na vojenském pozemku. Původní horní stanice tohoto vleku (unimobuňka opatřená sedlovou střechou) byla v zimě 1997-98 odstraněna.

V květnu 2009 bylo usnesením vlády ČR povoleno vykácení nejvýše 10 kusů dřevin v bezprostředním okolí sjezdové tratě B, jež představují přímé bezpečnostní riziko lyžařů využívající sjezdovou trať. Dle uvedeného usnesení vlády ČR nebude sjezdová trať nikterak rozšiřována o plochy vzniklé vykácením dřevin.

V červnu 2009 byla usnesením Vlády ČR povolena stavba nového lyžařského vleku B a provoz sjezdové tratě s celkem 46 stanovenými podmínkami. Dle uvedeného usnesení Vlády ČR může být LV B provozován v zimním období pouze mezi 15. listopadem a 30. dubnem a to s ohledem na zamezení rušení hnízdicích ptáků v jarním období.

Obr. 31: Letecký pohled na sjezdovou trať B a okolí (autor: Jan Stupka)



Trat' a vlek C

Na místě dnešního lyž. vleku a tratě C fungoval od r. 1971 lyžařský vlek s délkou cca 200 m a kapacitou 300 osob za hodinu (Skřivánková 1983). Zmíněný lyž. vlek převzala v r. 1980 od MNV Karlova Studánka organizace TJ Slavoj Bruntál. Tento kotvičkový vlek vedoucí z nadm. výšky 1313 m do nadm. výšky 1435 m nebyl provozován pro veřejnost. Až do r. 1991, kdy byl tento vlek zrušen, nebyl legalizován. Při jednáních v letech 1990 - 91 SCHKOJ, OkÚ Bruntál i LČR s.p. vyloučili další provoz zmíněného zařízení a v navrhovaném územním plánu se provoz LV C také nepředpokládal, nicméně v červenci r. 1991 SCHKOJ souhlasila s demontáží stávajícího zařízení LV a umístění nového odstranitelného typu lyž. vleku - Tatrapoma P (v srpnu stejného roku udělilo MŽP ČR výjimku k provozu zmíněného vleku). Majitel a provozovatel vleku a tratě Josef Figura požádal v r. 1993 o povolení rekonstrukce uvedeného demontovatelného lyž. vleku Tatrapoma P za stálý LV s prodloužením, vybudováním obslužné stanice a zařízení rychlého občerstvení pro veřejnost (včetně soc. zařízení).

V srpnu r. 1993 povolilo MŽP ČR výstavbu sociálního zařízení s občerstvením a změnu technologie lyž. vleku a prodloužení sjezd. ploch. Změna technologie vleku a

prodloužení sjezd. tratí (včetně zbudování tzv. turistické a závodní sjezdovky) si vyžádaly vykácení celkem 23 ks horských smrků.

Dolní stanice lyž. vleku Tatrapoma H-130 se nachází v nadm. výšce 1299 m, horní ve výšce 1420 m.n.m. Kapacita tohoto zařízení je max. 900 přepravených osob za hodinu. Podle údajů katastrální mapy je délka zmíněného vleku cca 570 m. Dolní část sjezd. trati a lyž. vleku „C“ je, stejně jako dolní část trati „B“, a horní část „MV“ v 1.zóně ochrany přírody, na vojenském pozemku.

Provoz LV a sjezdové tratě je aktuálně umožněn usneseními Vlády ČR z r. 2005. Podmínky provozu jsou obdobné jako v případě ostatních vleků a sjezdovek v zájmovém území.

Obr. 32: Vratný sloup vleku C, v pozadí Petrovy kameny a Praděd



Trat' a vlek D

Lyžařský vlek D (bývalý „S+S“) se nachází v těsném sousedství vleku A, nad stanicí Horské služby. V zimní sezóně 1990 - 91 byl demontovatelný lyž. vlek (typ EPV 300) provozován bez povolení MŽP ČR (SCHKOJ vydala nesouhlasné stanovisko k umístění a provozu zmíněného vleku). Na podzim r. 1991 MŽP ČR udělila výjimku pro umístění (provoz) zmíněného přenosného lyž. vleku. O rok později byla tato výjimka potvrzena. V létě r. 1995 došlo k výměně technologie vleku na typ Tatrapoma P (sezónně odstranitelný typ lyž. vleku). V r. 2002 došlo k přesunu lyž. vleku západním směrem (západně od budovy Horské služby) Jeho kapacita je max. 450 přepravených osob za hodinu, délka je 295 m. Dolní stanice se nachází cca v nadm. výšce 1314 m.

Podmínky provozu sjezdové trati a LV jsou stanoveny na základě výjimky MŽP z r. 2003, resp. 2004. Dle těchto výjimek mohou lyžařský vlek a sjezdová trat' být provozovány v období mezi 15. listopadem a 30. dubnem. V posledních několika letech není LV během zimní sezóny v provozu.

Trat' a vlek Malý václavák

Na místě dnešního lyž. vleku a sjezdové tratě Malý václavák (Mv) stál od r. 1973 kotvičkový vlek o délce 210 m patřící VOZO Ovčárna (dnešní Volareza). V pozdější době se zde podle historických záznamů objevil lyž. vlek o délce 195 m, patřící MNV Karlova Studánka. V letech 1991 - 92 došlo k rekonstrukci kotvičkového vleku patřícího organizaci Volareza, resp. ke změně technologie na současný typ Tatrapoma P

a prodloužení délky lyž. vleku na 350 m. Zmíněné úpravy proběhly bez projednání se SCHKOJ (MŽP ČR) a se stavebním úřadem. S plánovanou rekonstrukcí (resp. výstavbou nového LV) nesouhlasili LČR s.p., LZ Karlovice s odůvodněním, že se zde jedná o velmi exponované plochy poškozované imisemi a erozí. Zároveň LZ Karlovice uvádí, že souhrnný plán zástavby Jeseníků prováděný Terplánem neuvažuje s dalším rozšířením sjezdových tratí. Provoz lyž. vleku a sjezd. tratě Mv probíhal až do počátku r. 1994 bez výjimky k provozu udělené MŽP ČR. Stejně tak tento vlek neměl do r. 1994 uděleno ani stavební povolení. Od r. 1996 - 97 je nájemcem zmíněného zařízení firma Figura. Převážná kapacita vleku Tatrapoma P je zde max. 600 přepravených osob za hodinu.

Provoz LV a sjezdové tratě je aktuálně umožněn usneseními Vlády ČR z r. 2005. Podmínky provozu jsou obdobné jako v případě ostatních vleků a sjezdovek v zájmovém území.

Trat' a vlek Velký václavák

V trase dnešního lyž. vleku Velký václavák (Vv), nacházejícího se na jižním svahu Pradědu, byl již před rokem 1980 umístěn lyžařský vlek TJ Sigma. V r. 1979 podala organizace ČSTV Ostrava žádost o povolení stavby lyž. vleku Tatrapoma H 60 v trase stávajícího vleku (s prodloužením). SCHKOJ souhlasila s touto navrhovanou stavbou a v r. 1980 bylo vydáno stavební povolení. V původních projektech (ČSTV) bylo řečeno, že nedojde ke kácení stromů a dojde k minimálním zásahům do přírody, avšak již v květnu r. 1981 bylo zjištěno vykácení cca 100 horských smrků bez jakéhokoli povolení. Na podzim r. 1982 SCHKOJ souhlasila s kácením dalších stromů v trase LV a sjezd. tratě. V lednu r. 1984 proběhla kolaudace LV Tatrapoma H 60.

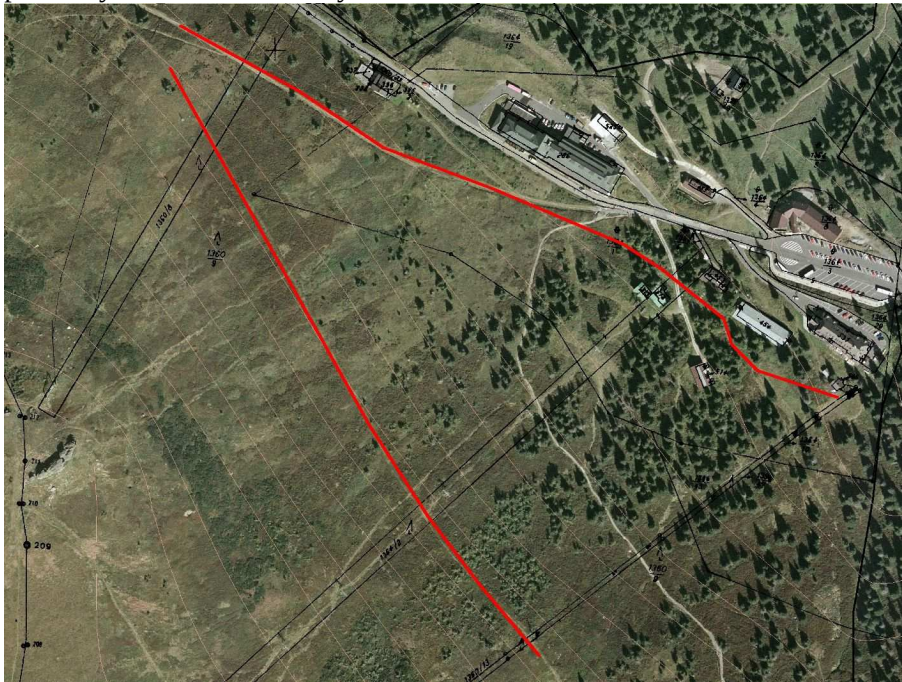
Délka LV Vv činí 480 m, výškový rozdíl mezi horní a dolní stanicí je dle projektové dokumentace 94,5 m, dle údajů topografické mapy č.14-24-24 106 m (dolní stanice leží v nadm. výšce cca 1333 m).

Provoz LV a sjezdové tratě je aktuálně umožněn usnesením Vlády ČR z r. 2005. Podmínky provozu jsou obdobné jako v případě ostatních vleků a sjezdovek v zájmovém území.

Přejezdy mezi sjezdovými tratěmi

Usnesením Vlády ČR z března 2009 byla povolena výjimka ze zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění pro umožnění tzv. dolního a horního přejezdu, sloužících k přejezdům lyžařů mezi lyžařskými vleky A, B, C, D. Dolní přejezd vede z lyžařského vleku A po staré vozové cestě na lyžařský vlek B a dále na dolní stanici lyžařského vleku C. Horní přejezd slouží k přejezdům lyžařů mezi lyžařskými vleky B, D a A. Začíná pod 3. podpěrným sloupem lyžařského vleku B a vede na lyžařský vlek D a A.

Obr. 33: Schéma vyhrazených přejezdů mezi sjezdovými tratěmi povolených usnesením Vlády ČR č. 312 ze dne 16. března 2009



Dalším lyž. vlekem v zájmovém území je LV určený pro nenáročné lyžaře, jež je situován u chaty **Švýcárna** o délce cca 160 m. Jeho přepravní kapacita činí 200 - 350 přepravených osob za hodinu. Tento vlek slouží díky své odlehlosti výhradně ubytovaným hostům z turistické chaty Švýcárna. Provoz LV a sjezdové tratě je aktuálně umožněn usneseními Vlády ČR z r. 2006. Podmínky provozu jsou obdobné jako v případě ostatních vleků a sjezdovek v zájmovém území.

Posledním lyž. vlekem v zájmovém území je krátký přenosný dětský vlek v těsné blízkosti hotelu **Kurzovní**.

Komentář k aktuálním problémům sjezdového lyžování ve vztahu k ochraně přírody v území:

V zájmovém území probíhal od r. 2003 intenzivní výzkum vlivu provozu sjezdových tratí na přírodní prostředí NPR Praděd v rámci projektu VaV MŽP ČR (viz Banaš a kol. 2008) a studie AOPK ČR (viz Bureš a kol. 2008). V obou studiích bylo zjištěno, že provoz sjezdových tratí negativně ovlivňuje dochované přírodní prostředí a to jak abiotickou tak biotickou složku horských ekosystémů.

Studie AOPK ČR (viz Bureš a kol. 2008) doporučuje neumožnit rekonstrukci stávajících vleků, jež by měly být ponechány k technickému dožití a poté postupně likvidovány a plochy asanovány. Studie dále uvádí, že je nepřipustné jakékoliv další kácení smrků a jeřábů na sjezdovkách i mimo ně.

Závěry studie MŽP ČR (viz Banaš a kol. 2008) nenavrhují uzavření či omezení provozu lyžařských vleků a sjezdových tratí v zájmovém území, nicméně doporučují nepřipustit další rozšiřování sjezdových tratí či výstavbu nových vleků a sjezdovek.

Kromě závěrů výše uvedených studií je nezbytné dodat, že podmínky stanovené výjimkami MŽP ČR, resp. usneseními Vlády ČR jsou v zájmovém území dlouhodobě

porušovány (jednotlivé body nejsou plněny) a je tedy otázkou, zda je smysluplné souhlasit s dalším rozvojem ploch sjezdového lyžování v zájmovém území. Nově schválené návrhy přejezdů mezi sjezdovými tratěmi jsou situovány do ekotonu alpské hranice lesa a v případě jejich realizace lze očekávat dlouhodobé narušení (rozseknutí) prostoru alpské hranice lesa v důsledku provozu sněžných vozidel a pohybu lyžařů ve vymezených koridorech, kde bude zabráněno přirozené sukcesi dřevin (podrobněji viz kap. 3.2). Také faktické využití těchto koridorů, zejména horního, který je trasován po rovině lyžaři je značně diskutabilní.

Za problematické lze považovat setrvalé požadavky na rozšiřování sjezdových tratí na úkor okolních lesních porostů, jež jsou zdůvodňovány snahou o zvýšení bezpečnosti lyžařů. Bezpečnost lyžujících návštěvníků v území je samozřejmě provořádá, nicméně kromě tlaku na kácení stromů nejsou provozovatelem sjezdových tratí zajišťovány prakticky žádné ochranné a bezpečnostní prvky na sjezdových tratích, jež jsou běžné v zahraničí (např. ochranné sítě, matrace, výstražné značky).

4.6 Zimní využívání území – lyžařské běžecké tratě

Lyžařské běžecké tratě v zájmovém území jsou vyjma modré značky vedoucí Velkou kotlinou, žluté značky vedoucí údolím Bílé Opavy, modré značky nad údolím Bílé Opavy a modré značky procházející Divokým dolem totožné s letními turistickými trasami. Trasa a údržba tzv. Pradědského běžeckého okruhu v okolí Kurzovní chaty a na svazích Velkého Děda byla povolena na základě usnesení Vlády ČR z r. 2008. Provoz (údržba) okruhu je možný pouze od 15. listopadu do 30. dubna běžného roku a to za minimální vrstvy sněhové pokrývky 50 cm.

Vzhledem k plošně omezenému rozsahu stávajících lyžařských běžeckých tras v zájmovém území je jejich negativní vliv na přírodní prostředí minimální (zejména riziko rušení citlivých živočichů ve vývoji v předjarním období).

4.7 Letní využívání území

V území je k dispozici poměrně hustá síť stezek, které zpřístupňují různé typy prostředí na území NPR. Nejfrekventovanější je spojnice točny na Ovčárně a vrcholu Pradědu vedoucí po asfaltové komunikaci. Na tuto silnici byli návštěvníci přesměrováni po ukončení její výstavby z původní výstupové trasy na vrchol, která vedla jižním úbočím Pradědu od chaty Barborka a byla postižena intenzivní erozí (v 50. letech se zde konaly např. závody na motorkách).

Po asfaltové komunikaci je zpřístupněna také chata Švýčárna, odkud dále na Červenohorské sedlo (či do Kout nad Desnou) vede lesní komunikace či turistický chodník přes Slatě taktéž na Červenohorské sedlo. Zpevněný povrch komunikace v úseku točna Ovčárna - Barborka, Kurzovní, vrchol Pradědu - Švýčárna umožňuje provoz horských kol. Jedná se o jedinou cyklotrasu na území NPR Praděd. Významným problémem na této komunikaci je skutečnost, že zde dochází ke kumulaci několika typů dopravy (automobilová vozidla, pěší návštěvníci, cyklisté, koloběžky aj.), čímž mnohdy dochází ke kolizním situacím (blíže viz kap. 4.1). Za nežádoucí je třeba považovat

stávající provoz půjčovny koloběžek na komunikaci. Dochází zde k vývozu koloběžek vozidlem v prostoru Ovčárna – Praděd, jejich zapůjčování návštěvníkům a následnému zvýšení intenzity dopravy na komunikaci.

Cykloturistiku nelze provozovat v citlivých biotopech nad horní hranicí lesa zájmového území s přirozeně nízkou vrstvou půdní pokrývky a vegetací, jež jsou citlivé na mechanické poškození. V dřívě většině hojně navštěvovaných horských chráněných územích v celosvětovém měřítku je v obdobných biotopech horská cyklistika zakázána.

Stav letních turistických tras na území NPR Praděd je ve většině případů dobrý, stezky jsou udržované, odvodňované. Pouze v jarním období, v době tání sněhu, jsou stezky často podmáčeny což je však obtížné předem řešit. Trasování stezek je většinou dobře vedeno (vychází z dlouho používaných tras).

Za částečně problematické lze považovat okolí Petrových kamenů, kde se nachází síť starých turistických stezek a chodníků. Staré, dnes již uzavřené stezky, vedoucí kolem Petrových kamenů lákají některé turisty k jejich používání, včetně zimního spojení Vysoká hole - Sedlové rašeliniště - Pradědská silnice. Nejedná se však o zásadní problém, jež by vyžadoval dodatečnou intervenci managementu ochrany přírody.

Obr. 34: Síť starých stezek a horní část sjezdovky A severně od Petrových kamenů (autor: Jan Stupka)



V 80. letech 20. století byla uzavřena stezka vedoucí v těsné blízkosti Petrových kamenů (spojnice Sedlového rašeliniště s Vysokou holí) a stezka vedoucí po bývalé horské „silnici“ vedoucí z Ovčárny na Vysokou holi z důvodu ochrany vrcholové skály Petrových kamenů. Zvolené řešení lze považovat za správné. Znovuotevření bývalé německé silnice, která pod nízkým sklonem dlouze obchází Petrovy kameny (nevhodné vedení cesty z pohledu managementu návštěvnosti), by přineslo s největší pravděpodobností zvýšený pohyb návštěvníků mimo vymezené trasy a zákonitý tlak na vrcholovou skálu Petrových kamenů, okolní biotopy vyfoukávaných alpínských travinných a keříčkových biocenóz a prostor sedlového rašeliniště pod Kurzovní chatou. Omezené exkurze pro skupiny návštěvníků po této stezce by však za určitých podmínek byly možné (viz návrhová část).

Dřívější stezky byly v 90. letech nahrazeny nově zřízenou trasou, která obloukovitě schází po úbočí Vysoké hole na Ovčárnu a protíná v dolní části lyžařské sjezdové tratě.

Je obtížné zvolit ideální trasu, která by vedla z Ovčárny na Vysokou holi a splňovala by při tom všechna nezbytná kritéria. Lze konstatovat, že problematickým úsekem této trasy je ostrá táhlá zatáčka začínající nad vratným sloupem lyžařské trasy C a napojující se na bývalou německou silnici. Někteří turisté si zde trasu zkracují po tyčích zimního značení přes arkto – alpské biocenózy, čímž dochází k jejich poškozování (sešlapu). V současné době je však patrně nejvýhodnějším řešením ponechat stávající trasování stezky a udržovat dřevěné zábradlí, vymezující okraj stezky a přirozeně tak regulující tok návštěvníků.

Vzhledem k extrémnímu charakteru georeliéfu se jako problematické ukazují také části trasy údolím Bílé Opavy, která je nejnavštěvovanější turistickou stezkou v NPR Praděd. Stezka místy trpí projevy erozní činnosti, což je však možné a reálné řešit včasnou asanací narušených míst.

V NPR Praděd je ze zákona zakázanou rekreační aktivitou létání na padáku (paragliding). Není možné ji v zájmovém území provozovat vzhledem k tomu, že nelze přesně ovládat místa startu a dopadu, která zde silně závisí na momentálních větrných podmínkách. Vliv závěsného létání se tak rovná pohybu turistů mimo vyznačené trasy. Nekoordinovaný pohyb pěších turistů či paraglidistů na horských loukách v nevhodné části sezóny (hnízdění období) způsobuje zejména rušení ptactva (snížená úspěšnost hledání hnízdiště, potravy, páření, zvýšený úhyn mláďat v období hnízdění - podchlazením či zničením snůšky).

5. Analýza potřeb, možností a limitů dalšího rozvoje území

5.1 Analýza turistického potenciálu území

Z provedené analýzy charakteristik území, včetně stávající infrastruktury, názorů a preferencí návštěvníků a dalších subjektů v území vyplývají následující hlavní faktory tvořící image území:

- Zachovalé, pralesovité lesní porosty, horské louky na hřebenech, ledovcová krajina, horské prameny a říčky
- Čistý vzduch, klid, kvalita prostředí
- Nejvyšší vrchol Moravy
- Pozoruhodné druhy rostlin a živočichů obývajících území
- Výjimečné sněhové podmínky (možnost dlouhodobého provozování zimní turistiky)
- Zajímavá a dlouhá historie činnosti člověka v území, dodnes viditelná v krajině (lovci, hledači drahých kamenů, travení, senoseč, lesní hospodaření a myslivost, historie turistiky) a servírovaná návštěvníkům ve formě netradičních naučných stezek a tištěných materiálů

5.2 Analýza limitů dalšího rozvoje

Mezi hlavní limity dalšího rozvoje území patří zejména:

- legislativní mantinely: existence chráněného území (NPR Praděd, 1.zóna CHKO Jeseníky, EVL Praděd, PO Jeseníky), ochrana území mezinárodní legislativou a úmluvami na ochranu přírody, území je také součástí CHOPAV (chráněné oblasti přirozené akumulace vod), značná část lesních porostů je v kategorii ochranných lesů a lesů zvláštního určení
- vysoká kumulace přírodních hodnot území: výrazná většina jádrového území se nachází v kategorii „velmi významná“ území, kde jsou zařazeny plochy mezinárodního významu
- zranitelnost území: výrazná většina území NPR Praděd má střední až vysokou zranitelnost složek přírodního prostředí ve vztahu k turismu
- špatná komunikace a spolupráce mezi jednotlivými podnikateli v cestovním ruchu v zájmovém území
- špatná až neexistující koordinace aktivit cestovního ruchu v území a jeho okolí, nedostatky v prezentaci území
- nedostatečná a málo kvalitní nabídka služeb pro turisty

5.3 Analýza priorit - zájmů jednotlivých zájmových skupin

Zájmem státní ochrany přírody (a legislativní povinností) je v chráněném území mimořádného významu (NPR Praděd), jehož součástí je zájmové území, uchovat stav přírody a krajiny a nezvyšovat zatížení území.

Přírodovědné a legislativní důvody ochrany území nemusí být a často nejsou pro ostatní subjekty v území viditelné či rozhodující. Většina návštěvníků zde jezdí jednoduše za odpočinkem v klidném, esteticky hodnotném prostředí (viz výsledky průzkumu návštěvnosti), v nejrůznější podobě (různé formy pasivního či aktivního odpočinku). Návštěvník zde chce mít k dispozici dostatečnou a odpovídající nabídku služeb, aktivit, včetně bohatého systému turistických tras, letních i zimních. Značná část návštěvníků též území navštěvuje z důvodu sjezdového lyžování.

Snahou hoteliérů a ostatních podnikatelů je nabídnout svým klientům co největší rozsah služeb, vysoký standard, příjezd až k hotelu apod. Je zřejmé, že v přírodovědně, esteticky, historicky a kulturně mimořádně hodnotném území (navíc legislativně přísně chráněném), jakým je NPR Praděd, nelze souhlasit s některými návrhy podnikatelských aktivit, které se objevují a vždy se objevovat budou. Je patrné, že v určitém bodě je potřeba provést krok, který zastaví, zmrazí další výstavbu a plošný rozvoj objektů cestovního ruchu. Pokud by tomu tak nebylo, služby klientům by se mohly rozšiřovat teoreticky donekonečna. Situace by tak absurdně mohla dospět až do stadia vzniku jakési osady více či méně městského (či „alpského“) typu, čímž by s největší pravděpodobností došlo ke ztrátě identity této části člověkem málo dotčené a relativně nedostupné horské přírody. Realizaci řady stavebních akcí (např. nový hotel či lanovka) je potřeba považovat za víceméně nevratný proces.

V zájmovém území je zapotřebí volit nenásilné prostředky, které budou vycházet z místních specifik. Podstatnými rysy horské krajiny je prostota, jednoduchost, estetická hodnota, hluboký zážitek spojený s jedinečností horského prostředí. Složitá a nákladná infrastruktura je horám bytostně cizí. Většina infrastruktury masového turismu není kompatibilní s krásnými výhledy, neporušenou přírodou, klidem a mírem chráněného území. Do obřích zimních rekreačních středisek francouzských Alp turisté v létě zavítají většinou jen omylem. Místní obyvatelé zde nebydlí, po odtání sněhu se zde prohání jen vítr. Naopak např. úbočí středohorského Schwarzwald, svým charakterem velmi podobného Hrubému Jeseníku, jsou živé po celý rok, i bez nákladných „zábavných parků“, návštěvníci se zde vrací a v regionu (místním obyvatelům) zůstávají peníze, které dále vylepšují kvalitu turistických služeb.

Do zájmového území přijíždějí návštěvníci různého očekávání. Během roku se zde míjejí vyznavači tiché přírody, turisté, rodiny s dětmi, náruživí lyžaři a další sportovci. Každý z nich zde hledá svůj typ zážitku. Někomu vadí např. lyžařské tratě, jiný by jich zde chtěl mít ještě více, jeden návštěvník je šťastný za čerstvý vzduch a slunečnou oblohu, druhý jen „počítá kilometry“. Je žádoucí vyjít vstříc co největšímu spektru „uživatelského“ území, ne však za každou cenu. Bylo by velmi nerozumné připustit ztrátu identity území pro potřeby jakékoliv skupiny návštěvníků, jednalo by se totiž o proces nevratný. Potenciál území je vždy třeba hodnotit v dlouhodobém horizontu. Je nyní kdokoliv schopen úspěšně předpovědět jaké budou preference turismu v následujících desetiletích či staletích?

Prezentace „turistických lákadel“ v území by měla odrážet jeho skutečné vlastnosti a hodnoty, resp. nabízet možnosti, které nejsou v rozporu s hodnotami území. Propagační materiály zájmového území by měly demonstrovat, že jsou zde preferovány aktivity měkkého turismu s nízkým vlivem na území.

Jedno z očekávání v území NPR Praděd je jeho „známka“ lyžařského střediska. V evropských chráněných územích není běžné, aby uvnitř národního parku či rezervace fungovalo sportovní středisko s doplňkovou infrastrukturou. Při hlubší analýze, jež byla provedena v r. 2003 (dotazník zaslaný evropským horským chráněným územím) bylo zjištěno, že lokalizace sjezdových tratí v jádrové části chráněného území je ojedinělá. Situování sjezdových tratí na úbočí Petrových kamenů zapustilo své kořeny se začátkem lyžování v Jeseníkách (od 20. let 20.století) v úzké návaznosti na existenci tehdejší Ovčárny a zejména výjimečných sněhových poměrů v závětrí anemo - orografického systému Divoké Desné pod Petrovými kameny.

Během diskusí nad dalším setrváním a podobou lyžařských sjezdových tratí na konci r. 2001 a v r. 2003 (viz Banaš a kol. 2003) se zřetelně ukázalo, že jejich existenci považují za velice důležitou místní podnikatelé v turismu, zástupci místních i centrálních samospráv a řada návštěvníků. Tuto skutečnost je potřeba akceptovat.

Domníváme se, že je možné zvolit takové metody strategie rekreačního využití zájmového území, které umožní společnou existenci aktivit měkkého, na dodatečnou infrastrukturu nenáročného turismu a tvrdého turismu - sjezdového lyžování v regulovaném rozsahu. Neobejde se to však bez kompromisů na všech stranách, včetně státní ochrany přírody.

6. Rámcové vyhodnocení hlavních navržených rozvojových záměrů ve vztahu k hodnotám území

6.1 Zhodnocení záměru „Modernizace lyžařského střediska Jeseníky – Praděd – Figura“

6.1.1 Základní identifikace záměru

Na úvodních jednáních řídicí skupiny projektu byl zástupcem firmy Josef Figura - Ing. Ivo Vzatkem předložen záměr: „Modernizace lyžařského střediska Jeseníky – Praděd – FIGURA“. V rámci řídicí skupiny projektu bylo odsouhlaseno, že předložená Koncepce se rámcově vyjádří k možnosti realizace jednotlivých částí záměru. Vzhledem k nedostatečně podrobným informacím o některých navržených stavbách, resp. dílčích záměrech (chybějící informace o kapacitách, technických detailech staveb, přesnému umístění apod.) je v Koncepci provedeno pouze jejich rámcové zhodnocení. Podrobné vyhodnocení navržených dílčích záměrů, s doplněnými konkrétními informacemi, by mělo proběhnout v rámci biologického hodnocení dle §67, naturového hodnocení dle §45i zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění či procesu EIA dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění, budou-li příslušnými orgány veřejné správy vyžadovány.

Předložený záměr je tvořen následujícími 11 částmi:

- 1.) Stavební úpravy hotelu Figura a přístavba technického zázemí hotelu, k.ú. Malá Morávka, p.č. 531
- 2.) Novostavba víceúčelové sportovní haly, k.ú. Malá Morávka, p.č. 130
- 3.) Stavební úprava a přístavba chaty Švýčárna, k.ú. Kouty nad Desnou, p.č. 10/6, 107/11, 107/12
- 4.) Modernizace vleku A, C, D, Mv, Vv, Švýčárna
- 5.) Rekonstrukce spodní stanice vleku C – obslužný objekt
- 6.) Rekonstrukce spodní stanice vleku A – obslužný objekt
- 7.) Technologie pro zasněžování sjezdovek A, C
- 8.) Výměna kabelu NN k vleku A
- 9.) Rolby pro vleky A, C, Vv a rolba pro přepravu osob
- 10.) Zřízení pastvin na sjezdovkách
- 11.) Ochrana Petrových kamenů

6.1.2 Popis a vyhodnocení jednotlivých částí záměru

Stavební úpravy hotelu Figura a přístavba technického zázemí hotelu, k.ú. Malá Morávka, p.č. 531

Charakteristika stavby

Účelem projektované stavby jsou stavební úpravy stávajícího objektu hotelu Figura, který je dnes nevyhovující z hlediska užívání. Výsledkem stavebních úprav bude přeměna charakteru vzhledu objektu. Zároveň bude v rámci stavebních úprav objektu provedena přístavba technického zázemí objektu, které bude obsahovat zejména garážová stání pro rolby, krytá stání pro zásobování a administrativní část pro provoz hotelu. Také se zde přesunou některé technické provozy, které nemohou zůstat na vnějším prostředí. U objektu budou vybudovány vrty na zásobování navrženého tepelného čerpadla. Pro zkvalitnění zásobování objektu vodou je navržena vrtaná studna. Ze studny bude zásobován objekt pitnou vodou a také bude čerpána voda do potřebných požárních nádrží, které budou osazeny u objektu. Dále je navržena nová bloková čistírna odpadních vod s vypouštěním vyčištěných vod do toku.

Obr. 35: Vizualizace navržené úpravy hotelu Figura (zdroj: Vzatek 2008)



Zhodnocení dílčích částí navržené stavby

Úpravy hotelu Figura: Z hlediska krajinného rázu nejsou významnější námitky k předloženému řešení. Provedení základní údržby chaty (obnova nátěru nebo výměna krytiny) by měla být provedena s ohledem na místní podmínky ve stávajícím materiálu, nejlépe tmavě hnědé barevnosti. Navržená přístavba objektu se smíšenou funkcí nebude mít, při uplatnění stavebních materiálů (kámen, dřevo) použitých na stávající stavbě chaty Figura a dodržení jejich barevnosti, významnějšímu dopad na krajinný ráz daného prostoru. Stavba nebude v této části významně pohledově exponovaná z dálkových

pohledů, pouze z hlavní příjezdové komunikace od Hvězdy. Z hlediska ochrany krajinného rázu je žádoucí prověřit rozsah impaktu vizualizací navržených objektů do fotografie snímané od Barborky a z Pradědu. Při případné realizaci by bylo nezbytné v maximální míře zachovat stávající stromy, které budou stavby částečně vizuálně korigovat.

Nežádoucí by bylo případné umístění navržených přístaveb mimo stávající zpevněné či urbanizované plochy v těsné blízkosti chaty Figura (zábor přírodních biotopů).

Vrty pro zásobování tepelného čerpadla: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv vrtů na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Obecně lze konstatovat, že v případě umístění vrtů na stávajících zpevněných či urbanizovaných plochách v těsné blízkosti hotelu lze záměr akceptovat.

Vrtaná studna: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv vrtané studny na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit.

Výstavba požárních nádrží: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv výstavby požárních nádrží na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Obecně lze konstatovat, že v případě umístění nádrží na stávajících zpevněných či urbanizovaných plochách v těsné blízkosti hotelu a za přijetí doplňkových opatření k ochraně živočichů (bariéry proti vniknutí živočichů do nádrže) lze záměr akceptovat.

Čistírna odpadních vod: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv čistírny odpadních vod na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Obecně lze konstatovat, že v blízkosti Ovčárny je k dispozici moderní objekt ČOV na nějž je napojen hotel Figura. Je vhodné tento objekt využít i do budoucna a nebudovat v zájmovém území další stavby.

Novostavba víceúčelové sportovní haly, k.ú. Malá Morávka, p.č. 130

Charakteristika stavby

Účelem projektované stavby je vybudování sportovního centra pro hosty hotelu. Objekt bude funkčně propojen s hotelem Figura a bude doplňkovým objektem pro hotel - jeho sportovně-rekreačním zázemím. Vzhled objektu bude připomínat dřevěný objekt se sedlovou střechou a měděnou krytinou. Všechny napojení na inženýrské sítě budou provedeny v rámci přípojek pro hotel Figura.

Obr. 36: Vizualizace navrženého objektu víceúčelové sportovní haly (zdroj: Vzatek 2008)



Zhodnocení navržené stavby

Nejsou známy prostorové detaily umístění a technického provedení stavby, vliv stavby na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Lze však důvodně očekávat, že stavba bude umístěna mimo stávající zpevněné a urbanizované plochy v přirozených biotopech, což výstavbu navrženého objektu činí nežádoucí.

Z hlediska krajinného rázu lze obecně konstatovat, že objekt by pravděpodobně stál v místě, které je pohledově více exponované ze směru od Barborky a Pradědu. Z hlediska ochrany krajinného rázu je proto žádoucí prověřit rozsah impaktu vizualizací navrženého objektu do fotografie snímané od Barborky a z Pradědu.

Stavební úprava a přístavba chaty Švýcárna, k.ú. Kouty nad Desnou, p.č. 10/6, 107/11, 107/12

Charakteristika stavby

Účelem projektované stavby jsou stavební úpravy stávajícího objektu chaty Švýcárna, která je dnes nevyhovující z hlediska užívání i z hlediska stávajícího technického stavu. Návrhem je provedení celkové rekonstrukce objektu hlavně svislých a vodorovných nosných konstrukcí. Stavba bude rozšířena a sjednocena do jednoho objektu z důvodu zkvalitnění celého provozu chaty, který se odehrává v objektu a přilehlých přístavcích. Navrženo je vytápění pomocí tepelného čerpadla, systému voda – voda. K tomuto účelu jsou u objektu navrženy vrty na zásobování tepelného čerpadla. Pro zkvalitnění zásobování objektu vodou bude vybudována nová akumulace vody, která je v současnosti jímána ze zářezu. Z akumulace také bude čerpána voda do potřebných požárních nádrží, které budou osazeny u objektu. Dále je navržena nová bloková čistírna odpadních vod s vypouštěním vyčištěných vod do toku. Kolem celého

objektu jsou navrženy nové terénní úpravy, které budou mít za následek snížení působení pudní vlhkosti na objekt.

Zhodnocení dílčích částí navržené stavby

Úpravy a přístavba chaty Švýcárna:

Objekt je pohledově exponován z prostoru sjezdovky, ze směru od Velkého Jezerníku a z hlavních přístupových cest. Místo má zachovanou specifickou atmosféru horské jesenické chaty (genius loci), kterou je potřeba zachovat. Z hlediska krajinného rázu lze provést rekonstrukci chaty při dodržení materiálového provedení a základních velikostních parametrů stavby (nevhodné je zejména zvýšení stavby – mírné navýšení budovy lze kompenzovat posunutím stavby více do svahu). Žádoucí je odstranit nevhodné drobné konstrukce, reklamní nápisy a tabule je vhodné minimalizovat.

Nežádoucí by bylo případné umístění navržené přístavby mimo stávající zpevněné či urbanizované plochy v těsné blízkosti chaty Švýcárna (zábor přírodních biotopů).

Vrty pro zásobování tepelného čerpadla: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv vrtů na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Obecně lze konstatovat, že v případě umístění vrtů na stávajících zpevněných či urbanizovaných plochách v těsné blízkosti hotelu lze záměr akceptovat.

Akumulace vody: nejsou známy detaily umístění a provedení akumulace vody, vliv tohoto dílčího záměru na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit.

Výstavba požárních nádrží: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv výstavby požárních nádrží na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Obecně lze konstatovat, že v případě umístění nádrží na stávajících zpevněných či urbanizovaných plochách v těsné blízkosti hotelu a za přijetí doplňkových opatření k ochraně živočichů (bariéry proti vniknutí živočichů do nádrže) lze záměr akceptovat.

Čistírna odpadních vod: nejsou známy detaily umístění a provedení, vliv čistírny odpadních vod na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit. Vhodné je využít stávající objekt ČOV, který lze podrobit rekonstrukci. Budování nového objektu ČOV by s největší pravděpodobností znamenalo zábor a ovlivnění přirozených biotopů.

Terénní úpravy kolem objektu: nejsou známy detaily umístění a provedení terénních úprav, jejich vliv na přírodní prostředí proto nelze nyní detailněji vyhodnotit.

Modernizace vleku A, C, D, Mv, Vv, Švýcárna

Charakteristika stavby

Lyžařský vlek A: lyžařský vlek na sjezdovce „A“ bude kompletně vyměněn za nový lyžařský vlek s dvoumístnými unášeči, podpěrami, pohonnou a vratnou stanicí. Vlek bude v rámci modernizace navrácen do dřívější délky, která byla zkrácena osazením dnes již nevyhovující technologie vleku. Poslední podpěra a vratná stanice (u Petrových kamenů) bude umístěna výše na místo s původním základem. Celá oblast Petrových kamenů bude od aktivit oddělena sítěmi a kontrolována, aby zůstávala v klidu a nerušena.

Lyžařský vlek C: na sjezdovce „C“ budou stávající dvoulístné unášecce zaměněny za lanovou dráhu s neodpojitelným uchycením s vozy (sedačkami) pro 4 osoby. Důvodem je zkvalitnění provozu a modernizace dnes již zastaralého zařízení. Dojezd vleku je navržen níže – pod úroveň parkoviště hotelu směrem k centrálnímu parkovišti (cca o 50m). Důvodem k posunu je lepší přístup k vlekům a tím i bezpečnější nástup. Z důvodu bezpečnosti bude vlek prodloužen i ve vratné stanici z důvodu větší bezpečnosti při vystupování (vystupování na rovině).

Lyžařský vlek D: lyžařský vlek na sjezdovce „D“ je v současné době mimo provoz. Lano bylo sejmuto. Nový lyžařský vlek je navržen jako jednomístný samoobslužný vlek, ke kterému jsou připnuty tažné talířové závěsy, kterými je vzestupným směrem tažen vždy jeden lyžař na lyžích. Místo výstupu je pod lanovým kotoučem, kde lyžař opustí talířový unášec.

Lyžařský vlek Mv: lyžařský vlek Malý Václavák bude proveden ve stejné délce jako stávající. Nový vlek bude proveden jako jednomístný samoobslužný vlek, ke kterému jsou připnuty tažné talířové závěsy, kterými je vzestupným směrem tažen vždy jeden lyžař na lyžích. Celkový vzhled objektu bude stejný jako v případě lyžařského vleku na sjezdovce „D“.

Lyžařský vlek Vv: lyžařský vlek na sjezdovce Velký Václavák bude proveden znova jako vlek s dvoulístnými unášeci. Horní vratná stanice vleku bude posunuta výše z důvodu vybudování bezpečné plošiny pro výstup z vleku. Celkový vzhled objektu bude stejný jako v případě lyžařského vleku na sjezdovce „A“.

Lyžařský vlek Švýcárna: lyžařský vlek u chaty Švýcárna bude proveden ve stejné délce jako stávající. Nový vlek bude proveden jako jednomístný samoobslužný vlek, ke kterému jsou připnuty tažné talířové závěsy, kterými je vzestupným směrem tažen vždy jeden lyžař na lyžích. Celkový vzhled objektu bude stejný jako v případě lyžařského vleku na sjezdovce „D“.

Mezi jednotlivými vleky jsou navrženy přejezdy, zejména mezi vleky A, C, D.

Zhodnocení dílčích částí navržené stavby

Lyžařský vlek A: výměna technologie vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, stávající kapacita přepravy osob by však měla zůstat zachována. Dále je žádoucí zachovat stávající pozici sloupů LV.

Navržené prodloužení vleku A výše – blíže k Petrovým kamenům nelze doporučit. Důvody jsou zejména následující:

- nutnost nových destruktivních stavebních zásahů a budoucího výstupu lyžařů v cenných prostorách arko-alpínské tundry – porostech svazu *Juncion trifidi*, s přirozeně velmi nízkou vrstvou sněhové pokrývky. Tyto plochy jsou hodnoceny jako „velmi významné“ v mezinárodním měřítku (viz mapa přírodních hodnot)
- usnadnění přístupu lyžařů do bezprostředního okolí Petrových kamenů a zvýšení ohrožení tamních jedinečných přírodních fenoménů. Lze předpokládat, že vstupu lyžařů do prostoru Petrových kamenů nezabrání sítě ani další navržená opatření.

Z dlouhodobých zkušeností vyplývá, že ochraně Petrových kamenů je personálem vleku „A“ věnována jen minimální pozornost.

- destruktivní vliv na krajinný ráz v pohledově mimořádně exponované lokalitě

Z hlediska ochrany působení pohledové dominanty Petrových kamenů je nezbytné, aby do jejího okolí nebyly umísťovány stavby (bez ohledu typu), které budou konkurenčně působit. V daném případě se bude jednat zejména o stavby (i menšího rozsahu), které svou výškou naruší průběh pohledového horizontu. Oproti navrženému záměru je tedy naopak žádoucí při rekonstrukci vleku A provést likvidaci stávajícího vratného sloupu, resp. jeho snížení na úroveň současného druhého sloupu ve směru shora (viz návrhová část Koncepce), což činí cca 70 m. V důsledku tohoto opatření by došlo k dílčímu snížení výstupu lyžařů oproti současnosti, jež lze odhadnout na cca 30 - 40 m. Zásadní výhodou tohoto řešení je pohledové vyčištění dominanty Petrových kamenů od staveb. Další výhodou je oddálení – stížení přístupu lyžařů k vrcholové skále Petrových kamenů. Technickou výhodou navrženého řešení je skutečnost, že nový výstup lyžařů by se nacházel v části svahu s velmi mírným sklonem (zjednodušení výstupu z vleku).

Lyžařský vlek C: výměna technologie vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, stávající kapacita přepravy osob by však měla zůstat zachována. Dále je žádoucí zachovat stávající pozici sloupů LV.

Navržené prodloužení vleku C v dolní i horní části nelze doporučit. Důvody jsou zejména následující:

- nutnost nových destruktivních stavebních zásahů a budoucího výstupu lyžařů v cenných prostorách arko-alpínské tundry s přirozeně nízkou vrstvou sněhové pokrývky v zimě. Tyto plochy jsou hodnoceny jako „velmi významné“ v mezinárodním měřítku (viz mapa přírodních hodnot)
- nutnost nových destruktivních zásahů v přirozeném lesním porostu v okolí stávající dolní stanice vleku C a parkoviště hotelu Figura – nutnost odstranit mnoho desítek vzrostlých smrků, jež jsou biotopem zvláště chráněných druhů živočichů a předmětem ochrany EVL Praděd

Stávající výstup z vleku C se nachází v mírném svahu, což lze považovat za technicky dostačující. Přirozená konfigurace terénu v okolí místa výstupu nenabízí vhodnější podmínky.

Lyžařský vlek D: výměna technologie vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, stávající kapacita přepravy osob by však měla zůstat zachována. Dále je vhodné, aby zůstala zachována stávající technologie demontovatelnosti základových patek, jež nejsou do podloží pevně zachyceny. V neposlední řadě je žádoucí zachovat stávající pozici sloupů LV.

Avšak vzhledem k tomu, že vlek není již několik let provozován lze spíše doporučit jeho likvidaci (viz návrhová část).

Lyžařský vlek Mv: výměna technologie vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, stávající kapacita přepravy osob by však měla zůstat zachována. Dále je žádoucí zachovat stávající pozici sloupů LV.

Lyžařský vlek Vy: výměna technologie vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, stávající kapacita přepravy osob by však měla zůstat zachována. Dále je žádoucí zachovat stávající pozici sloupů LV.

Navržené prodloužení vleku Vv v horní části nelze doporučit. Důvodem je nutnost nových destruktivních stavebních zásahů a budoucího výstupu lyžařů v cenných prostorách arko-alpínské tundry s přirozeně nízkou vrstvou sněhové pokrývky v zimě. Tyto plochy jsou hodnoceny jako „významné“ v národním měřítku (viz mapa přírodních hodnot).

Lyžařský vlek Švýcárna: výměna technologie vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, stávající kapacita přepravy osob by však měla zůstat zachována. Dále je žádoucí zachovat stávající pozici sloupů LV.

Přejezdy mezi lyžařskými vleky (zejm. mezi vleky A, C, D): navržené přejezdy mezi vleky není vhodné realizovat zejména z následujících důvodů:

- v prostoru přejezdů dojde k setrvalému bránění spontánní sukcese přirozených druhů dřevin v hodnotném ekotonu alpínské hranice lesa
- v prostoru přejezdů dojde k postupným změnám (unifikaci) bylinného patra a půdního prostředí v důsledku zhutňování sněhu a následných změn abiotického prostředí (promrzání půdního profilu, opoždění odtávání sněhu apod.)
- přejezdy jsou situovány do porostů „velmi významných“ v mezinárodním měřítku (viz mapa přírodních hodnot)

Rekonstrukce spodní stanice vleku C – obslužný objekt

Charakteristika stavby

V rámci modernizace provozu vleku bude rekonstruována také dolní stanice vleku. Nové využití spodní stanice vleku bude sloužit především pro obsluhu vleku. Bude se zde nacházet dílna, sklad a denní místnost pro obsluhu. Také zde bude umístěna centrální pokladna. Stavba bude napojena na rozvod vody, který bude zajištěn ze stávajícího toku. Napojení na NN bude provedeno ze stávajícího přívodu NN. Odpadní vody budou likvidovány v malé žumpě. Stavba bude provedena jako dřevostavba s dřevěnou nosnou konstrukcí.

Zhodnocení navržené stavby

Rekonstrukce dolní stanice vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny obecně možná. Pro detailní posouzení je však rozhodující finální návrh technického provedení stavby, včetně řešení napojení na vodní zdroj. Vzhledem k tomu, že v současnosti nejsou známy detaily umístění a provedení stavby, vliv tohoto dílčího záměru na přírodní prostředí nelze nyní detailněji vyhodnotit. Obecně lze doporučit, aby při rekonstrukci objektu byly využity stávající sítě, vodní zdroje, napojení na ČOV apod. Budování nových staveb navázaných na rekonstruovaný objekt dolní stanice znamená pravděpodobnou zátěž pro okolní přirozené biotopy (disturbance prostředí, změny vodního režimu apod.).

Rekonstrukce spodní stanice vleku A – obslužný objekt

Charakteristika stavby

V rámci modernizace provozu vleku bude rekonstruována také dolní stanice vleku. Nové využití spodní stanice vleku bude sloužit především pro obsluhu vleku. Bude se zde nacházet dílna, sklad a denní místnost pro obsluhu. Také zde bude umístěna pokladna. Stavba bude napojena na rozvod vody, který bude zajištěn ze stávajícího toku. Napojení na NN bude provedeno ze stávajícího přívodu NN. Odpadní vody budou likvidovány v malé žumpě. Stavba bude provedena jako dřevostavba s dřevěnou nosnou konstrukcí.

Zhodnocení navržené stavby

Záměr rekonstrukce dolní stanice vleku A byl v minulosti posouzen orgány ochrany přírody a byla pro něj vydána výjimka z ochranných podmínek dle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění. Uvedená výjimka však pozbyla platnosti. Rekonstrukce dolní stanice vleku je z hlediska ochrany přírody a krajiny obecně možná. Pro detailní posouzení je však rozhodující finální návrh technického provedení stavby, včetně řešení zásahu do koryta a toku Bílé Opavy.

Technologie pro zasněžování sjezdovek A, C

Charakteristika stavby

Na sjezdovkách A a C je navrženo zasněžování umělým sněhem. Technologie zasněžování by měla obsahovat zásobárnu vody, kterou budou tvořit podzemní nádrže plněné z nově navržených vrtů. Z nádrží bude voda rozváděna po sjezdovkách potrubím k jednotlivým zasněžovacím dělům. Technologie pro zasněžování (vrty a nádrže) bude umístěna u hotelu FIGURA. Vrty budou podle prvních předpokladů hluboké cca 100 m a podle vydatnosti budou předběžně 2. Přilehlé nádrže budou koncipovány jako podzemní železobetonové akumulční nádrže o objemu 100 m³. Variantou je vybudování malých vodních nádrží u vleku „A“ a „C“.

Zhodnocení navržené stavby

Navržené budování a provoz umělého zasněžování na sjezdovkách A a C jsou značně problematické. Znamenaly by výrazné terénní zásahy a disturbance velmi hodnotných přirozených biotopů při výstavbě nádrží, rozvodů zasněžovacího systému, včetně elektroinstalace. Dále lze očekávat změny vlastností sněhové pokrývky na sjezdových tratiích s následným dopadem na abiotické i biotické prostředí (změna půdního prostředí, změna distribuce vody v prostředí, postupné změny vegetace apod.). Značně problematický může být také zásah do hydrologického režimu území při budování a provozu vrtů. Vzhledem k lokalizaci těchto aktivit převážně do porostů „velmi významných“ v mezinárodním měřítku (viz mapa přírodních hodnot) nelze zasněžování doporučit. Za velmi problematický lze také označit očekávaný zásah do ekosystému toku Bílé Opavy v případě budování retenční nádrže u sjezdovky A.

Výměna kabelu NN k vleku A

Charakteristika stavby

K dolní stanici vleku bude přiveden nový kabel přívodu NN. Kabel povede od trafostanice u hotelu Figura po stávající cestě kolem Ovčárny až ke sjezdovce. Zde povede kolem vleku až ke spodní stanici. Celá trasa měří cca 1000 m. Nový přívod NN nahradí dnes často poruchové nevyhovující vedení NN.

Zhodnocení navržené stavby

Navržená výměna kabelu NN je z hlediska ochrany přírody a krajiny akceptovatelná, žádoucí je situovat trasu nového kabelu do prostoru stávajícího kabelu.

Rolby pro vleky A, C, Vv a rolba pro přepravu osob

Charakteristika dílčího záměru

V rámci modernizace celého areálu budou nakoupeny nové rolby na úpravu svahů sjezdovek A a C a dále rolba s upravenou nákladovou částí pro přepravu osob na chatu Švýčárna.

Zhodnocení navrženého dílčího záměru

Navržený nákup sněžných mechanismů není z hlediska ochrany přírody a krajiny kolizní.

Zřízení pastvin na sjezdovkách

Charakteristika dílčího záměru

V letním období je navrženo na sjezdovkách pasení dobytka. Jednalo by se zejména o oplocení areálu sjezdovek a vybudování dočasných přístřešků pro ustájení. Pastva by byla podřízena režimu, který by byl stanoven ve spolupráci se Správou CHKO Jeseníky, případně s dalšími odborníky. Hlavním posláním obnovení pastvy by bylo zlepšení současného stavu biotopu a zvýšení druhové i biotopové diverzity celého prostoru. Technologie pastvy, počet kusů dobytka, plošná zátěž, termíny započetí a skončení pastvy i výběr vhodného plemene by byl konzultován se Správou CHKOJ. Jednalo by se o pastvu během letní sezóny, dobytek by byl na začátku pastvy do prostoru dovezen z území mimo NPR Praděd a na zimu opět odvezen pryč. Pro letní ustájení by byl vybudován přenosný přístřešek, a to na místě doporučeném ochranou přírody.

Zhodnocení navrženého dílčího záměru

V prostoru sjezdových tratí i v okolním prostředí na svahu Petrových kamenů se ve výrazné většině počítá s bezzásahovým režimem, resp. spontánní sukcesí. Porosty, ve kterých se výhledově počítá s případnou řízenou disturbancí sečí či pastvou (např. subalpínské smilkové trávníky, část vysokostébelných trávníků) pro udržení vysoké přirozené biodiverzity se ve výrazné většině nachází mimo sjezdové tratě. Na většině ploch sjezdových tratí se nachází vegetace, jež není příliš vhodná pro spásání dobyt看em či ovce (brusnicové porosty, kapradinové nivy). Jako problematické se také ukazuje být riziko případného negativního ovlivnění vodních zdrojů na svahu pod Petrovými kameny v důsledku pastvy dobytka. Případnou sezónní pastvu na vybraných lokalitách subalpínského a alpínského bezlesí není vhodné vázat na provoz sjezdových tratí, ale je

třeba ji považovat za dlouhodobý, výhledový cílený managementový zásah. Detaily případné pastvy v jádrové části zájmového území bude nezbytné důkladně prodiskutovat v odborném fóru za účasti vlastníků pozemků.

Ochrana Petrových kamenů

Charakteristika dílčího záměru

V rámci ochrany Petrových kamenů bude zřízena naučná stezka. Pro zachování přírodních hodnot Petrových kamenů (vrcholové skály a jejího bezprostředního okolí) budou zpracovány samostatné zásady, které budou upřesněny jednáním s orgány ochrany přírody. Základním principem bude návrh smlouvy, v němž provozovatel vleku a sjezdovek nabídne státní ochraně přírody zajištění celoroční ochrany Petrových kamenů, a to prostřednictvím stálé strážní služby. Tím bude zajištěno, aby se v letním období žádný turista nedostal na skálu Petrových kamenů ani do její blízkosti a v zimním období aby se na skálu a do jejího bezprostředního okolí nedostali žádní lyžaři ani turisté, a to bez ohledu na aktuální stav sněhové pokrývky či provoz vleku a sjezdovek.

V návaznosti na návrh smlouvy o celoročním strážním zajištění vrcholové skály Petrových kamenů bude orgánům ochrany přírody nabídnuta spolupráce při průběžném zajišťování managementových zásahů. Ochrana přírody je možné nabídnout výraznou pomoc při zajištění potřebných zásahů, včetně sečení některých ploch, postupné redukci klečových porostů apod.

Zhodnocení navrženého dílčího záměru

Navržená opatření ke zvýšení zabezpečení prostoru Petrových kamenů proti neřízenému turismu a nabídku zajištění managementových zásahů v širším okolí Petrových kamenů lze z hlediska ochrany přírody a krajiny přivítat. Tato opatření, v souladu s platným plánem péče o NPR Praděd, resp. CHKO Jeseníky, je vhodné a reálné realizovat bez ohledu na provedení ostatních částí předloženého komplexního záměru.

6.2 Zhodnocení obecného záměru rozsáhlého rozšíření lyžařského areálu

6.2.1 Základní identifikace dílčích částí záměru

Na jednání řídicí skupiny projektu byla předložena další varianta budoucích změn lyžařského areálu Ovčárna – Petrovy kameny – Praděd. Tato varianta byla předložena pouze ve formě výkresu bez bližšího slovního komentáře. Navržená varianta obsahuje následující návrhy:

Velký václavák: výrazné rozšíření a prodloužení stávající sjezdové tratě, prodloužení vleku směrem vzhůru do bezprostřední blízkosti vrcholu Pradědu

Lanová dráha: nová lanová dráha spojující rozcestí cest u Barborky s vrcholem Pradědu, resp. horní částí navrženého prodloužení sjezdové tratě Vv

A: výrazné rozšíření a prodloužení stávající sjezdové tratě, prodloužení vleku směrem vzhůru do bezprostřední blízkosti Petrových kamenů. Navrženo vybudování nové tzv. turistické sjezdové tratě západně od stávající sjezdovky. Navrženo vybudování přejezdu mezi sjezdovkami A a Vv. Navržena nová sjezdovka a vlek vedoucí z údolí Bílé Opavy ve směru k Barborce.

B: navrženo přemístění stávající vleku jihovýchodním směrem, navržena nová sjezdová trať západním směrem. Navrženo propojení nově navržené horní části sjezdovek B a C, navrženo taktéž propojení obou sjezdovek v dolní části.

C: navrženo velmi výrazné rozšíření stávající turistické a závodní sjezdovky a dále výrazné prodloužení sjezdovek i vleku v horní a dolní části (až k parkovišti na točně Ovčárna).

D: navrženo přemístění trasy vleku i sjezdovky východním směrem

Mv: navrženo rozšíření stávající sjezdovky východním směrem. Navrženo prodloužení sjezdovky a vleku směrem dolů. Navrženo rozšíření manipulačního prostoru kolem stávajícího vleku. Navrženo propojení horní části vleku Mv s vlekem A.

6.2.2 Popis a vyhodnocení záměru

Navržený rozvoj lyžařského areálu nelze v předložené podobě z hlediska ochrany přírody a krajiny doporučit z těchto důvodů:

- navržená rozšíření a prodloužení stávajících sjezdovek a vleků, budování nových sjezdovek, vleků a lanovky, budování propojení mezi sjezdovkami by znamenalo bezprecedentní zásah do biotopů „velmi významných“ v mezinárodním měřítku (viz mapa přírodních hodnot). Dle provedené GIS analýzy by navržené dílčí záměry nově zasáhly 31 ha plochy území, z toho z 90% biotopy „velmi významné“ (kategorie 3 významnosti dle mapy přírodních hodnot). Pro srovnání je vhodné uvést, že v současnosti zaujímají sjezdové tratě a vleky v jádrovém území 12 ha. Realizace navržených dílčích záměrů by tedy znamenala 2,5-násobné rozšíření ploch určených pro rozvoj tvrdého turismu (sjezdového lyžování) oproti současnosti. Detaily jsou k dispozici v Tab. 11 a Obr. 37, Obr. 38.

Tab. 11: Absolutní a relativní rozlohy jednotlivých kategorií významnosti v jádrovém území, jež by byly zasaženy nově navrženým rozšířením lyžařského areálu

Relativní hodnoty		
Kategorie významnosti	Absolutní rozloha (ha)	Relativní rozloha (%)
0	0,53	1,7
1	0,00	0,0
2	2,58	8,3
3	27,91	90,0
Celkem	31,02	100
Kumulativní hodnoty		
Kategorie významnosti	Absolutní rozloha (ha)	Relativní rozloha (%)
0	0,53	1,7
1.1	0,00	0,0
1.2	0,00	0,0
1.3	0,00	0,0
1.4	0,00	0,0
1.5	0,00	0,0
2.1	0,00	0,0
2.2	0,15	0,5
2.3	2,18	7,0
2.4	0,26	0,8
2.5	0,00	0,0
3.1	13,08	42,2
3.2	9,49	30,6
3.3	4,61	14,9
3.4	0,73	2,4
3.5	0,00	0,0
Celkem	31,02	100

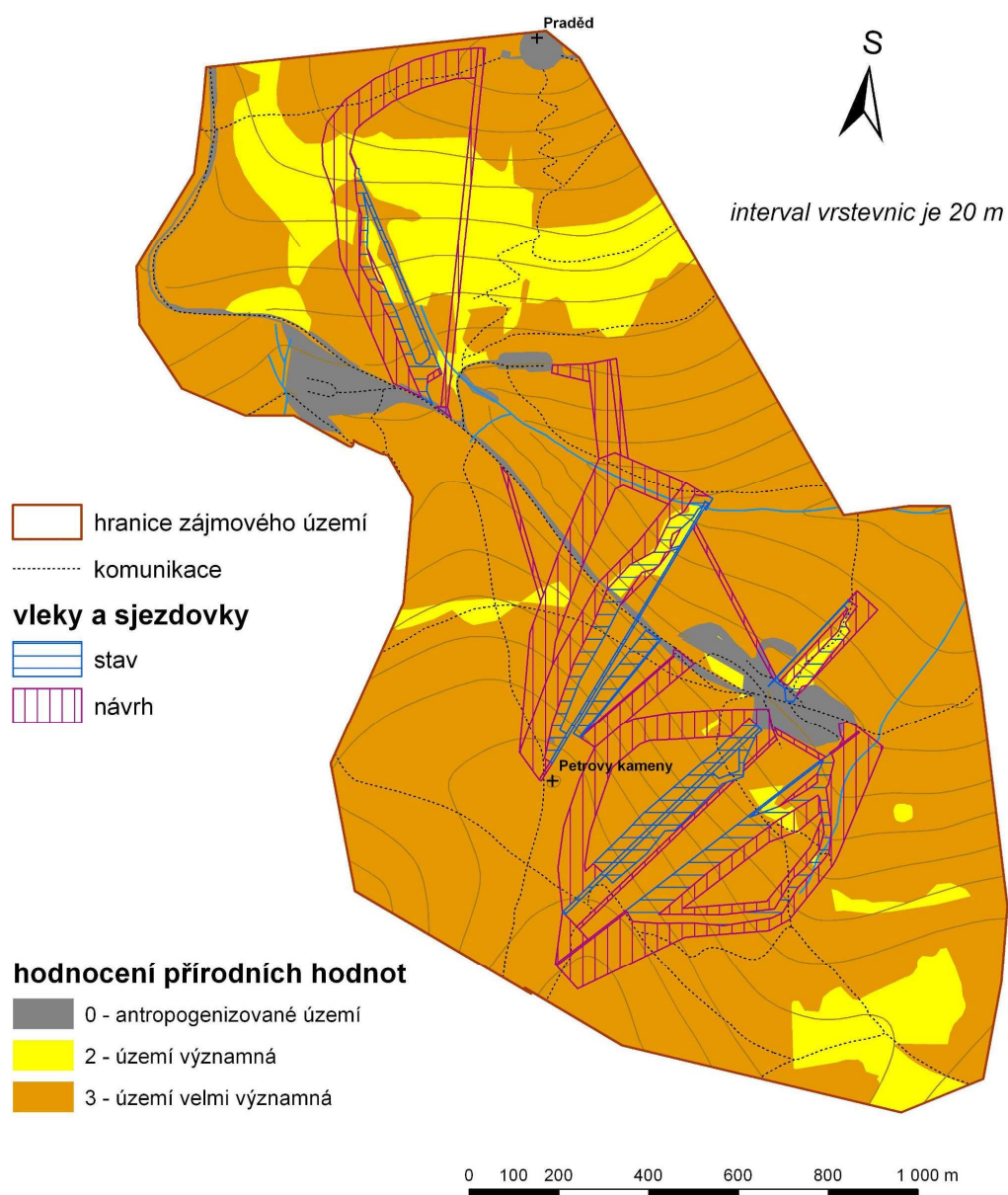
- horní partie navržených rozšíření sjezdovek a vleků se nachází v prostoru vyfoukávané arkto-alpínské tundry s přirozeně nízkou vrstvou půdního profilu a zimní sněhové pokrývky. Stavební práce a provoz vleků a sjezdových tratí by vyvolaly mechanické disturbance těchto biotopů (vegetace, půdního profilu). Nedostatek zimní sněhové pokrývky by bylo nezbytné řešit nepřirozeným navyšováním vrstvy sněhu ať již použitím sněhových plotů nebo umělým sněhem. Změna sněhových podmínek by dlouhodobě vedla k přeměně stávajících biotopů, včetně abiotického prostředí.
- střední a dolní partie navržených rozšíření sjezdovek zasahují do velmi hodnotného ekotonu alpínské hranice lesa, jež je v kontextu střední Evropy unikátní. Došlo by zde ke kácení rozptýlených a skupinovitých porostů dřevin, zejména smrku a jeřábu a eliminaci přirozené revitalizace alpínské hranice lesa po skončení dřívějšího hospodaření. V níže položených partiích by došlo k masivnímu kácení velmi hodnotných lesních porostů, jež jsou předmětem ochrany EVL Praděd a biotopem

- chráněných druhů organismů. Celkový rozsah kácení dřevin lze odhadnout minimálně ve výši vyšších stovek jedinců, spíše však kolem tisíce jedinců.
- navržený záměr by znamenal nejrozsáhlejší zásah do přirozeného prostředí nejvyšších partií Hrubého Jeseníku, resp. Vysokých Sudet za posledních 150 let. Jak vyplývá z provedené GIS analýzy k nejvýraznějšímu zásahu by došlo v případě horských třtinových smrčín (nový zábor 7,8 ha), subalpínské brusnicové vegetace (6,1 ha) a vyfoukávaných alpínských trávníků (6,1 ha). Většina dotčených biotopů je předmětem ochrany EVL Praděd.
 - budování vratných stanic v kulminačních partiích masívu Vysoké hole, Petrových kamenů a Pradědu by mělo negativní vliv, v případě Petrových kamenů až stírajícího charakteru, na krajinný ráz místa.

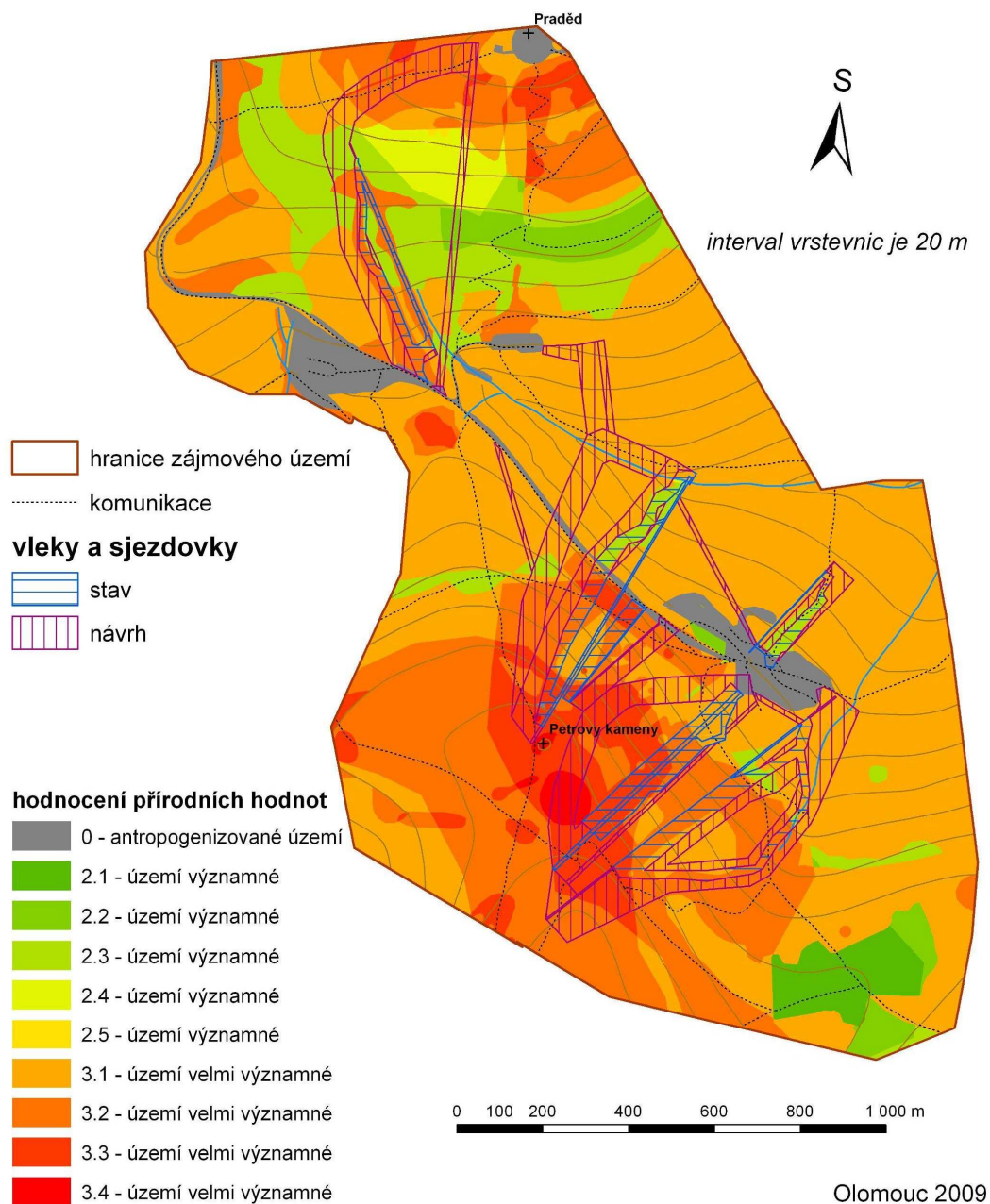
Tab. 12: Přehled biotopů dle mapování soustavy Natura 2000 dotčených stávajícím lyžařským areálem a nově navrženými úpravami lyžařského areálu

Biotop		Stávající stav	Nově navrhovaný stav
		Rozloha (m ²)	Rozloha (m ²)
A1.1	Vyfoukávané alpínské trávníky	2669	60730
A2.1	Alpínská vřesoviště	152	957
A2.2	Subalpínská brusnicová vegetace	41846	60795
A4.1	Subalpínské vysokostébelné trávníky	21434	33083
A4.2	Subalpínské vysokobylinné nivy	786	2267
A4.3	Subalpínské kapradinové nivy	17022	8488
L9.1	Horské třtinové smrčiny	3115	77595
L9.3	Horské papratkové smrčiny	13355	40856
R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	178	328
T2.1	Subalpínské smilkové trávníky	13063	10568
R1.5	Subalpínská prameniště	0	300
X1	Urbanizovaná území	1287	3373
X6	Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla	4	20
X8	Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy	1658	10838
Celkem		116569	310198

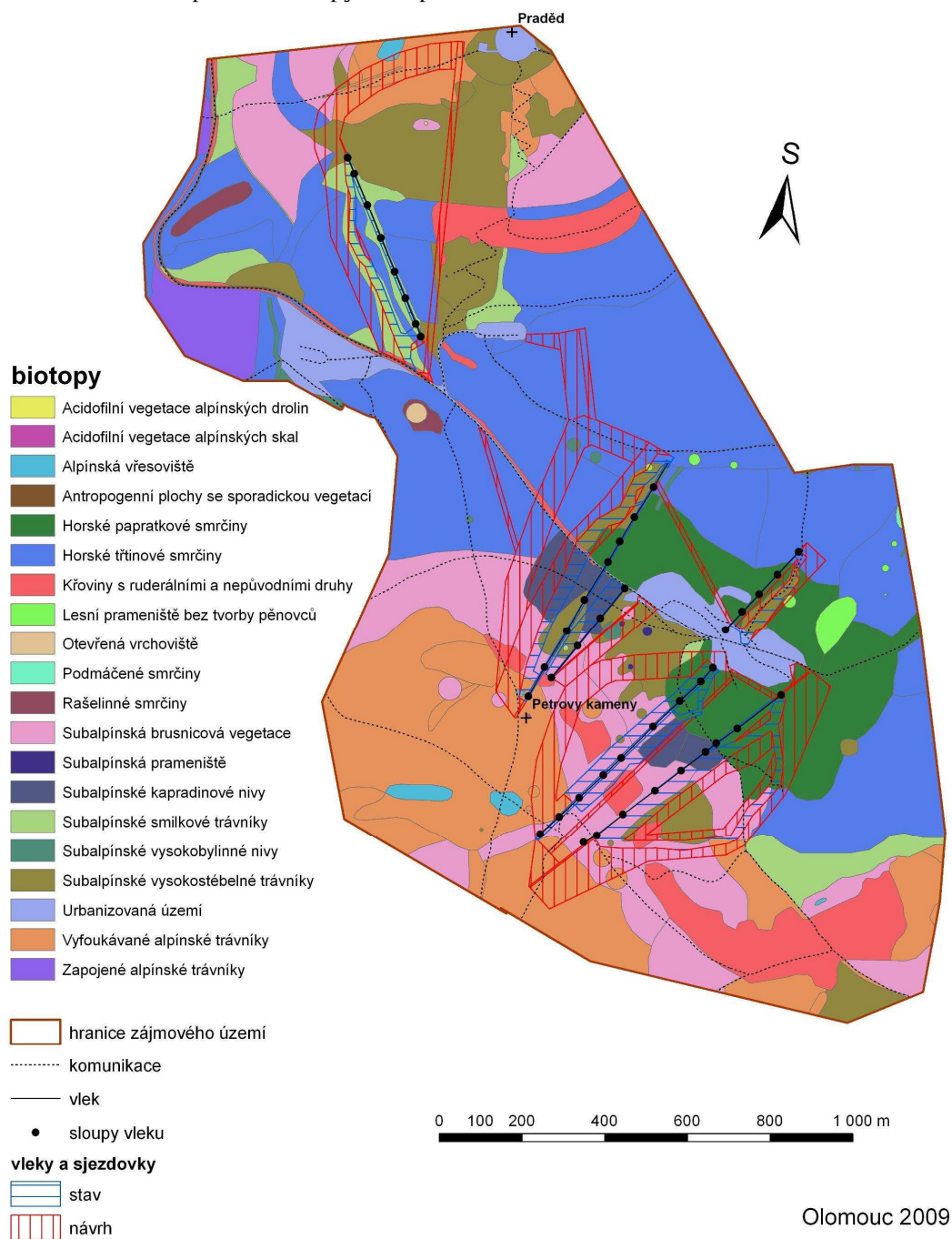
Obr. 37: Prostorová lokalizace předložených dílčích záměrů do relativní mapy přírodních hodnot



Obr. 38: Prostorová lokalizace předložených dílčích záměrů do kumulativní mapy přírodních hodnot



Obr. 39: Prostorová lokalizace stávajícího stavu lyžařského areálu a předložených dílčích záměrů na podkladu mapy biotopů



6.3 Zhodnocení záměru dílčího rozšíření sjezdových tratí

6.3.1 Základní identifikace záměru

Na jednání řídicí skupiny projektu byla zástupci firmy Josef Figura předložena další varianta budoucích úprav lyžařského areálu Ovčárna – Petrovy kameny – Praděd. Tato varianta spočívá v dílčím rozšíření sjezdových tratí či prostoru koridoru kolem lyžařských vleků v místech, které se dlouhodobě jeví jako problematické z bezpečnostního hlediska (kolize lyžařů s větvemi stromů, problematická údržba tratě apod.).

6.2.2 Popis a vyhodnocení záměru

Charakteristika záměru

Identifikace míst určených k dílčímu rozšíření sjezdových tratí, resp. rozšíření koridoru kolem lyžařských vleků (Mv) byla provedena zástupci firmy Josef Figura během terénní pochůzky. Konkrétně bylo definováno 8 šířeji pojatých míst na sjezdových tratích: C, Mv, B, A a podél vleku Mv (plochy 1, 2, 3, 4, 5, 6-1, 6-2, 7).

Obr. 40: Místa navrženého dílčího rozšíření sjezdových tratí či úprav v koridoru lyžařského vleku, jež jsou vedeny zvýšením bezpečnosti sjezdového lyžování.



Během terénní pochůzky se zástupci firmy Josef Figura bylo zjišťováno k jak velkému zásahu do okolních lesních porostů (rozsahu kácení) by na jednotlivých plochách došlo. Níže je uveden zjištěný stav na jednotlivých plochách:

Plocha 1: Jedná se o spojenou sjezdovku C v prostoru nad dolním dojezdem. Předložen byl návrh odstranit celou skupinku cca 5 vzrostlých a 1 menšího smrku.

Obr. 41: Plocha č. 1, skupinka stromů navržená k vykácení se nachází v levé části snímku



Plocha 2: Jde o sjezdovku „závodní C“ v prostoru u výrazné dolní hrany svahu. Předložen byl návrh rozšířit zde sjezdovku o cca 12 m, což by znamenalo nutnost odstranění cca 20 živých smrků a cca 5 suchých smrků ve směru k lyžařskému vleku (západně od okraje sjezdovky).

Obr. 42: Plocha č. 2, pohled na skupiny smrků navrženou k vykácení



Plochy 3 a 4: Plochy jsou situovány v prostoru sjezdovky Malý václavák v její dolní části, nedaleko nad dolním dojezdem sjezdovky. Předložen byl návrh na odstranění cca 5 okrajových smrků na východním okraji sjezdovky, cca 8 okrajových smrků na západním okraji sjezdovky a 1 menšího jedince smrku (se zakreslenou žlutou turistickou značkou).

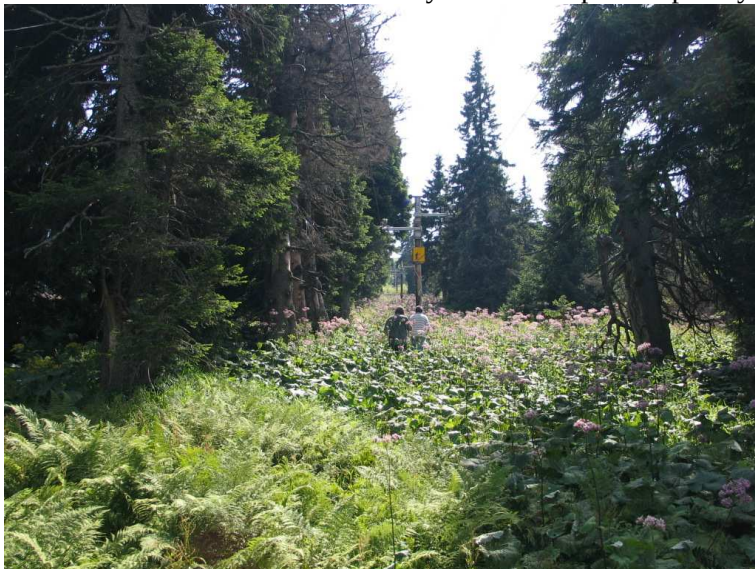
Obr. 43: Pohled na skupiny smrků navržených k vykácení na ploše 3 a 4



Plocha 5: Plocha je situována do prostoru vleku Malý václavák na několika místech podél trasy vleku. Předložen byl návrh rozšíření koridoru kolem vleku na šířku rolby (cca 4 - 5 m), což by znamenalo v dolní části nutnost vykácet 2 živé smrky a 1 suchý

jedinec, ve střední části 1 živý smrk, v horní části 1 živý smrk, vše v těsné blízkosti vleku.

Obr. 44: Pohled na trasu vleku Malý václavák – prostor plochy č. 5



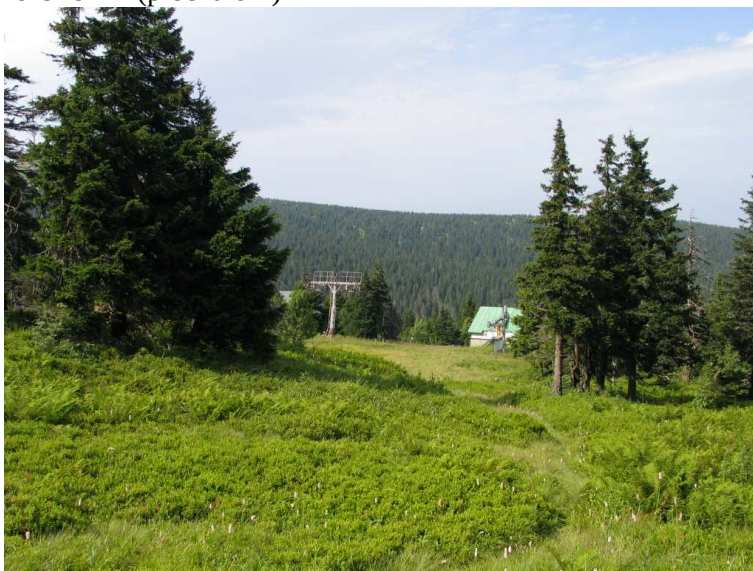
Plocha 6-1: Jedná se o plochu v dolní části sjezdovky B. Byl předložen návrh podél vleku odstranit 7 jedinců živých smrků a 1 suchý jedinec. V prostoru nad druhým sloupem (myšleno nad dolní stanicí) bylo navrženo odstranit 1 smrk, 1 jeřáb a 2 suché jedince smrku.

Obr. 45: Pohled na jedince smrku v blízkosti vleku B navržených k vykácení (plocha 6-1)



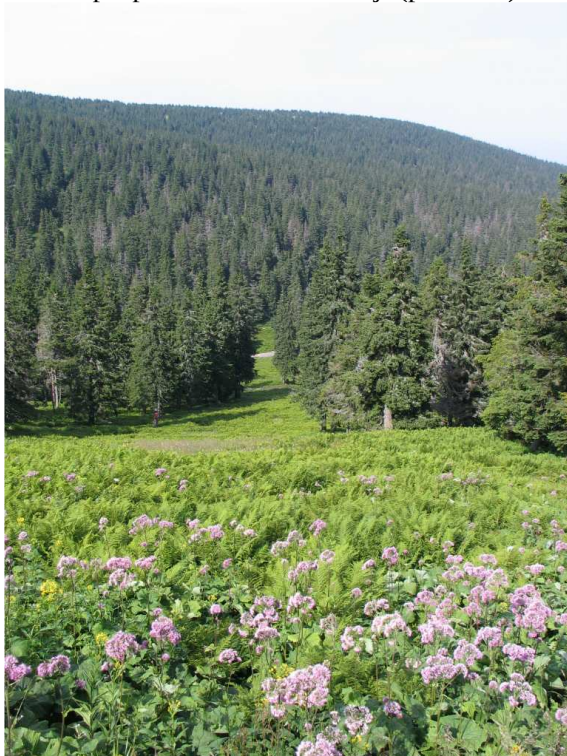
Plocha 6-2: Jde o plochu v dolní části sjezdovky B, při jejím pravém (při pohledu shora), zatočeném, úzkém průjezdu. V daném místě činí nejužší bod cca 10 m. Předložen byl návrh na odstranění cca 4 smrků na východním okraji průjezdu a cca 8 živých smrků, 2 suchých smrků a 5 jeřábů na západním okraji průjezdu.

Obr. 46: Prostor zúžené části sjezdové tratě B s navrženým rozšířením (plocha 6-2)



Plocha 7: Jedná se o plochu v dolní části sjezdovky A, pod silnicí. Na západním okraji sjezdovky je navrženo k vykácení cca 15 smrků v okolí smrku s umístěnou matrací. Při východním okraji sjezdovky, o něco výše nad úrovní předchozí skupiny stromů, je navrženo k vykácení cca 10 smrků.

Obr. 47: Prostor navrženého rozšíření sjezdové tratě A při pravém i levém okraji (plocha 7)



Zhodnocení navrženého záměru

Vyhodnocení přijatelnosti navrženého rozšíření sjezdových tratí, resp. úpravy koridoru lyžařského vleku ve vztahu k předmětům ochrany jádrového území je žádoucí opřít o ty ochranný významné fenomény, jež mohou být negativně dotčeni navrženým kácením vzrostlých stromů. V úvahu přichází zejména dendrofágní hmyz vázaný na staré stromy a rozkládající se dřevní hmotu. Tato skupina organismů patří dle řady domácích i zahraničních prací a červených seznamů mezi jednu z nejohroženějších skupin bezobratlých živočichů (Jonsell a kol. 1998, Bussler 2003, Konvička a kol. 2004, Farkač et. al 2005, McGeoch a kol. 2007, Müller a kol. 2008).

Horské klimaxové smrčiny a ekoton alpské hranice lesa v širším okolí Ovčárny a Petrových kamenů, včetně ploch navržených zásahů, jsou jednou z nejvýznamnějších koleopterologických lokalit ve Vysokých Sudetech. Území NPR Praděd je jedinou lokalitou saproxylofágního tesaříka (*Cornumutilla quadrivittata*) v rámci ČR. Podobně pak v Jeseníkách přežívá jediná recentní populace druhu *Pytho abieticola* na území státu (Vávra 2000). Řada dalších druhů jakými jsou např.: *Callidium coriaceum*, *Denticollis interpositus*, *Laricobius erichsoni*, *Silusa rubra*, *Quedinus unicolor* se vyskytuje na území ČR pouze na jednotlivých lokalitách (Vávra 2000).

Z výše uvedených důvodů byla pozornost zaměřena na zhodnocení vlivu navrženého rozšíření sjezdových tratí v osmi vymezených lokalitách na saproxylické brouky a vymezení nejvhodnější částí (ploch) z pohledu této skupiny živočichů.

Zhodnocení plánovaného kácení stromů vychází ze znalosti bionomických nároků saproxylických druhů brouků. U většiny druhů je poměrně dobře známá ekologie, v případě ostatních jsou v současnosti k dispozici alespoň dílčí informace o výskytu

vývojových stadií. Dále se zhodnocení vlivu rozšíření sjezdových tratí opírá o četné faunistické záznamy z oblasti (Vavroušek 1983, Sláma 1998, Laibner 2000, Vávra 2000, Stavovský et Pulpán 2006, Mertlík 2006). Terénním šetřením z července a začátku září 2009 byly získány charakteristiky dotčených ploch. V omezeném rozsahu byl proveden i entomologický průzkum zaměřený na dendrofágní brouky. Na základě získaných údajů o stromech pak byla hodnocena kvalita dotčených ploch z hlediska saproxylofágů.

V zóně klimaxových smrčín NPR Praděd se vyskytuje přes tři sta druhů brouků vázaných na dřevní hmotu. Z toho lze 32 druhů označit jako bioindikačně významných (viz Tab. 13). Tyto druhy mají úzkou vazbu na horské smrkové lesy přirozené nebo přírodě blízké struktury. Z vymezených bioindikačně významných druhů jsou dva legislativně chráněné, jedná se o silně ohroženého kovaříka (*Danosoma fasciata*) a ohroženého střevlíka hrbolátého (*Carabus variolosus*), který je součástí soustavy Natura 2000 – předmětem ochrany EVL Praděd. Dále je 14 druhů zařazeno do různých kategorií ohrožení dle Červeného seznamu ČR (Farkač a kol. 2005).

Tab. 13: Bioindikačně významní brouci (Coleoptera) vázaní na dřevní hmotu, jež se vyskytují v NPR Praděd a případně na navržených plochách

Čeleď ¹	Druh	¹ LS	² CS	³ Vazba	⁴ Plocha
<i>Carabidae</i>	<i>Carabus variolosus</i>	§SO	VU	C,L,U	
<i>Carabidae</i>	<i>Pterostichus rufitarsis</i>		NT	C,U	2, 5
<i>Cerambycidae</i>	<i>Callidium coriaceum</i>			A,(B)	
<i>Cerambycidae</i>	<i>Cornumutilla quadrivittata</i>		CR	(A),B	6-2
<i>Cerambycidae</i>	<i>Evodinus clathratus</i>			B,L	
<i>Cerambycidae</i>	<i>Judolia sexmaculata</i>			A,B	
<i>Cerambycidae</i>	<i>Monochamus sartor</i>		EN	A,(B)	
<i>Cerambycidae</i>	<i>Monochamus sutor</i>			A,(B)	6-1
<i>Curculionidae</i>	<i>Acalles camelus</i>		NT	A,B	
<i>Curculionidae</i>	<i>Acalles echinatus</i>		NT	A,B	
<i>Curculionidae</i>	<i>Acalles pyrenaeus</i>			A,B	
<i>Derodontidae</i>	<i>Laricobius erichsoni</i>			A,M,P*	
<i>Elateridae</i>	<i>Ampedus aethiops</i>			C	
<i>Elateridae</i>	<i>Ampedus auripes</i>		CR	C,P	
<i>Elateridae</i>	<i>Danosoma fasciata</i>	§O	EN	C,L	
<i>Elateridae</i>	<i>Denticollis interpositus</i>		EN	C,L,P	
<i>Elateridae</i>	<i>Denticollis rubens</i>		VU	C,L,P	
<i>Elateridae</i>	<i>Diacanthous undulatus</i>		EN	C,L	
<i>Elateridae</i>	<i>Orithales serraticornis</i>		EN	C,L	
<i>Lycidae</i>	<i>Platycis cosnardi</i>			C	
<i>Endomychidae</i>	<i>Mycetina cruciata</i>			A,B,M,L	

Tab. 13: pokračování

Čeď	Druh	¹ LS	² CS	³ Vazba	⁴ Plocha
Nitidulidae	<i>Epuraea muehli</i>			B	
Nitidulidae	<i>Epuraea angustula</i>			B	
Nitidulidae	<i>Epuraea boreella</i>			B	
Oedemeridae	<i>Calopus serraticornis</i>			B,C	2
Pythidae	<i>Pytho abieticola</i>		CR	B,P	
Silvanidae	<i>Dendrophagus crenatus</i>		EN	B	
Staphylinidae	<i>Philonthus puella</i>			A,B,C,M	
Staphylinidae	<i>Quedius unicolor</i>			A,B,C,M	
Trogositidae	<i>Peltis grossum</i>			B	
Trogositidae	<i>Thymalus limbatus</i>			B	

Vysvětlivky

¹ Legislativní statut ochrany druhu dle vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění zákona 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny, „SO“ – silně ohrožený, „O“ – ohrožený; ² Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí. (Farkač a kol. 2005): „KO“ – kriticky ohrožený (critically endangered), „O“ – ohrožený (endangered), „Z“ – zranitelný (vulnerable), „TO“ – téměř ohrožený (near threatened); ³ bionomická vazba, „A“ – odumírající a čerstvě odumřelé stromy nebo jejich části, například vršky, „B“ – mrtvé kmeny s volnější kůrou, většinou ležící stromy, „C“ – tlející kmeny, nebo pařezy kůra může již částečně chybět, „M“ – druh živící se dendrofágními houbami nebo vyskytující se na houbách, „P“ larvy nebo dospělci jsou predátoři, „U“ – imaga nebo larvy využívají tlející dřevní hmotu jako úkryt zejména pro přezimování, „(x)“ méně preferované dřevní těleso, „*“ – druh je predátor na živých stromech; ⁴ vymezené plochy

Během terénního průzkumu navržených osmi ploch byl zaznamenán výskyt těchto ohrožených druhů dle Červeného seznamu: kriticky ohrožený tesařík (*Cornumutilla quadriditata*), téměř ohrožený střevlíček (*Pterostichus rufitarsis*). Z dalších bioindikačně významných druhů byl zaznamenán kozlíček smrkový (*Monochamus sutor*) a stehenáčovitý brouk (*Calopus serraticornis*).

V rámci předloženého záměru je navrženo ke skácení přes 100 stromů různých věkových tříd a zdravotního stavu. Je možné konstatovat, že navržené plochy se kvalitou z pohledu saproxylofágů liší. Zejména v plochách 2, 5 a 6-2 jsou přítomny pralesní stromy s pestrou nabídkou různých dřevních těles, což se odráží i na fauně bezobratlých (viz Tab. 13). Naopak plocha 7 s nepřirozenou strukturou stromového patra, poskytuje omezenější možnosti pro vývoj některých specializovaných druhů saproxylofágů i přes relativně větší počet stromů. Podobně pak kvalita ploch 1 a 6-1 je do značné míry ovlivněna provozem sjezdových tratí, kdy jsou stromům odřezávány spodní větve, případné padlé části kmenů a souše jsou z ploch odstraňovány. Podrobnější výsledky klasifikace hodnoty jednotlivých ploch z pohledu saproxylofágů jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab. 14: Kvalita dotčených ploch z hlediska saproxylofágů

¹ Plocha	² Počet stromů	³ Mrtvé	⁴ Odumírající	⁵ Pralesní	⁶ Indikační druhy	⁷ Součet
1	5 - +					1
2	22 - +++	++	++	++	++	11
3, 4	13 - ++	+	++	+		6
5	5 - ++	++	++	++	++	10
6-1	11 - ++	+	+		+	5
6-2	19 - ++	++	++	+	++++	10
7	24 - +++	+	+			5

Vysvětlivky

¹ Plochy navržené k zásahu; ² Počet stromů 1 – 10 = „+“, 11 – 20 = „++“, 20 a víc = „+++“;

³ „+“ – přítomny odumřelé stromy, „++“ – přítomny kvalitní odumřelé stromy pro saproxylofágy;

⁴ „+“ – přítomny odumírající stromy, „++“ – přítomny kvalitní odumírající stromy pro saproxylofágy; ⁵ „+“ – přítomny stromy pralesního habitatu, „++“ – přítomny stromy s výrazně vyvinutým pralesním habitatem, ⁶ Byl zaznamenán bioindikačně významný druh, který: „+“ není dosud zařazen do Červeného seznamu, „++“ je zařazen do Červeného seznamu jako téměř ohrožený (near threatened), „++++“ je zařazen do Červeného seznamu jako kriticky ohrožený (critically endangered), ⁷ součet symbolů „+“

Kácení starých stromů obecně ohrožuje saproxylické brouky. Odstraněním stromů dochází k fyzické likvidaci vývojových stadií a snižuje se nabídka vhodných dřevních těles pro vývoj dotčených druhů. Kromě přímé fyzické likvidace jedinců saproxylických brouků a jejich biotopu je významným problémem fragmentace ekosystému horských klimaxových smrčín, jež se může podílet na absenci některých druhů, v Jeseníkách dříve uváděných.

Případné plošné vykácení všech navrhovaných ploch by znamenalo lokální likvidaci biotopů řady významných ohrožených druhů brouků dle Červeného seznamu. Naproti tomu úzké sjezdové tratě představují pro lyžaře bezpečnostní riziko. Situace si proto žádá kompromisní řešení.

Skupiny stromů s nejvyšším rizikem kolize je možné skácet, s tím, že jako kompenzační opatření budou poražené kmeny ponechány v blízkosti samovolnému rozpadu. Tento zásah lze vnímat do určité míry i pozitivně. Pro některé druhy budou takto pokáceny kmeny již dále omezeně využitelné nebo zcela nevhodné, ale pro jiné ohrožené zástupce fauny vázané na odumřelé dřevo ležících kmenů se tímto zásahem lokálně zvýší nabídka požadovaných dřevních těles. Padlé neodkorněné kmeny s dostatečnou vlhkostí obývá i jeden z nejvýznačnějších prvků fauny NPR – *Pytho abieticola*.

V dalších segmentech je po dohodě možné provést omezené kácení okrajových stromů s tím, že zbytek jedinců ve skupině bude ponechán. Skácené kmeny budou jako kompenzační opatření ponechány samovolnému rozpadu.

Dále je vhodné, aby provozovatelé příslušných sjezdovek zajistili výsadbu a následnou péči o několik desítek jedinců smrků a jeřábů v NPR Praděd z geneticky uznaného osiva vhodného pro danou lokalitu, případně zajistit péči o přirozeně zmlazující dřeviny v okolí.

U třetí skupiny navržených ploch je jakýkoliv zásah do biotopu nežádoucí. Došlo by totiž k významnému lokálnímu narušení stanovišť a k likvidaci vývojových stadií ochranných nejednodušších druhů.

Z hlediska zajištění bezpečnosti lyžařů nebyla provozovatelem vyčerpána všechna možná opatření, která by zvyšovala bezpečnost tratí. Části okrajů sjezdových tratí jsou v současnosti v zimě vymezeny kovovými ploty, což je ohrazení, které lze považovat za nedostatečné ba místy nebezpečné. Všechny potenciálně nebezpečné partie sjezdových tratí je nezbytné **primárně ošetřit preventivními bezpečnostními opatřeními** (výstražné značky, ochranné sítě, matrace apod.) a **k případnému kácení stromů přistoupit až po vyčerpání a prověření neúčinnosti ostatních bezpečnostních opatření.**

V jednotlivých plochách navrženého kácení stromů je žádoucí realizovat následující postup:

Plocha	Navržené opatření
1	Navržené stromy je možno skácet, skácené stromy ponechat poblíž samovolnému rozpadu.
2	Navržené stromy nekácet, zabezpečit okraje technickými bezpečnostními opatřeními.
3 a 4	Spodní skupinu stromů stojících přímo v trati je možno skácet, stromy ponechat v okolí samovolnému rozpadu; zbytek stromové skupiny je vhodné zabezpečit technickými bezpečnostními opatřeními.
5	Ověřit provozní nutnost skácení navržených stromů, v případě prokázání nezbytnosti tohoto zásahu lze stromy skácet a ponechat kmeny poblíž samovolnému rozpadu.
6-1	Navržené stromy je možno skácet, ponechat stromy poblíž samovolnému rozpadu. Primárně využít platné výjimky dle zák. 114/1992 Sb., v platném znění, jež povoluje kácení stromů na sjezdovce B.
6-2	Je možná částečná redukce vybraných stromů v západní části. Primárně využít platné výjimky dle zák. 114/1992 Sb., v platném znění, jež povoluje kácení stromů na sjezdovce B. Východní část nekácet, zabezpečit okraje technickými bezpečnostními opatřeními.
7	Ověřit provozní nutnost skácení stromů – nejprve realizovat technická bezpečnostní opatření. V případě prokázání nezbytnosti tohoto zásahu - ve skupině stromů při západním okraji sjezdovky je možno většinu stromů skácet; ve skupině stromů na protější straně (východní okraj sjezdovky) – většinu stromů je možno skácet. Ponechané stromy zabezpečit technickými bezpečnostními opatřeními. Pokácené stromy ponechat v blízkosti samovolnému rozpadu.

II. Návrhová část

1. Stanovení cílů udržitelného turismu

Při formulování návrhu jednotlivých cílů udržitelného turismu v zájmovém území Ovčárna - Praděd je zapotřebí vycházet z analýzy stávajícího stavu významných hodnot území, stavu turistické infrastruktury, rekreačního využívání území a jeho vlivu na území. Neméně důležité jsou výstupy analýzy možností a limitů dalšího rozvoje, potřeb a očekávání, jež se v území uplatňují, konkrétně:

- Území je součástí unikátní lokality, jež je chráněna pro budoucí generace (legislativní ochrana na úrovni státní i mezinárodní).
- Výrazná část území je tvořena velmi hodnotnými biotopy, kde je další rozvoj turistické infrastruktury z biologicko-ochranářského hlediska výrazně omezený až nemožný.
- Přírodovědecky mimořádně hodnotné území, důležité pro další zkoumání v různých vědeckých oborech (a následné zprostředkování výsledků veřejnosti).
- Esteticky hodnotné území s nízkou mírou lidských vlivů – významný důvod přitahující turisty k návštěvě.
- Území s velkým potenciálem pro práci s návštěvníky (informování a vzdělávání návštěvníků, interpretace zdejšího bohatství).
- V území se nachází nejvyšší vrchol Moravy a Slezska, což vždy bude samo o sobě přitahovat velké množství návštěvníků.
- Historický a kulturní význam území (hranice Moravy a Slezska, velmi bohatá a zajímavá historie území - součást pověstí a historických událostí - např. Petrovy kameny, „Pradědovy hory“).
- V území jsou jedny z nejlepších sněhových podmínek v ČR, což se odráží ve velkém zájmu sjezdařů i vyznavačů běžeckého lyžování. Lyžařský sjezdový areál zde má již dlouhou tradici a stal se jednou z turisticky nejsilněji vnímaných charakteristik území.
- Součást domova zdejších obyvatel.
- Zdroj pracovních příležitostí pro místní obyvatele.
- Pro občany polského pohraničí se jedná o nejvyšší hory v dosahu – setrvale vysoký počet polských návštěvníků.

Na základě závěrů získaných v analytické části lze navrhnout následující cíle udržitelného turismu v zájmovém území Ovčárna - Praděd:

- Provozovat takové turistické využívání území, které udržuje vysokou kvalitu prostředí, přináší příjemné pocity a hluboké zážitky návštěvníkům a podporuje místní ekonomiku.
- Hlavními cílovými skupinami návštěvníků do budoucna jsou milovníci přírody, klidu a odpočinku a rekreační sportovci.

- Dosáhnout zlepšení znalosti území a nutnosti jeho ochrany mezi místními lidmi a návštěvníky, jejich zapojení do ochrany přírody, přijetí péče o přírodu a krajinu za své.
- Umožnit různým skupinám návštěvníků dostatečně si zažít hodnoty území (rodiny s dětmi, staří a handicapovaní lidé, zahraniční návštěvníci, pěší turisté, cyklisté, lyžaři apod.).
- Udržovat komunikaci a úzkou spolupráci v oblasti podpory a usměrňování turismu mezi klíčovými partnery v území (státní ochrana přírody ↔ vlastníci a nájemci pozemků ↔ provozovatelé chat ↔ provozovatelé sjezdových a běžeckých tras ↔ zájmové turistické organizace)
- Podpořit místní ekonomiku včetně pracovních příležitostí v místě nabídkou nových, udržitelných rekreačních aktivit v území.
- Těžiště budoucího rekreačního využívání směřovat do tradičních forem měkkého turismu (pěší turistika, běžecké lyžování, cykloturistika) doplněných nabídkou doprovodných interpretačních programů pro návštěvníky.
- Aktivitu tvrdého turismu, zde sjezdové lyžování, umožnit jako doprovodnou nabídku v regulovaném rozsahu.
- Při budoucí realizaci (schvalování) aktivit rozvoje turismu v území vycházet z přirozených limitů území (ve studii jsou vyjádřeny mapou hodnot), legislativních mantinelů a ze skutečnosti, zda navržené aktivity nepopírají (nepoškozují) stanovené cíle udržitelného turismu a tzv. indikátory kvality území, které byly definovány.

2. Obecná strategie rekreačního využívání území

V území by měly být upřednostňovány rekreační aktivity s minimálními nároky na doplňkovou infrastrukturu, aktivity které těží ze stávajících přirozených hodnot území (zachovalá příroda, klid) a jež jsou tiché a šetrné k přírodnímu prostředí. Jedná se o pěší turistiku, cykloturistiku a rekreační běžecké lyžování.

Cílem je minimalizace pohybu vozidel v jádrovém území (NPR Praděd, resp. v 1. zóně CHKOJ) na míru, která neruší živočichy, neohrožuje a neobtěžuje návštěvníky. Vysoká kvalita prostředí se v jádrovém území stýká s existencí několika objektů sloužících návštěvníkům území, které potřebují být zásobovány, udržovány. Zásobování však lze zajistit v časových obdobích, kdy nebude kolidovat s potřebami návštěvníků.

Automobilová doprava návštěvníků v území by měla být zajišťována téměř výlučně hromadnou dopravou s pohonem příznivým k životnímu prostředí. Individuální doprava návštěvníků automobily do jádrového území by měla být vyloučena či velmi výrazně omezena, o parkující vozidla návštěvníků v údolí však musí být patřičně postaráno. Některé stávající plochy určené pro vozidla v jádrovém území je vhodné vyčlenit návštěvníkům.

Zájemcům z řad návštěvníků je vhodné umožnit hlubší poznání zajímavostí zdejší jedinečné horské přírody a historie krajiny a tím vybudovat, resp. posílit vztah mezi návštěvníkem a územím. Pro interpretaci zdejší krajiny se nabízí zejména stávající síť turistických tras, resp. zajímavostí podél nich, které lze vhodným způsobem představit návštěvníkům. Stávající síť turistických stezek je dostatečná, jejich potenciál však není zcela využit. Je možné a žádoucí stezky zatraktivnit prvky drobné odpočinkové infrastruktury (např. odpočívadla, lavičky, přístřešky), včetně prvků informačního a interpretačního systému (panely, tištěné letáky apod.). V části roku (mimo citlivá období) je vhodné nově zpřístupnit některé stezky či pěšiny v zájmovém území, v doprovodu kvalifikovaného průvodce.

Sjezdové lyžování, jakožto nejintenzivnější rekreační aktivita v zájmovém území, by mělo být nadále provozováno v regulovaném rozsahu. Stávající míru intenzivního rekreačního využívání území není žádoucí zvyšovat, včetně doprovodné infrastruktury. Stávající rozlohu sjezdových tratí není vhodné navyšovat, možné jsou dílčí korekce trasy tratí vedené snahou o zvýšení bezpečnosti. Žádoucí je provést modernizaci lyžařských vleků bez navýšení celkové přepravní kapacity lyžařů v zájmovém území. Výraznou pozornost je nezbytné věnovat zajištění dostatečné bezpečnosti lyžařů při respektování limitů ochrany přírody a krajiny.

Vyznavačům netradičních a/nebo z pohledu ochrany přírody problematických rekreačních aktivit, které nelze, či lze jen v omezené míře provozovat v zájmovém území (např. létání na padáku, jízda na koni, jízda na kole mimo zpevněné cesty) je potřeba aktivně nabídnout alternativní lokality mimo zájmové území, v jiných částech Jeseníků. Tuto nabídku je vhodné předjednat a posléze inzerovat ve spolupráci s podnikateli v turismu, obcemi a dalšími partnery v území.

Ubytování v oblasti Ovčárna – Praděd by vždy mělo být jen doplňkem ubytování v podhůří, kde je návštěvníkům k dispozici množství dalších atrakcí. Ubytovací objekty by měly fungovat bez dalšího zvyšování kapacity, ale s důrazem na zvyšování kvality

služeb a vazbou na místní specifika (např. místní kulinářské speciality, napojení na přírodní a historicko-kulturní zajímavosti v okolí).

V území nelze podcenit dlouhodobou komunikaci a spolupráci místních partnerů (státní ochrana přírody – obce – vlastníci a nájemci pozemků – podnikatelé v turismu – zájmové organizace), jež je nezbytné průběžně podporovat.

3. Návrhy konkrétních opatření v jednotlivých tematických oblastech

Při budoucí realizaci jednotlivých navržených opatření je třeba pracovat s tím, že řada z nich je navzájem provázaných, je proto vhodné je realizovat komplexně. Níže navržená opatření přináší dle názoru členů řešitelského týmu reálnou, kompromisní vizi udržitelného rekreačního využívání zájmového území Hvězda – Ovčárna – Praděd.

3.1 Rozvoj udržitelného dopravního systému

Prostor Hvězdy

Opatření: **Zajištění odpovídajícího parkování a navazujících služeb na Hvězdě**

- Zajistit vizuální sjednocení a zkulturnění prostoru Hvězdy přestavbou a úpravou stávajících objektů (na základě zadání architektonické studie).
- Zajistit trvalou službu hlídání vozidel na parkovišti Hvězda.
- Umožnit vytvoření nepevněného parkovacího pruhu podél komunikace Hvězda-Podlesí pro podchycení parkování jednodenních pasantních návštěvníků v návštěvnických špičkových dnech.

Priorita: vysoká

Časová realizace: dlouhodobá (2010-2050)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, Moravskoslezský kraj, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé stravovacích a ubytovacích služeb na Hvězdě, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: řádově desítky milionů Kč

Úsek Hvězda – Ovčárna

Opatření: **Zajištění udržitelné přepravy v úseku Hvězda - Ovčárna**

- V úseku Hvězda – Ovčárna zachovat stávající hlavní formu přepravy osob vozidly po silnici, doplněnou o cyklisty a pěší návštěvníky. Neumožnit budování jiných forem přepravy (lanovky, kolejová přeprava apod.).
- Na komunikaci umožnit provoz hromadné dopravy, služebních vozidel s povolením ze zákona, zásobování, vlastníků či nájemců nemovitostí.

Individuální přepravu pasantních i ubytovaných návštěvníků vyloučit (parkování na Hvězdě).

- V zimním období silnici nesypat inertním materiálem, resp. sypat jen problematická místa (zatačky, prudší místa), komunikaci udržovat plužením a používat sněhové řetězy. Používání inertního posypu by bylo možné jen v případě, že po plánované rekonstrukci komunikace budou nově postavené lapače chytat 100% použitého inertního materiálu.
- Zajistit kvalitní přepravu autobusy v úseku Hvězda – Ovčárna (dostatečný počet míst, možnost přepravy lyží a ostatních zavazadel, k přírodě šetrný způsob pohonu – LPG, CNG, elektropohon apod.).
- Odjezdovou trasu pro lyžaře v lesních porostech nad komunikací nenavrhovat (z důvodu potenciálně významných negativních dopadů na přírodní prostředí).

Priorita: vysoká

Časová realizace: střednědobá (2010-2020)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, Moravskoslezský kraj, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé hromadné přepravy v úseku Hvězda – Ovčárna, stravovacích a ubytovacích služeb v prostoru Ovčárna- Praděd, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: celkově řádově milióny Kč; některá navržená dílčí opatření jsou organizační (administrativní) povahy a vyžádají si nízké náklady (řádově desetisíce Kč).

Opatření: **Změny stávajícího parkoviště v prostoru točny Ovčárna**

- Omezit počet parkovacích míst na točně Ovčárně jen pro otáčející se autobusy a vyhradit cca 10-20 parkovacích míst pro služební vozidla s povolením ze zákona, vozidla vlastníků a nájemců pozemků a držitele výjimek ze zákona (výzkum apod.). V zimě by na vyhrazených parkovacích místech mohly navíc stát vozidla provozovatelů okolních chat, kteří by zajišťovali případnou přepravu svých ubytovaných klientů z Hvězdy a zpět.
- Zbývající část dnešní parkovací plochy revitalizovat – vytvořit zde odpočinkovou zónu: odstranění zpevněné plochy, výsadba zeleně (zatravnění, výsadba místních dřevin, možnost vytvoření jednoduché Pradědovy „botanické zahrádky“), instalace laviček, umístění malého informačního stánku (informačního bodu) poskytujícího informace o ochraně přírody a turistické informace, zajištění vizuálního odstupu od chaty Sabinka.

Priorita: vysoká

Časová realizace: dlouhodobá (2010-2050)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, Moravskoslezský kraj, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé hromadné přepravy v úseku Hvězda – Ovčárna, stravovacích a ubytovacích služeb v prostoru Ovčárna- Praděd, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: celkově řádově desítky miliónů Kč.

Úsek Ovčárna – Praděd – Švýčárna

Opatření: **Změny režimu přepravy na zpevněné komunikaci v úseku Ovčárna – Barborka – Kurzovní – Praděd – Švýčárna**

- Vyloučit automobilovou dopravu na komunikaci, s výjimkou vlastníků a nájemců objektů, vozidel s povolením ze zákona, případné hromadné dopravy (viz níže) mimo časy maximálního pohybu návštěvníků: ráno umožnit do 9:30 hod (čas regulovaného sjezdu), odpoledne od 16:30 hod. V uvedeném časovém rozmezí by mělo proběhnout také zásobování objektů. Pokud by byly problémy s některým typem zásobování v daných termínech, je možné zboží zanechat ve vyhrazeném prostoru na Hvězdě či v prostoru Ovčárny.
- Oddělení pěší a cyklistické dopravy na komunikaci, např. vyznačením vyhrazených pruhů na silnici pro cyklisty.
- Na komunikaci neumožnit provozování komerčních rekreačních aktivit spojených s provozem vozidel (např. vyvážení koloběžek na vrchol Pradědu).
- V případě splnění výše uvedených dílčích opatření umožnit provoz nízkoobjemové, málohluché hromadné dopravy s pohonem příznivým k životnímu prostředí (např. LPG, CNG, elektropohon) v úseku Ovčárna – Barborka – Kurzovní – vrchol Pradědu v letní sezónu (jaro-podzim). Tato forma přepravy může zajišťovat dopravu ubytovaných klientů chat, invalidních či jinak zdravotně hendikepovaných návštěvníků, případně doplnění zásobování v daném prostoru. Frekvence pohybu by měla činit řádově několik jízd během dne (do 5 výjezdů a stejného počtu sjezdů během dne).

Priorita: vysoká

Časová realizace: střednědobá (2010-2020)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, Moravskoslezský a Olomoucký kraj, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé stravovacích a ubytovacích služeb v prostoru Ovčárna- Praděd, dopravní přepravci, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: celkově řádově milióny Kč; některá navržená dílčí opatření jsou organizační (administrativní) povahy a vyžádají si nízké náklady (řádově desetisíce Kč).

3.2 Objekty pro ubytování a stravování návštěvníků

Opatření: **Udržení míry urbanizace území**

- Stávající zastavěnost území a kapacitu ubytovacích míst nezvyšovat.

Priorita: střední

Časová realizace: trvalá

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, Moravskoslezský a Olomoucký kraj, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé stravovacích a ubytovacích služeb v prostoru Ovčárna- Praděd, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: žádné.

Opatření: Zlepšení kvality a nabídky služeb v objektech v souladu se zásadami udržitelnosti

- Zlepšit kvalitu poskytovaných služeb ubytování a stravování, prohloubení nabídky místních specialit, resp. jejich navázání na konkrétní místa či příběhy území. Nabídku ubytování navázat na interpretaci krajiny (zajímavosti v okolí, historie území apod.) - specifikovat image jednotlivých chat podle nabídky krajinné a přírodní entity v jejím okolí.

Priorita: střední

Časová realizace: dlouhodobá (2010-2050)

Zapojení a spolupráce: provozovatelé stravovacích, ubytovacích a dalších služeb v turistu v prostoru Ovčárna- Praděd, nezisková sdružení

Odhadované náklady: celkově řádově statisíce až milióny Kč (dle rozsahu prací); některá navržená dílčí opatření jsou organizační (administrativní) povahy a vyžadují si nízké náklady (řádově desítky Kč).

Náměty na úpravy stávajících staveb v zájmovém území jsou uvedeny v následující kap. 4.

3.3 Návštěvnost území a její usměrňování

Opatření: Udržení rámcových limitů únosného zatížení území návštěvností

- Nastavit rámcové limity únosného denního zatížení území NPR Praděd návštěvností v letním období (16.5.-15.11.) na max. počet 2100 osob denně, v zimním období (16.11.-15.5.) max. počet 3100 osob denně.
- V návaznosti na výše uvedené limity umožnit na závoře Hvězda v návštěvnícky špičkových dnech v zimním období max. 50 výjezdů autobusů z Hvězdy na Ovčárnu denně, v letním období max. 20 výjezdů autobusů denně.

Priorita: střední

Časová realizace: krátkodobá (2010-2015)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, Moravskoslezský kraj, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé hromadné přepravy v úseku Hvězda – Ovčárna, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: jedná se o opatření organizační (administrativní) povahy, jež si vyžadují nízké náklady (řádově desítky Kč).

3.4 Zimní využívání území

Opatření: Zajištění udržitelného provozu lyžařských vleků a sjezdových tratí

- Neprovádět významné změny stávající podoby sjezdových tratí a LV (přemísťování, rozšiřování).
- Umožnit modernizaci jednotlivých LV, bez navýšení jejich přepravní kapacity, za využití stávající polohy sloupů a další infrastruktury. Při modernizaci neprovádět nové zásahy do přirozené vegetace a půdního profilu. V případě zájmu lze rekonstrukci LV C realizovat ve formě sedačky.

- Vzhledem k nevyužívání LV a sjezdovky D provést její odstranění.
- Při rekonstrukci LV snížit polohu koncových sloupů u LV A (na úroveň stávajícího druhého sloupu – pod klečovými porosty), a LV B (na úroveň stávajícího výstupu z LV).
- Neumožnit letní provoz LV a letních aktivit na sjezdovkách.
- Instalovat a průběžně udržovat běžně dostupné bezpečnostní prvky k vyznačení okrajů sjezdových tratí a ke snížení rizika zranění lyžařů na sjezdových tratích (sítě, reflexní značky, matrace apod.).
- Z důvodu zvýšení bezpečnosti lyžařů umožnit případné dílčí rozšíření vybraných částí sjezdovek v definovaných kritických místech, kde je minimální riziko negativního ovlivnění předmětů ochrany – viz závěry kap. 6.3. K případnému kácení stromů přistoupit až po vyčerpání a prověření neúčinnosti ostatních (technických) bezpečnostních opatření. Kácení stromů je případně možno provést na plochách 1 (sjezdovka C), 6-1 (sjezdovka B), částečně na plochách 3, 4 (obojí Mv), 6-2 (sjezdovka B), po prověření provozní nutnosti na ploše 5 (vlek Mv) a 7 (sjezdovka A). Celkově na všech plochách se odhadem jedná o cca 50 stromů. Do tohoto počtu je však nezbytné zahrnout stromy, jejichž vykácení na sjezdovce B již bylo povoleno platným usnesením Vlády ČR. Toto rozšíření sjezdovek je nezbytné využít pro umístění technických opatření ke zvýšení bezpečnosti lyžování na sjezdovkách (sítě, matrace apod.). Jako kompenzační opatření je nezbytné ponechat vykácené stromy bez jakéhokoliv zásahu v blízkosti sjezdovek samovolnému rozpadu. Dále je vhodné, aby provozovatelé příslušných sjezdovek zajistili na vlastní náklady výsadbu a následnou péči o několik desítek jedinců smrků a jeřábů v NPR Praděd z geneticky uznaného osiva vhodného pro danou lokalitu, případně zajistit péči o přirozeně zmlazující dřeviny v okolí.
- Neumožnit využití prostoru mimo stávající sjezdové tratě pro lyžování a úpravu svahů.

Priorita: střední

Časová realizace: střednědobá (2010-2020)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé lyžařských vleků a sjezdovek, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: celkově řádově statisíce až desítky milionů Kč (dle rozsahu prací); některá navržená dílčí opatření jsou organizační (administrativní) povahy a vyžadají si nízké náklady (řádově desetisíce Kč).

3.5 Letní využívání území

Opatření: **Stabilizace stávající nabídky pro pěší návštěvníky v území**

- Stávající síť značených a široké veřejnosti přístupných letních turistických tras nerozšiřovat.
- V území provádět průběžnou údržbu všech turistických tras s cílem eliminace tvorby zkratk, rozšiřování stezek či rozvoje erozních jevů v okolí.
- V území provádět opakovaný monitoring návštěvnosti na turistických trasách (viz kap. 5).

- Průběžně udržovat a aktualizovat naučné stezky v zájmovém území.
Priorita: střední
Časová realizace: střednědobá (2010-2020)
Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé stravovacích, ubytovacích a dalších služeb v turismu v prostoru Ovčárna - Praděd, nezisková sdružení
Odhadované náklady: řádově desetitisíce Kč ročně

Opatření: **Rozšíření poznávací a prožitkové nabídky v území pro pěší návštěvníky**

- Návštěvníkům nově nabídnout průvodcovskou službu na stávajících značených trasách při zapojení komerčního subjektu či neziskové organizace vyškolené Správou CHKO Jeseníky (certifikovaná průvodcovská služba), např. za využití připravovaného „Domu přírody“ v Karlově Studánce.
- Návštěvníkům nově nabídnout službu „Průvodci přírodou“ – umožnit hlubokým zájemcům o přírodu a krajinu NPR Praděd regulované vycházky s certifikovaným průvodcem do jinak uzavřených míst NPR Praděd. Podmínky služby: omezená velikost skupiny (10 - 15 lidí), mimo citlivé části sezóny z hlediska ochrany přírody (mimo hnízdní období ptáků), případně mimo lokality s výskytem významných druhů ptáků, nutná rezervace návštěvy, placené, omezený počet návštěv během roku, sledování dopadů vycházek na přírodní prostředí, včetně monitoringu návštěvnosti na stezkách (potvrzení či vyvrácení obavy, že jsou trasy zneužívány) a následně případná modifikace či ukončení vycházek. Možná nabídka: stará německá cesta z Ovčárny úbočím Petrových kamenů, západní úbočí Vysokoholského hřbetu – po hranici NPR, trasa Jesenické 70ky – dolní částí Malé kotliny aj.
Priorita: střední
Časová realizace: střednědobá (2010-2020)
Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé stravovacích, ubytovacích a dalších služeb v turismu v prostoru Ovčárna - Praděd, nezisková sdružení, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy
Odhadované náklady: řádově desetitisíce Kč

Opatření: **Rozšíření nabídky relaxace a odpočinku v území pro pěší návštěvníky**

- V rámci budoucí odpočinkové zóny v prostoru točny Ovčárna vhodně umístit informační stánek ochrany přírody a cest. ruchu (informační bod). Během sezóny a o víkendech zajistit proškolený personál zajišťující provoz stánku. Stánek může být odborně či personálně napojen např. na připravovaný „Dům přírody“ v Karlově Studánce.
- Ve vybudované odpočinkové zóně na dnešní točně Ovčárně umožnit případné konání turistických akcí s vazbou na hodnoty území (otevření naučných stezek apod.).
- Podél komunikace Ovčárna – Barborka – Kurzovní – Švýčárna – Praděd vybudovat a udržovat odpočinková místa (lavičky, eventuálně drobné přístřešky, odpadkové koše)
Priorita: střední
Časová realizace: střednědobá (2010-2020)

Zapojení a spolupráce: SCHKOJ, obce, vlastníci a nájemci dotčených pozemků, provozovatelé stravovacích, ubytovacích a dalších služeb v turistu v prostoru Ovčárna - Praděd, nezisková sdružení, ostatní dotčené subjekty dle příslušné legislativy

Odhadované náklady: řádově statisíce Kč na zřízení; nutno zajistit řádově statisíce ročně na zajištění provozu

4. Doporučené zásady pro budoucí rekonstrukci staveb v území z hlediska ochrany krajinného rázu

Jak vyplývá z analytické části zájmové území patří mezi pohledově velmi exponované lokality. Pohledová exponovanost, která je ovlivněna především návštěvností prostoru a charakterem krajinné scény, vyjadřuje do jaké míry je daná část krajiny vystavena vnímání většiny pozorovatelů (lidským očím). Předložená Koncepce ve své analytické části naznačuje vizuální vztahy v území, do budoucna se však doporučuje podrobnější vyhodnocení pohledové exponovanosti krajiny s využitím 3D modelu, které lze využívat pro objektivní posouzení budoucích záměrů rekonstrukcí objektů a staveb, změn ve využití krajiny apod.

Změny krajinného rázu jsou veřejností velmi citlivě vnímány, z tohoto důvodu je provádění změn v pohledově exponovaných územích nevhodné. Riziko negativního vlivu se výrazně zvyšuje v případě, kdy jsou vizuálně exponovaná území současně územím se zvýšenou přírodní, kulturně historickou nebo estetickou hodnotou. Jelikož v zájmovém území dochází ke kumulaci hodnot, doporučuje se každý jednotlivý záměr hodnotit samostatně a ve větší podrobnosti.

Z hlediska budoucích rekonstrukcí staveb v zájmovém území je zapotřebí respektovat několik hlavních zásad:

- Lokalizace nejceněnějších objektů je dlouhodobě stabilní, při jejich rekonstrukcích přistupovat velmi šetrně k zastavěnosti pozemku, respektovat stávající objemy, tradiční materiály a barevnost.
- Nenarušit rekonstrukcí *genia loci* daného místa.
- Věnovat více pozornosti provedení mobiliáře a pochůzích ploch v areálu (materiál, technické provedení, design), které by měly mít v celém území jednotný charakter.
- Nezahlcovat zbytečně prostor drobnými stavebními objekty, integrovat funkce do několika mála objektů.
- V zájmovém území umírněně (velikost, barevnost, počet) situovat informační tabule, minimalizovat (vyloučit) reklamu. Informační tabule by měly mít jednotný vizuální styl, neměly by být nevhodně umístěny (narušování panoramatických výhledů).
- Využívat rozptýlenou zeleň k odstínění méně vhodných objektů a staveb v krajině při současném respektování charakteru zeleně (např. výsadby smrků, jeřábů v blízkosti chat Sabinka, Veronika).

- Rozčlenit monolitní plochu centrálního parkoviště na točně Ovčárna.
- Doplnit chybějící inventář (zejména s ohledem na děti a seniory) zejména na trase Ovčárna – Praděd.

Konkrétní doporučení pro jednotlivé stávající objekty:

Chata Figura:

Doporučení: provedení základní údržby (obnova nátěru nebo výměna krytiny) s ohledem na místní podmínky ve stávajícím materiálu, nejlépe tmavě hnědé barevnosti.

Chata Ovčárna:

Doporučení: v rámci údržby zachovávat stávající barevnost.

Chata Kurzovní:

Doporučení: sportovní zařízení vedle hotelu vymístit nebo alespoň korigovat nevhodné oplocení.

Chata Barborka

Doporučení: odstranění nebo nové řešení nevhodných drobných staveb (skládka dřeva na topení, informační tabule, mobiliář před příchodem k objektu), údržba dřevěného obložení.

Chata Švýcarska

Doporučení:

- a) provést rekonstrukci chaty při dodržení materiálového provedení a základních velikostních parametrů stavby (nevhodné je zejména zvýšení stavby)
- b) odstranit nevhodné drobné konstrukce (informační tabule lze přemístit na vhodnější místo)
- c) reklamní nápisy a tabule minimalizovat
- d) obnovit pastvu na přilehlých pozemcích nebo alespoň důsledněji realizovat sečení.

Chata Veronika:

Doporučení:

- a) odstranění stavby, pokud to není možné, pak
- b) úprava fasády objektu – nejlépe dřevěným, tmavě mořeným obkladem.

Chata Sabinka

Doporučení: objekt již nelze pohledově korigovat; při rekonstrukci parkoviště vytvořit zelený meziprostor mezi plochami dopravy a Sabinkou.

Areál Hvězda

Doporučení: zpracovat studii zaměřenou na architektonické sjednocení prostoru.

Stávající směsí zařízení nejrozumnějšího charakteru vtisknout sjednocující charakter. Věnovat pozornost i drobným rozpadajícím se stavebním zařízením (zábradlí, zpevněné povrchy, mobiliář, informační tabule, terasy).

5. Navržení monitoringu indikátorů kvality území a služeb

Nezbytným podkladem pro budoucí úspěšný management turismu a ochrany přírody v zájmovém území je monitoring různých aspektů úzce souvisejících s návštěvností a jejími vlivy na prostředí. Pro tyto účely lze použít indikátory kvality, resp. jejich dlouhodobé sledování. Indikátory kvality lze rozdělit do 3 skupin: indikátory stavu přírodního a krajinného prostředí, indikátory stavu návštěvnické veřejnosti, indikátory komunikace a spolupráce v území. Pro účely předložené Koncepce lze do značné míry akceptovat indikátory, jež byly navrženy již dříve (viz Banaš a kol. 2003).

Pokud bude během sledování zjištěno poškození (snížení kvality) sledovaných indikátorů, je zapotřebí provést managementová opatření, která zabrání dalšímu zhoršování stavu. Před realizací jakýchkoliv rozvojových aktivit turismu v zájmovém území (včetně např. změny dopravního režimu, zbudování odbočky turistické cesty, návrhu nového informačního-interpretačního panelu, plánované asanace turistické cesty) je žádoucí připravit jednoduchou strategii monitoringu vlivu a toto sledování zajistit. Na základě výsledků sledování (vlivů na prostředí, návštěvníky i místní subjekty) je žádoucí upravit původní představy navrhovaných opatření a také je nezbytné se poučit do budoucna pro formulaci návrhů dalších opatření managementu. Monitoring vlivu není nezbytné zajišťovat vlastními silami Správy CHKOJ, je možné jej řešit např. cestou komerčních subdodávek, partnerství s univerzitami (studentské práce) či jinými subjekty. Pokud to situace dovolí, je vhodné uložit povinnost monitoringu investorovi dané rozvojové aktivity.

A. Indikátory stavu přírodního a krajinného prostředí

Stav nezpevněných turistických stezek v zájmovém území

Specifikace:

Při pravidelných pochůzkách průběžně sledovat, zda dochází k rozšiřování stávajících a vzniku nových turistických stezek zejména v subalpínském a alpínském stupni. Sledovat technický stav stezek (i v lesním stupni) a případné negativní vlivy na okolní prostředí (např. soustředěný odtok vody a následné erozní procesy).

V případě zhoršování stavu stávajících tras provést technická opatření zabráňující dalšímu negativnímu vývoji (zejména odvodnění, zpevnění okrajů stezky, instalace zábradlí, lávek apod.).

Pokud dochází ke vzniku nových stezek (zkratk) upravit povrch oficiální trasy-zatraktivnit ji (zkratky vznikají většinou jako důsledek špatného stavu původní stezky, nebo jejího nevhodného vedení), mechanicky zabránit průchodu zkratkou (např. větvemi), ve vážných případech instalovat informační tabulku, která nejlépe v odlehčené formě návštěvníky požádá o dodržování pravidel.

Stav prostředí prostředí na lyžařských sjezdových tratích

Specifikace:

Průběžně sledovat, zda dochází k dlouhodobým či naopak náhlým změnám prostředí na lyžařských sjezdových tratích. Upravit zásady managementu tratí dle zjištěných výsledků.

Vývoj prostředí po realizaci managementových zásahů

Specifikace:

Průběžně sledovat a dokumentovat vliv konkrétních terénních opatření turismu na prostředí, zejména vegetaci, faunu a reliéf (např. asanace v prostoru sjezdových tratí, zbudování krátké odbočky turistické trasy-naučného chodníku na okolní prostředí, ale také např. různé výkopy, opravy objektů, přímo nesouvisející s turismem). Výsledky sledování mohou být cenným podkladem pro další nasměrování managementu území.

Antropofytizace území

Specifikace:

Průběžně sledovat stav a vývoj populací antropofytů, míru ruderalizace (a postup sukcese na stanovištích) na nejvíce turisticky exponovaných lokalitách a místech, kde došlo nebo dochází k mechanickým zásahům do vegetace a reliéfu (okolí turistických chat, bývalá staveniště, vrchol Pradědu, okolí dolních a horních stanic lyžařských vleků apod.).

Výskyt a stav populací živočichů citlivých na rušení

Specifikace:

Sledovat rozložení výskytu a stav populací významných živočišných druhů citlivých na rušení (zejména kurovití). Při sledování vyhodnocovat i další významné vlivy. Dle výsledků sledování ponechat či pozměnit management návštěvnosti v citlivých územích (místa s výskytem daných živočichů).

Ochrana krajinného rázu

Specifikace:

Předpokládaný vliv objektů cestovního ruchu (rekonstrukce, stavební úpravy) na krajinný ráz místa monitorovat z významných pozorovacích stanovišť, nejlépe pomocí srovnávací fotografie; fotografie se pořizují při dobré viditelnosti prostoru, při ohniskové vzdálenosti objektivu cca 50 mm; do získaných fotografií se následně provedena počítačová vizualizace daného záměru. Návrhy stavebních úprav v okolí Ovčárny je vhodné monitorovat z prostoru Baborky, Pradědu, návrh úprav v okolí Švýčárny monitorovat z prostoru sjezdovky, Velkého Jezerníku a ostatních přístupových stezek.

B. Indikátory stavu návštěvnické veřejnosti

Sledování názorů návštěvníků

Specifikace:

Sledovat míru spokojenosti návštěvníků se stávající intenzitou návštěvnosti a dopravy v území formou dotazování. Zjišťovat problémy, které návštěvníci v území vnímají (co by se mělo změnit) formou dotazování.

Zjišťovat reakce návštěvníků na nově provedená či zamýšlená opatření v území (např. obměněné či nově vytvořené informační - interpretační panely, změny režimu dopravy, omezené exkurze do konkrétních částí NPR Praděd).

Výsledky využít při úpravách managementu území (např. změna dopravního režimu, informačního systému, úpravy stezek).

Sledování množství návštěvníků

Specifikace:

Sledovat množství přepravených návštěvníků v úseku Hvězda - Ovčárna (údaje z budovy vstupní kontroly na Hvězdě) v průběhu roku. Průběžně monitorovat množství návštěvníků na jednotlivých turistických trasách během roku kombinací automatického a fyzického monitoringu.

C. Indikátory komunikace a spolupráce v území

Sledování názorů místních subjektů

Specifikace:

Průběžně zjišťovat problémy, které místní subjekty v území vidí ze svého pohledu formou diskusních schůzek (diskusního fóra při Správě CHKOJ, neformálních terénních exkursí s diskusí apod.). Stanovení aktuálních nedostatků, které je potřeba řešit.

Rejstříky a seznamy

- Banaš M., Lekeš V. et Treml V. (2001): Stanovení alpinské (horní) hranice lesa v Hrubém Jeseníku a Králickém Sněžníku. Taxonia a. s., Olomouc, 76 s.
- Banaš, M., Treml, V., Lekeš, V., Kuras, T. (2001): Několik poznámek ke stanovení alpinské hranice lesa ve Východních Sudetech. In: Létal, A., Szczyrba, Z., Vysoudil, M. (eds.): Sborník příspěvků výroční konference České geografické společnosti-"Česká geografie v období rozvoje informačních technologií", 25.-27.9.2001., Olomouc, Univerzita Palackého, s. 109-128.
- Banaš, M., Hošek, J., Treml, V. (2003): Plán péče národní přírodní rezervace Praděd, kapitola cestovní ruch. Analytická část. Strategie udržitelného turismu a návrh managementových opatření. Manuskripty, Správa CHKO ČR.
- Banaš, M. a kol. (2008): VaV/620/15/03 „Vliv rekreačního využití na stav a vývoj biotopů ve vybraných VCHÚ (CHKO Beskydy, Krkonošský národní park, CHKO Jeseníky, Národní park a CHKO Šumava)“. Závěrečná zpráva o řešení projektu. I. a II. část. Manuskript pro MŽP ČR, řešitel: RNDr. Jan Hošek
- Brychtová, J. (2000): Vyhodnocení krajinného rázu CHKO Jeseníky. Studie pro MŽP ČR.
- Buček, A., Maděra P. a kol. (2003) : Hodnocení významu, stavu a dynamiky vývoje geobiocenóz Národní přírodní rezervace Praděd a jejich ohrožení rekreačními aktivitami. Manuskript, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie MZLU, Brno. 88 str., 6 příl., CD.
- Bureš L. et Burešová Z. (1989): Geobotanický průzkum SPR Petrovy kameny. Manuskript, Podlesí, Ekoservis, 27s., mapa.
- Bureš, L., Burešová, Z.(1989a): Velká kotlina-státní přírodní rezervace-průvodce naučnou stezkou. Ostrava, KÚSPPOP, 44s.
- Bureš, L. et Burešová Z. (1990): SPR Petrovy kameny: mapa aktuální vegetace. Manuskript, Podlesí, Ekoservis, 24s., 2 mapy.
- Bureš, L., Klimeš L. et Králík J. (1992): Synantropizace květeny vyšších poloh Hrubého Jeseníku. - Preslia, Praha, 64: 63-77.
- Bureš, L. et Burešová Z. (2003): Komplexní hodnocení vlivů lidských zásahů v NPR Praděd. Závěrečná zpráva dílčího úkolu grantu VaV 610/10/00, AOPK Praha - Vliv hospodářských zásahů na změnu biologické diverzity ve zvláště chráněných územích. Manuskript, Ekoservis, AOPK ČR Praha.
- Bureš, L. a kol. (2003): Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky: zpráva nultého roku 2003. Manuskript, Podlesí, Ekoservis, 46 s. + přílohy.
- Bureš, L. a kol. (2008): Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky: závěrečná zpráva. Manuskript, Podlesí, Ekoservis.
- Bureš, S. (2003): Sledování vlivu antropických faktorů na vybrané druhy ptáků v NPR Praděd se zaměřením na studium modelového druhu lindušku luční. Manuskript, PřF UP, Ornitologická laboratoř, 8 s.
- Bussler, H. (2003): Rote Liste gefährdeter Heteromera (Coleoptera: Tenebrionidea) und Terebrilia (Coleoptera: Bostrichoidea) Bayerns.
- Cipris A. (2003). Studie dopravní dostupnosti do střediska Praděd - Ovčárna v Jeseníkách. Dopravní projektování, spol. s r.o. Studie pro MŽP ČR.
- Culek, M. ed.(1995): Biogeografické členění České republiky. Praha, Enigma, 347s.
- Demek, J. (1971): O vzniku povrchových tvarů Hrubého Jeseníku. Ostrava, Campanula, 2: 7-18.
- Demek, J. ed. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha, Academia, 584s.
- Demek, J., Kríž, V. (1994): Terenní cvičení z fyzické geografie (na příkladu Jeseníků a okolí). Ostrava, Ostravská univerzita, 86s.

- Dohnal, Z. a kol. (1965): Československá rašeliniště a slatiniště. Praha, Nakladatelství ČSAV, 336s.
- Fabiszewski J, Brej T (2000): Contemporary habitat and floristic changes in the Sudeten Mts. ACTA SOCIETATIS BOTANICORUM POLONIAE, 69: (3) 215-222.
- Fabiszewski J, Kwiatkowski P (2002): Threatened vascular plants of the Sudeten Mountains. ACTA SOCIETATIS BOTANICORUM POLONIAE, 71: (4) 339-350.
- Farkač, J., Král, D. et 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.
- Fišera, M. red. (1987): Základní geologická mapa ČSSR, 1:25 000, list 14-244 Karlova Studánka. Ústřední ústav geologický
- Hošek J. (2001): Znalecký posudek: posouzení stavu ploch v prostoru Ovčárna – Petrovy kameny (CHKO Jeseníky) z hlediska jejich ovlivnění provozováním zimních sportů, lyžařských vleků a souvisejících činností. Manuskript, Hořovice, 142 s.
- Hůrka, K. (1996): Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Kabourek, Zlín.
- Hůrka, K., Veselý, P. et Farkač, J. (1996): Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana. 32: 15-26.
- Chytrý M et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, 307 s.
- Jeník, J. (1961): Alpínská vegetace Krkonoš, Králického Sněžníku a Hrubého Jeseníku. Praha, Academia, 409 s.
- Jeník, J. (1971): Příčiny druhového bohatství Velké kotliny v Hrubém Jeseníku. Ostrava, Campanula, č.2, s.25-30.
- Jeník, J. (1972): Výšková stupňovitost Hrubého Jeseníku: otázka alpského stupně. Ostrava, Campanula, č.3, s.45-52.
- Jeník, J. (1973): Alpínské ekosystémy a hranice lesa v Hrubém Jeseníku z hlediska ochrany přírody. Ostrava, Campanula, č.4, s.35-42.
- Jeník, J. (1997): Anemo-orographic systems in the Hercynian Mts. and their effects on biodiversity. Wrocław, Acta Universitas Wratislaviensis No 1950, Prace Instytutu Geograficznego, Seria C. Meteorologia i Klimatologia, Vol. IV, p. 9-21.
- Jeník, J., Hampel, R. (1991): Die waldfreien Kammlagen des Altvatergebirges (Geschichte und Ökologie). Stuttgart, MSSGV, 104 pp.
- Jeník, J., Hampel, R. (1992): Die waldfreien Kammlagen des Altvatergebirges (Geschichte und Ökologie). Stuttgart, MSSGV, 104 pp.
- Jonsell, M., Weslien, J. et Ehnström, B. (1998): Substrate requirements of red-listed saproxylic invertebrates in Sweden. Biodiversity and Conservation. 7: 749–764.
- Kašák J. (2009): Vliv alochtonní borovice kleče (Pinus mugo) na epigeické brouky (COLEOPTERA) v NPR Praděd (CHKO JESENÍKY). Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.
- Kašák, J. et Kuras, T. (2007): Vliv alochtonní borovice kleče (Pinus mugo) na faunu bezobratlých v NPR Praděd (CHKO Jeseníky): na příkladu epigeicky brouků. in: Bryja, J., Zukal, J. et Řehák, J. (eds.): Zoologické dny Brno 2007. Sborník abstraktů 8.-9. února
- Klimeš, L., Klimešová, J. (1991): Alpine tundra in the Hrubý Jeseník Mts., the Sudeten, and its tentative development in the 20th century. Praha, Preslia, 63: 245-268
- Kočárek, P. (1996) : Příspěvek k rozšíření Silpha tyrolensis Laicharting, 1781 (Coleoptera, Silphidae) v Jeseníkách (Česká republika). Casopis Slezského Muzea Opava, 45: 51- 54.
- Kočí M. (2001): Subalpine tall - forb vegetation (Mulgedio - Aconitetea) in the Czech Republic: syntaxonomical revision. - Preslia, Praha, 73: 289 - 331.
- Kočí, M. (1996): Synantropizace vegetace podél turistických cest v CHKO Jeseníky. PŘF MU Brno, Diplomová práce, 80s.+přílohy.
- Kočvara, R. (2004): Analýza antropických vlivů v nejčinnějších částech CHKO Jeseníky.

- Ornitologická část. Mapování rozšíření ptáků v NPR Praděd. - Ms. Ekoservis, Správa CHKOJ, AOPK Praha, , 42 p.
- Kočvara, R. (2005a): Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky. Ornitologická část. - Ms. Ekoservis, Správa CHKOJ, AOPK Praha, 45 p.
- Kočvara, R. (2005b): Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky. Ornitologická část. - Dílčí zpráva týkající se problematiky kleče v Hrubém Jeseníku. 9 p.
- Kočvara, R. (2006): Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky. Ornitologická část. - Ms. Ekoservis, Správa CHKOJ, AOPK Praha,, 46 p.
- Kočvara, R. (2007): Analýza antropických vlivů v nejcennějších částech CHKO Jeseníky. Ornitologická část. – Ms. Ekoservis, Správa CHKOJ, AOPK Praha, 17 p.
- Konvička, M., Čížek, L. et Beneš, J. (2004): Ohrožený les nížinných lesů: ochrana a management, Sagittaria, Olomouc: 74 pp.
- Koranda, J. (1994a): Minulost a současnost jesenických horských chat-Ovčárna. Brno, 8s.
- Koranda, J. (1994b): Minulost a současnost jesenických horských chat-Švýčárna, Barborka. Brno, 4s+4s.
- Koranda, J. (1994c): Minulost a současnost jesenických horských chat-Praděd. Brno, 8s.
- Koranda, J. (1994d): Minulost a současnost jesenických horských chat-Sporthotel Kurzovní. Brno, 4s.
- Kříž, V., Pikner, J. et Vašíčková, J. (1972): Vodopády Bílé Opavy. - Campanula, Ostrava, 3: 61-74.
- Křížek, M. Periglacial landforms above alpine timberline in the High Sudetes. In Geomorphological Variations, Andrew S. Goudie and Jan Kalvoda /editors/, P3K, 1. vydání, Praha: 2007, s. 313-337.
- Kunz F. (1925): O složení rostlinných porostů pastvin v Pradědských horách. – Čs. Zemědělec, Praha, 7: 281-283, 310-311. 319-320.
- Kuras T. (2003): Inventarizační průzkum motýlů (Lepidoptera) Národní přírodní rezervace Praděd. Manuskript, Správa CHKO Jeseníky, Jeseník-Bukovice.
- Kuras, T., Beneš, J., Konvička, M. (2000): Differing habitat affinities of the four *Erebia* species (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae) in the Hrubý Jeseník Mts, Czech Republic, *Biologia*, 55/2, Bratislava, 163 - 169.
- Laibner, S. (2000): Elateridae České a Slovenské republiky. Ilustrovaný klíč. – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 292 pp.
- Laus, H. (1910): Der Grosse Kessel im Hochgesenke. Ein Beitrag zur Kenntnis des pflanzengeographischen Verhältnisse der Ostsudeten. - Beih. Bot. Cbl., Dresden, 26 B: 103-131.
- Laus, J. (1927): Květena Petrštyňa ve Vysokých Jesenících se zvláštním zřetelem na rozšíření našich arkticko-alpických druhů vrb. Olomouc, Časopis Vlasteneckého Spolku musejního v Olomouci, roč. 39, s. 27-52
- Lazarev, A.M. (2009): *Cornumutilla quadrivittata* (Gebler, 1830) and *C. lineata* (Letzner, 1844), stat. rest. (Coleoptera, Cerambycidae). from Western Europe and Russia. *Species Bulletin Japon Society of Coleoptera*. 7: 117-126.
- Lednický, V. (1973): Bioklimatický průzkum Velké kotliny v Hrubém Jeseníku. Praha, Ochrana přírody, Ochr. Průzk. 1973/1: 1-2.
- Lednický, V. (1973): Sněhové poměry na Pradědu. Praha, Meteorologické zprávy, č.26, s.52-58.
- Lednický, V. (1977): Zhodnocení klimatických poměrů vrcholových partií Hrubého Jeseníku na příkladu Pradědu pro potřeby rekreace. Špindlerův mlýn-Svatý Petr, Sborník referátů z vědecké pracovní konference Člověk a horská příroda ve 20. stol., sv.3, s.175-184.
- Lednický, V. (1985): Podnebí Pradědu. Šumperk, Severní Morava, sv.49, s.44-48.
- Lejdar, A. (1990): Povídání o Petrových kamenech (a trochu i o Vysoké holi). Olomouc, Manuskript, 33s.

- Matern, A., Drees, C., Meyer, H. et Assmann, T. (2008): Population ecology of the rare carabid beetle *Carabus variolosus* (Coleoptera: Carabidae) in north-west Germany. *Journal of Insect Conservation*. 12: 591-601.
- Mc Geoch, M., Shoeder, M., Ekblom, B. et Larsson, S. (2007): Saproxylic beetle diversity in a manager boreal forest: importance of stand characteristics and forestry conservation measures. *Diversity and Distribution*. 13: 418-429.
- Mertlík, J. (2006): Faunistické mapy českých a slovenských druhů čeledi Elateridae Leach, 1815 (Coleoptera). Přístupný online na <http://www.elateridae.com>
- Mikyška, R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. - Vegetace ČSSR, Praha, ser. A, 2: 1-204.
- Moravec, J. a kol. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Litoměřice, Severočeskou přírodou, s. 1-206
- Müller, J., Bussler, H. et Kneib, T. (2008): Saproxylic assemblages related to silvicultural management intensity and stand structure in a beech forest in Southern Germany. *Journal of Insect Conservation* 12: 107-124.
- Neuhäuslová, Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 s.
- Olšovská, H. (2002): Hnízdní biologie lindušky luční a lindušky horské v Jeseníkách v letech 1996–2000. – Msc. Diplomová práce PřF UP, Olomouc.
- Painter, J.N., Siitonen, J. et Hanski, I. (2007): Phylogeographical patterns and genetic diversity in three species of Eurasian boreal forest beetles. *Biological Journal of the Linnean Society*. 91: 267-279.
- Pelíšek, J. (1972): Půdní poměry CHKO Jeseníky. Ostrava, Campanula, č.3, s.125-136.
- Písek, J. (1977): Stručná fyzickogeografická charakteristika Hrubého Jeseníku se zřetelem k fytogeografickým poměrům. Olomouc, Acta Universitatis Palackianae 58, geographica-geologica XVII, s.143-158.
- Plesník, P. (1972): Horná hranice lesa v Hrubém Jeseníku. Brno, *Studia geographica*, 29: 33-85.
- Prosova, M. (1973): Zalednění Hrubého Jeseníku. Ostrava, Campanula, č.4, s.115-123
- Průša, E. (1976): Prales Bílá Opava. Praha, *Lesnictví*, roč. 22 (XLIX), č. 1, s. 37-55
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Academia, *Studia Geographica* 16, GÚ ČSAV v Brně, 73 s.
- Rusek, J. a kol. (1991): Půdní fauna CHKO Jeseníky. České Budějovice, Ústav půdní biologie AV ČR. Manuskript, 43s.
- Saint-Germain, M., Drepeau, P. et Buddle, C.H.M (2007): Occurrence patterns of aspen-feeding wood-borers (Coleoptera: Cerambycidae) along the wood decay gradient: active selection for specific host types or neutral mechanisms? *Ecological Entomology*. 32. 712-721.
- Salašová, A. et al. (2007): Hodnocení krajinného rázu Moravskoslezského kraje. Krajská studie. Územně plánovací podklad. Ostrava: RC EIA.
- Skřivánková, B. (1983): Příspěvek ke studiu kapacity rekreačního prostředí (na příkladu sport. areálu Ovčárna-Praděd). [Diplomová práce] Olomouc, Př F UP, 68 s.
- Sláma, M. E. F. (1998): Tesaříkovití, Cerambycidae, České republiky a Slovenské republiky (Brouci – Coleoptera). Milan Sláma, Krhanice, 383 pp.
- Sokol, F. (1972): Rašeliniště lesní oblasti Hrubého Jeseníku. Šumperk, Severní Morava, sv. 23, s.31-39.
- Speight, M.C.D (1989): Saproxylic invertebrates and their conservation. Strasbourg Nature and Environment Series. No. 42.
- Srovnal, A., Doleček, J. (1997): Využití oblasti Pradědu pro cestovní ruch. Šumperk, Ministerstvo pro místní rozvoj, 90 s.+ přílohy
- Stanovský, J. et Pulpán. (2006): Střevlíkovití brouci Slezska (severovýchodní Moravy) Die Launkäfer der Schlesien (nordlich Mähren). Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, Frýdek-Místek, 159 pp.

- Šmarda J. (1950): Květena Hrubého Jeseníku (Část sociologická). - Čas. Mor. Muz., Brno, 35: 78-156.
- Tejnská, S., Tejnský, J. (1972): Klimatické poměry Pradědu. Ostrava, Campanula, č. 3, s. 53-60
- Tremel, V., Banaš, M. (2000): Alpine Timberline in the High Sudeties. Acta Universitatis Carolinae, Geographica, Praha, 35: 83 - 99.
- Vávra, J. (2000): Brouci (Coleoptera) NPR Praděd: přehled dosavadních poznatků o fauně brouků (Coleoptera) NPR Praděd a nejbližšího okolí. Manuskript, 31pp., Dep. IN SCHKO Jeseníky Bukovice
- Vavroušek, J. (1983): Střevlíkovití a kovaříkovití v CHKO Jeseníky (Coleoptera – Carabidae, Elateridae). Zpr. ČS.Společ.ent ČSAV 19(3): 95-104.
- Vítek, J. (1997): K dutinovému zvětrávání krystalických břidlic. Praha, Ochr. přírody, 52,3: 85-87.
- Vorel, I. a kol. (2006): Krajinný ráz a východiska jeho hodnocení 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 210 s.
- Zielonka, T. et Niklasson (2001): Dynamics of dead wood regeneration pattern in natural spruce forest in the Tatra Mountains, Poland Ecological Bulletin. 49: 159-163.

Příloha 1: Fotodokumentace příkladů hříchů proti ochraně krajinného rázu v zájmovém území

Vratný sloup vleku C



Vratná stanice vleku B



Bufet u objektu Horské služby



Chata Veronika



Chata Sabinka a parkoviště na točně Ovčárna



Rozpadající se a neaktuální informační tabule na parkovišti točna Ovčárna



Technický mobiliář u chaty Barborka



Sportovní hřiště u hotelu Kurzovní



Rozpadající se odpočinkový mobiliář podél komunikace
Ovčárna - Praděd

