

# Koncepce běžeckého lyžování v Karlovarském kraji I. etapa Krušné hory

Tento materiál je realizací díla na základě objednávky: 01104-00069/11/RR



## **Poděkování**

Je mojí velmi milou povinností poděkovat všem, kteří přispěli ke zpracování této koncepce radou, informací či technickou pomocí.

Zvláštní dík patří týmu terénních mapovatelů, kteří se podíleli na stanovení tras, dále jsou uvedeni v abecedním pořádku bez titulů:

Jaroslav Benda, Zdenek Gerat, Bronislav Grulich, Roman Habasko, Iva Harapátová, Igor Jirsík, Dan Kaválek, Jindřich Košner, Zdenek Lakatoš, Jindřich Mach, Jiří Málek. Ivo Mareš, Petr Müller, Josef Nádeníček, Tomáš Naňka, Jan Novák, Vlastimil Ondra, Marian Panak, Petr Pánek, Robert Petro, Martin Píša, Miroslav Račko, Dan Rád.

Pracovníkům Krajského úřadu Karlovarského kraje patří velký díky za vstřícný a profesionální přístup k problematice územního plánování a regionálního rozvoje horských oblastí Karlovarského kraje. Ke zpracování této koncepce zvláště přispěli paní Jana Kaválková, Jana Irovská, dále pánové Jaromír Musil a Jiří Heliks

Dále děkuji pracovníkům firmy GEPRO jmenovitě panu Stanislavu Tomešovi a Oldřichu Řehůrkovi za vydatnou technickou pomoc se zpracováním dat v prostředí geografického informačního systému MISYS.

## **Obsah...str.: 3-4**

### **1. Seznam použitých informačních zdrojů ...str.: 5-7**

### **2. Úvod...str.: 8**

### **3. Hlavní body zadání koncepce...str.: 9**

### **4. Analytická část ...str.: 10-55**

#### **4.1 Konkrétní úkoly pro analytickou část koncepce ...str.: 11**

#### **4.2 Vymezení zájmového území a charakteristika přírodních podmínek...str.: 12-17**

#### **4.3 Metodika mapování jevů v terénu...str.: 18-29**

##### **4.3.1 Legenda pro gpx soubory...str.: 19-20**

##### **4.3.2 Základní parametry systému tras...str.: 21-22**

##### **4.3.3 Systém tras a ploch...str.: 23**

##### **4.3.4 Zásady pro přidělení třídy jednotlivým úsekům tras...str.: 24-26**

##### **4.3.5 Legenda pro atributovou tabulku souborů GIS...str.: 27-30**

#### **4.4 Analytická část – výsledky...str.: 31-55**

##### **4.4.1 Komentář k naplnění základních parametrů systému tras...str.: 33-34**

##### **4.4.2 Komentáře k výsledkům u jednotlivých tříd tras...str.: 35-43**

##### **4.4.3 Krušnohorská lyžařská magistrála...str.: 44**

##### **4.4.4 Poznámky k dalším menšinovým aktivitám ve volné zimní krajině Krušných hor...str.: 45**

##### **4.4.5 Výsledky mapování doprovodné infrastruktury...str.: 46-51**

##### **4.4.6 Financování údržby stop v sezóně 2011/2012...str.: 52-54**

##### **4.4.7 Propagační aktivity zaměřené na běžecké lyžování...str.: 54**

##### **4.4.8 Rozvojové dokumenty jednotlivých obcí nebo jejich svazků...str.: 55**

##### **4.4.9 Lyžování na běžkách v sousedních regionech...str.: 55**

#### **4.5 Závěr analytické části...str.: 56-57**

## **5. Návrhová část – úvod ...str.: 58-102**

### **5.1 SWOT analýza...str.: 59-62**

### **5.2 Konkrétní úkoly pro návrhovou část koncepce...str.: 61-102**

5.2.1. Hierarchie systému tras a z toho vyplývající zásady...str.: 64

5.2.2. Vznik subjektu zaštitujícího problematiku běžeckého lyžování (např. nestátní nezisková organizace ) ...str.: 65-66

5.2.3. Návrh role Karlovarského kraje a Krajského úřadu Karlovarského kraje...str.: 67-68

5.2.4. Návrh role obcí...str.: 69

5.2.5. Spolupráce mezi obcemi...str.: 70-71

5.2.6. Základní finanční rozvaha provozu...str.: 72-73

5.2.7. Možná řešení finanční účasti uživatelů – lyžařů na provozu tras...str.: 74-75

5.2.8. Stabilizace režimu technické údržby tras...str.: 76-77

5.2.9. Problematika strojového parku - nákup, údržba a provoz roleb...str.: 78

5.2.10. Řešení vztahu s významnými vlastníky (LČR)...str.: 79-83

5.2.11. Ochrana přírody...str.: 84-86

5.2.12. Značení tras a informační systém v terénu...str.: 87

5.2.13. Řešení problematiky objízdných a variantních tras a návrh tras souběžných se zpevněnými lesními cestami...str.: 88

5.2.14. Nabídka tras s různým druhem úpravy a pro různé uživatele (rekreační běžkaři, mushing, pěší)..str.: 89-90

5.2.15. Stanovení pravidel pro návrhy nových tras...str.: 91

5.2.16. Návrh provozních pravidel pro uživatele...str.: 92

5.2.17. Doprovodné aktivity (parkování, občerstvení, servis, půjčovny,) ...str.: 93-94

5.2.18. Principy, doporučený obsah přenosu aktuálních informací a jejich zveřejnění - webový portál...str.: 95-99

5.2.19. Marketing a dotace kraje...str.: 100-101

5.2.20. Rizika projektu...str.: 102

## **6. Shrnutí...str.: 103-105**

## **7. Poznámky k obsahu výkresů...str.: 106-108**

# 1 Seznam použitých informačních zdrojů

## 1.1 Literatura

- \*Bejček V., Šťastný K., Šímová P., (2007): KATEGORIZACE ÚZEMÍ KRUŠNÝCH HOR Z HLEDISKA JEHO VÝZNAMNOSTI VE VZTAHU K VÝSKYTU TETŘÍVKA OBECNÉHO – ZÁPADNÍ KRUŠNÉ HORY – Soubor map 1:30000, 10 s. ČZU Praha
- \*Bejček V., Šťastný K., Šímová P., (2007): KATEGORIZACE ÚZEMÍ KRUŠNÝCH HOR Z HLEDISKA JEHO VÝZNAMNOSTI VE VZTAHU K VÝSKYTU TETŘÍVKA OBECNÉHO – Ptačí oblast Novodomské rašeliniště - Kovářská – Soubor map 1:30000, 10 s. ČZU Praha
- \*Brejšková L., Tejrovský V., Volf O.,(2009): Souhrn doporučených opatření pro Ptačí oblast Novodomské rašeliniště – Kovářská, 26 s. AOPK ČR Praha
- \*Flousek J., Volf O. (2012): Nechováme se k tetřívce macešsky? – Ochrana přírody ročník 67, s. 17-21 AOPK ČR Praha ISSN 1210-258X
- \*Hrnčiarova T., Mackovčín P, Zvara I et al. (2009): ATLAS KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY, Praha: Ministerstvo životního prostředí, Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, 332 p. ISBN 978-80-85166-59-5
- \*Lípa M. (2011): Analýza Krušnohorské lyžařské magistrály na území Karlovarského kraje - Podklad pro zpracování aktualizace Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, 44 s. Karlovy Vary Krajský úřad Karlovarského kraje – Odbor regionálního rozvoje
- \*Michálková S. (2011): Strategie rozvoje mikroregionu Svazek obcí Bystřice, 25 s. Svazek obcí Bystřice
- \*Šťastný K., Bejček V., Hudec K., (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003, 463 s. Aventinum, Praha
- \*Tolász R. et al. (2007): ATLAS PODNEBÍ ČESKA, Praha: Český hydrometeorologický ústav, 255 p. ISBN 978-80-86690-26-1,

## 1.2 Mapové podklady analogové a digitální (off-line)

- \*Anonymus 2008: Karlovarský kraj Běžecské trati a areály, Sjezdařské areály 1:75000, Karlovarský kraj
- \*Anonymus 2008: Nejdek's ski distrikt – running ski trails, 1:50000, Karlovarský kraj
- \*Anonymus 2008: TOPO Czech, Digitální turistická mapa České republiky 1:50000 pro GPS přístroje, Picodas s.r.o.
- \*Anonymus 2010: TOPO Czech PRO 2010 Digitální turistická mapa České republiky 1:10000 pro GPS přístroje, Picodas s.r.o.
- \*Anonymus 2011: TOPO Czech PRO 2011 Digitální turistická mapa České republiky 1:10000 pro GPS přístroje, Picodas s.r.o.
- \*Karlovarský kraj – územně analytické podklady – soubor vrstev digitálních vektorových map
- \*Kolektiv (1994): Krušné hory – Klínovec a Karlovarsko – Turistická mapa 1:50000 edice KČT č.4, Vydání 1992-1995, Trasa s.r.o. KČT, ISBN80-85499-10-X
- \*Kolektiv (1998): Krušné hory – Klínovec a Karlovarsko – Turistická mapa 1:50000 edice KČT č.4, 2. Vydání 1998, Trasa s.r.o. KČT
- \*Kolektiv (1995): Krušné hory – Kraslicko – Turistická mapa 1:50000 edice KČT č.3, Vydání 1995-98 Trasa s.r.o. KČT, ISBN80-85499-28-2
- \*Kolektiv (2005): Krušné hory – Kraslicko – Turistická mapa 1:50000 edice KČT č.3, 2. Vydání Trasa s.r.o. KČT, ISBN80-73240-62-9
- \*Základní mapa České republiky 1:200000 – soubor digitálních rastrových map, ČÚZK
- \*Základní mapa České republiky 1:50000 – soubor digitálních rastrových map, ČÚZK
- \*Základní mapa České republiky 1:10000 – soubor digitálních rastrových map, ČÚZK



### 1.3 URL odkazy – ochrana přírody

- \*Anonymus: CZ0414110 - EVL Krušnohorské plató [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000068799](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000068799)
- \*Anonymus: CZ0420528 - EVL Klínovecké Krušnohoří [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000071076](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000071076)
- \*Anonymus: CZ0410168 – EVL Vysoká Pec: [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000068777](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000068777)
- \*Anonymus: CZ0410046 – EVL Šibeniční vrch: [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000070118](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000070118)
- \*Anonymus: CZ0421004 – PO Novodomské raš. - Kovářská [http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1804&akce=karta&id=1000068815](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1804&akce=karta&id=1000068815)

### 1.4 URL odkazy stránky obcí

<http://www.bozi-dar.eu/cz/>, <http://www.kr-karlovarsky.cz/obce/JACHYMOV/mesto/index.htm>, <http://www.abertamy.eu/>, <http://www.pernink.eu/>, <http://www.potucky-obec.cz/obecni-urad-potucky/kontakt/>,  
<http://www.horni-blatna.cz/>, <http://www.novehamry.eu/>, <http://www.vysokapec.eu/>, <http://www.kr-karlovarsky.cz/nejdek/>, <http://www.prebuz.cz/>, <http://www.stribrna.cz/>, <http://obecublava.cz/>,  
<http://www.kraslice.cz/>, <http://www.obecmerklin.cz/>, <http://www.sindelova.cz/>, <http://www.krasnyles.cz/>

### 1.5 URL odkazy stránky věnované zimním sportům

- \*Kušnohorská bílá stopa o.s.: <http://www.kbstopa.cz/> - oficiální stránky
- \*Jizerská o.p.s: <http://www.jizerskaops.cz/jizerska-magistrala/>
- \*Kušnohorský sportovní klub psích spřežení: <http://www.kskps.info/> - oficiální stránky
- \*Společná mapový web svazku obcí Bystřice: <http://www.krusnohorsketrasy.cz/>
- \*Horská služba České republiky: <http://www.horskaslužba.cz/> - oficiální stránky
- \*TJ Slovan Karlovy Vary <http://www.lkslovan.cz/> - oficiální stránky
- \*Informace k biatlonu v Krušných horách: <http://www.jachymov-nove-mesto.krusnehorycz.cz/lyzovani/biatlon.php>
- \*mapová aplikace tras v Krušných horách – Karlovarský kraj: <http://gis.kr-karlovarsky.cz/klm/flex/> nebo <http://gis.kr-karlovarsky.cz/klm/>
- \*oficiální stránky Skiareálu Klínovec: <http://www.klinovec.cz/>

### 1.6 URL odkazy stránky věnované zimním sportům v Sasku

- \*informační web Hřebenová trasa pro běžkaře: <http://www.kammloipe.de/wi/> letní stránky stejné oblasti: <http://www.kammloipe.com/>
- \*komplexní web pro zimní sporty v Krušných horách Sasko/Čechy: <http://www.wintersport-im-erzgebirge.de/index.html>

### 1.7 URL odkazy – ostatní

- \*Ředitelství silnic a dálnic ČR: [http://geoportal.jsdi.cz/geoportal\\_RSDCR/default.aspx](http://geoportal.jsdi.cz/geoportal_RSDCR/default.aspx) — silniční a dálniční síť mapový prohlížeč a WMS
- \*příklad konkrétní trasy na gps tour: <http://www.gps-tour.info/cs/92/detail.99391.html>
- \*příklad konkrétní trasy na gps tour: <http://www.gps-tour.info/cs/92/detail.99392.html>

## 2. Úvod

Koncepce běžeckého lyžování Karlovarského kraje (dále jen koncepce) vznikla jako reakce na nečekaný ohlas na projednávání trasy Krušnohorské lyžařské magistrály v roce 2011. Základní impulsy, které vedly k zadání zpracování koncepce je možno shrnout do následujících bodů:

1. Požadavek AOPK ČR na stabilizaci běžkařských tras v čase a prostoru na základě komplexní mapy tras.
2. Požadavek krajského ředitelství Lesů České republiky s.p. na úpravu režimu využití lesních cest během zimního období.
3. Velký počet připomínek k běžeckému lyžování ze strany mnoha organizací, které nebylo možno zapracovat do materiálu o

Krušnohorské lyžařské magistrále, neboť s ní územně nebo fakticky nesouvisely.

Hlavním motivem zpracování koncepce bylo prozkoumat potenciál běžeckého lyžování jako sportu, který by pomohl ekonomicky oživit oblast postiženou restrukturalizací hospodářství České republiky na konci 20. století. V průběhu zpracování byly dodatečně zařazeny ještě další sporty provozované mimo sjezdařské areály. Důvodem k jejich zařazení byly informace o jejich provozování v zájmovém území a nutnost zajistit jejich soulad s běžkařskými trasami.

Jízda psích spřežení (též mushing) a jízda s tažnými draky (též snowkiting) jsou v koncepci dále zmiňovány a komentovány.

Zimní vyjížďky na koních nebo na saních tažených koňmi nejsou v koncepci podrobněji rozpracovány, neboť při podrobnějším průzkumu se ukázalo, že tyto aktivity zatím nikdo v Krušných horách neprovozuje jako veřejně přístupnou aktivitu.

Skialpinismus a chůze na sněžnicích se v průběhu terénních prací ukázaly jako bouřlivě se rozvíjející sport volné krajiny i v Krušných horách. V textu studie je tento fenomén krátce komentován. Bohužel v současné době neexistuje relevantní okruh partnerů, který by mohl pomoci danou aktivitu koncepčně zpracovat.

Jízda na sněžných skútrech a pásových čtyřkolkách byla již v průběhu přípravných prací identifikována jako sport nevhodný pro zájmovou oblast. Koncepce se tímto sportem dále podrobněji nezabývá. Hlavní důvody nevhodnosti jsou v následujících skutečnostech:

1. Blokování tras pro jiné sportovní využití a velká potřeba těchto tras vzhledem k vysoké mobilitě těchto motorových vozidel.
2. Vysoká míra rušení tetřevovitých ptáků jako hlavního předmětu zájmu ochrany přírody v zimních Krušných horách.
3. Rozsáhlý a prakticky jednotný odpor místních obyvatel k provozování těchto sportů.



### 3. Hlavní body zadání koncepce

Z praktických důvodů byla Koncepce běžeckého lyžování Karlovarského kraje rozdělena do dvou částí. V roce 2012 byla zpracována oblast Krušných hor, která je pro sporty zimní volné krajiny v Karlovarském kraji nejdůležitější. Následovat by měla studie pokrývající ostatní části Karlovarského kraje. V této následující části budou využity získané v krušnohorské části koncepce.

Základní otázkou koncepce je: **Co je potřeba k tomu, aby Krušné hory byly během zimy vlídnější k návštěvníkům sportujícím mimo sjezdařské areály?** Jinými slovy co dosud brání k plnému využití velmi vhodných přírodních podmínek pro zimní sporty volné krajiny. Koncepce má také definovat opatření jak motivovat k hojnějšímu využívání Krušných hor k rekreaci a sportu formou vícedenní i jednodenní rekreace.

V případě vícedenní rekreace, by opatření také měla motivovat návštěvníky k ubytování v hřebenové partii Krušných hor a poskytnout tak prostor pro budování pracovních příležitostí v místních ekonomikách jednotlivých obcí.

V případě jednodenní rekreace, by měla motivovat návštěvníky k užívání placených služeb v místě. Jedná se především o placené parkování, servis na úpravu lyží, zapůjčení vybavení, občerstvení a krátkodobý odpočinek.

**Koncepce je rozdělena do dvou částí:**

**A. Analytická část**

**B. Návrhová část**

Analytická část popisuje hlavně samotný systém tras a rozbírá jeho parametry.

Jednotlivé vnější podmínky jsou krátce analyzovány v úvodech jednotlivých kapitol návrhové části. Je tak učiněno hlavně z důvodu přehlednosti textu. Návrhy na jednotlivá opatření uvnitř systému vycházejí právě z analýzy příslušných vnějších podmínek, na které je nutno reagovat.



## Koncepce běžeckého lyžování v Karlovarském kraji I. etapa Krušné hory



**Čistopis - analytická část**



## 4.1 Konkrétní úkoly pro analytickou část koncepce

V zadání pro zpracování koncepce byly definovány konkrétní úkoly sběru dat pro analytickou část koncepce takto:

- a. digitální zaměření všech tras pro běžecké lyžování na území Krušných hor v terénu pomocí GPS přístroje
- b. digitální zaměření míst napojení navazujících dalších tras pro běžecké lyžování do navazujících regionů a shromáždění dostupných map a informací o stavu těchto tras
- c. shromáždění a vyhodnocení všech relevantních informací o stavu a provozu běžeckých tras (včetně informací o dosavadním financování provozu)
- d. ověření a zdokumentování stavu značení tras v terénu
- e. shromáždění a prostudování stávajících strategických/rozvojových dokumentů, aktuálních projektů daného území dotýkajících se oblasti běžeckého lyžování a tematických informačních a propagačních materiálů
- f. zjištění dostupných podkladů a informací o přírodních a technických limitech využití území týkajících se tras pro běžecké lyžování
- g. shromáždění dostupných podkladů a informací o nových záměrech na trasy pro běžecké lyžování
- h. konzultace se všemi obcemi v řešeném území, provozovateli běžeckých tras, dotčenými úřady územního plánování a orgány ochrany přírody, zástupci sdružení obcí, aktéry ze sousedních regionů – Ústecký kraj a Sasko, dalšími relevantními subjekty v území, např. významnými vlastníky, a získání potřebných informací k trasám
- i. rozbor a vyhodnocení shromážděných podkladů a informací
- j. průběžné konzultace a projednání závěrů s pořizovatelem
- k. koordinace s územní studií horských oblastí
- l. vyhotovení pracovního tištěného výstupu mapy běžeckých tras (M 1 : 25 000), ve spolupráci s pořizovatelem, a stručného pracovního textového výstupu, jako podkladu pro jednání (ve dvou vyhotoveních analogově; digitálně 1x: vektorová data tras, PDF, JPEG)
- m. individuální konzultace problematických a kolizních míst a témat s významnými aktéry (Lesy ČR, AOPK, ...), ve spolupráci s pořizovatelem

## 4.2 Vymezení zájmového území a charakteristika přírodních podmínek

Celkem se zájmové území dotýká alespoň částečně následujících katastrálních území ve správních obvodech obcí v Karlovarském kraji:

### **Obec s rozšířenou působností - Ostrov**

- obec Stráž nad Ohří – katastry: Srní u Boče, Osvinov - v mapách body a objekty začínající písmenem: W
- obec Krásný les – katastry: Vrch, Plavno, Léno - v mapách body a objekty začínající písmenem: V
- obec Jáchymov – katastry: Jáchymov, Popov u Jáchymova - v mapách body a objekty začínající písmenem: B
- obec Boží Dar – katastry: Boží Dar, Ryžovna - v mapách body a objekty začínající písmenem: A
- obec Potůčky – katastr: Potůčky - v mapách body a objekty začínající písmenem: E
- obec Horní Blatná – katastr: Horní Blatná - v mapách body a objekty začínající písmenem: F
- obec Abertamy – katastry: Abertamy, Hřebečná - v mapách body a objekty začínající písmenem: C
- obec Pernink – katastr: Pernink - v mapách body a objekty začínající písmenem: D
- obec Merklín – katastr: Pstruží u Merklína - v mapách body a objekty začínající písmenem: U

### **Obec s rozšířenou působností - Karlovy Vary**

- obec Nové Hamry – katastry: Jelení u Nových Hamrů, Nové Hamry - v mapách body a objekty začínající písmenem: G
- obec Nejdek – katastry: Oldřichov u Nejdku, Tisová u Nejdku, Nejdek, Bernov - v mapách body a objekty začínající písmenem: I
- obec Vysoká Pec – katastry: Vysoká Pec u Nejdku, Rudné - v mapách body a objekty začínající písmenem: H

### **Obec s rozšířenou působností - Kraslice**

- obec Přebuz – katastry: Přebuz, Rolava, Chaloupky u Přebuze - v mapách body a objekty začínající písmenem: J
- obec Stříbrná – katastry: Stříbrná, Nová ves u Kraslic - v mapách body a objekty začínající písmenem: K
- obec Bublava – katastr: Bublava - v mapách body a objekty začínající písmenem: L
- obec Kraslice – katastr: Tisová u Kraslic - v mapách body a objekty začínající písmenem: N
- obec Šindelová – katastry: Obora u Šindelové, Milíře u Šindelové, Krásná Lípa u Šindelové - v mapách body a objekty: M

Dotčeno je celkem 17 obcí a měst Karlovarského kraje. Body úseků tras a objekty na území Ústeckého kraje nesou označení: Y

## Přehledná mapa zájmového území

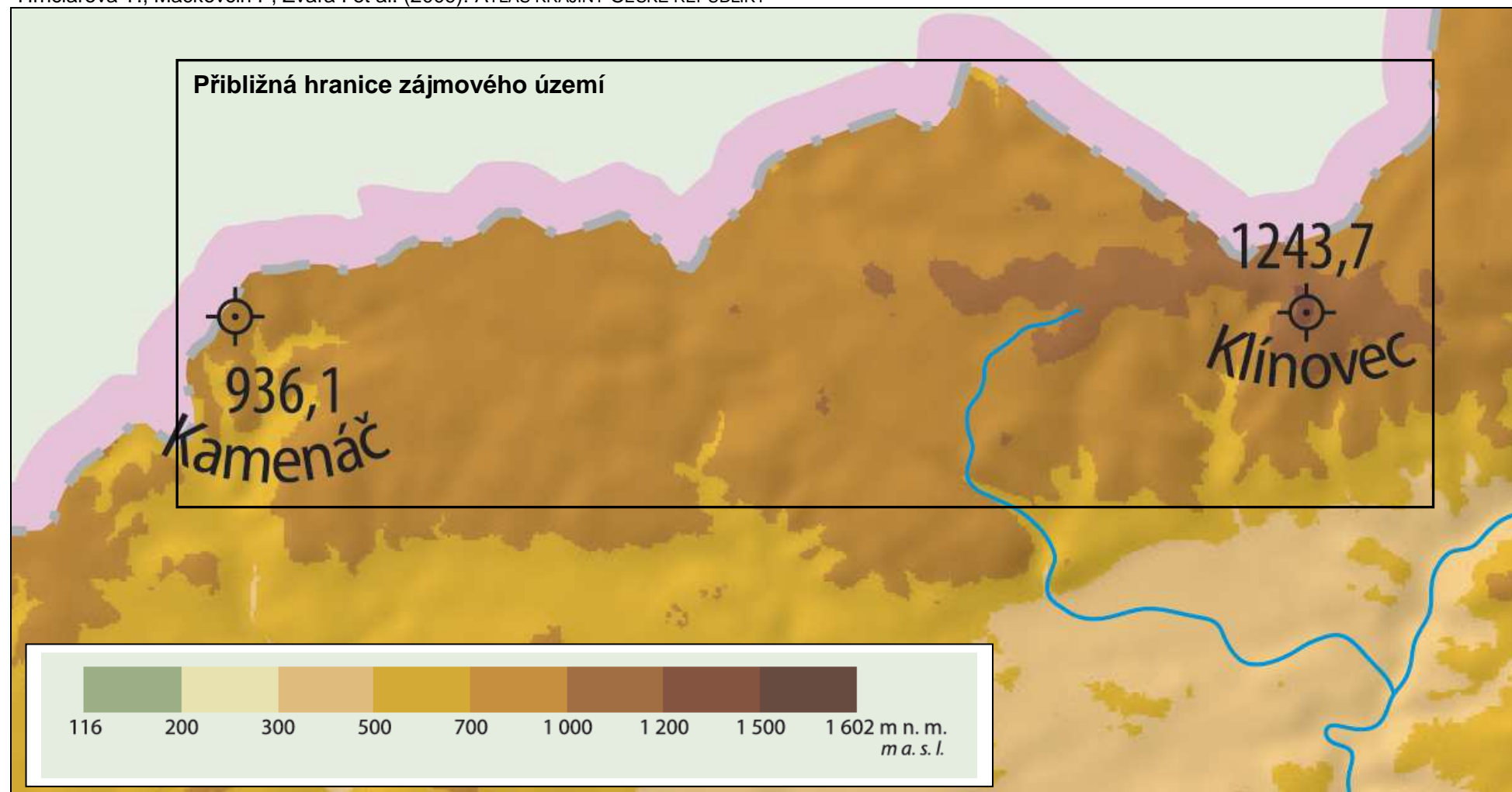
\*TOPO Czech Picodas - Tato oblast zhruba odpovídá výřezům na následujících mapách.



Z hlediska sklonových poměrů je náhorní rovina ideálním terénem pro běžecské lyžování, mushing i snowkiting. Na západě je souvislé území ukončeno hlubokým územím Svatavy v Kraslicích. V hřebenové partii lze z hlediska přírodních poměrů poměrně nerušeně vést trasy v délce cca 60 km z východu na západ po celé délce zájmového území. Hluboká údolí v oblasti Jáchymova, Perninku a Nejdku lze bez problémů obejít. Jedinými překážkami naprosto souvislého tažení tras jsou frekventované komunikace v ose Pernink, Horní Blatná, Potůčky a Jáchymov, Boží Dar, Loučná. Výhodou je střídání rozsáhlých lesnatých oblastí vhodných pro běžkování za větrného počasí s rozsáhlými enklávami luk, které jsou atraktivní během slunečných dní.

## Hypsometrické stupně

\*Hrnčiarova T., Mackovčin P, Zvara I et al. (2009): ATLAS KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY



Ze severu uzavírá zájmové území státní hranice se Spolkovou republikou Německo – Svobodný stát Sasko. Na východě je stanoveno jako hranice Karlovarského a Ústeckého kraje v oblasti Klínovce a Meluzíny. Na jihu a západě je ohraničeno niveletou cca 700m.n.m. Jedná se zhruba o 368 km<sup>2</sup> při severní hranici Karlovarského kraje.

Jako minimální výška sněhové pokrývky, která umožňuje pravidelné provozování uvedených zimních sportů, bylo stanoveno 20 cm. Dle vyjádření místních znalců pravidelně lze počítat se zahájením souvislé sezóny v oblastech s nadmořskou výškou 700 – 900 m od 1. dekády ledna do 3. dekády března. V tomto období obvykle je sněhová pokrývky souvislá v čase a postupně vytváří tvrdý podklad. Tyto sněhové podmínky nastávají víceméně pravidelně a jiný průběh zimy lze považovat za výjimečný. V polohách nad 1000m se toto období prodlužuje zhruba o 1 měsíc.

Okrajové území cca do 700 m má problematickou kontinuitu sněhové pokrývky, která komplikuje vytvoření dostatečně stabilní podkladové vrstvy i v období leden – březen. Lyžování na běžkách, mushing i snowkiting lze zde provozovat jen občasně a je obtížné stanovit, kdy dochází k vytvoření takových podmínek. Podkladová vrstva se vytváří pouze výjimečně a to neumožňuje kvalitní úpravu běžkařských tras. Je to oblast využitelná pro jednodenní rekreaci přilehlých měst nikoliv pro pravidelnou turistiku či závody.

Z hlediska nároků návštěvníků je optimální nástup sezóny od druhé dekády prosince. Z tohoto pohledu bývá nástup zimy v oblasti problematický. Dobré Vánoční a Silvestrovské lyžování je možné tak v polovině sezón.

Od poslední dekády března rychle klesá zájem o zimní rekreaci i v případě kvalitní sněhové pokrývky a dobře upravených tratí. Měsíc duben je již pouze pro opravdové milovníky hor. Návštěvnost velmi rychle klesá v poslední dekádě března i v letech, kdy Krušné hory nabízí kvalitní lyžování na běžkách a sjezdovkách.

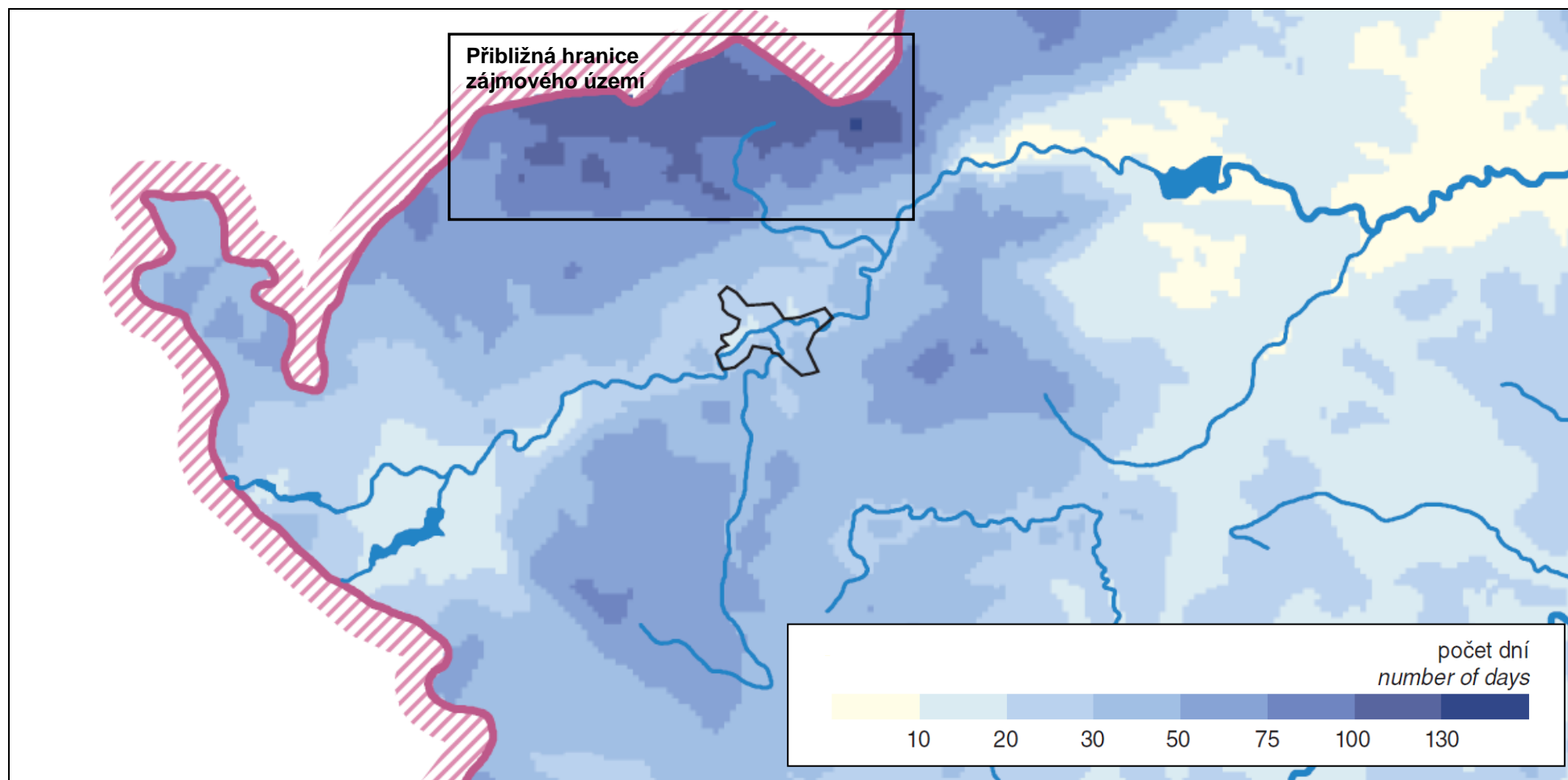
Dále je uvedeno srovnání sněhových přírodních podmínek tradiční destinace pro lyžování na běžkách v Čechách – oblast Jizerských hor a Krkonoš.

V případě Šumavy s velmi vhodnými podmínkami pro běžky přistupují velmi striktní podmínky ochrany přírody v jádrových zónách národního parku. Jediná životaschopná populace tetřeva hlušce v Čechách je zimním turistickým ruchem silně zranitelná. Dojezdový čas osobním automobilem z Prahy je již relativně dlouhý na jednodenní lyžování zvláště v případě západní části kolem Stříbrné a Bublavy. Z hlediska víkendové rekreace je ale příznivý – zhruba 2,5-3,5 hodiny jízdy. Příznivější situace je na západ směrem do Bavorska a Saska. Z velkých aglomerací je ve vhodné vzdálenosti ještě Plzeň.



## Průměrný sezónní počet dní se sněhovou pokrývkou 20 cm a více – situace v zájmovém území

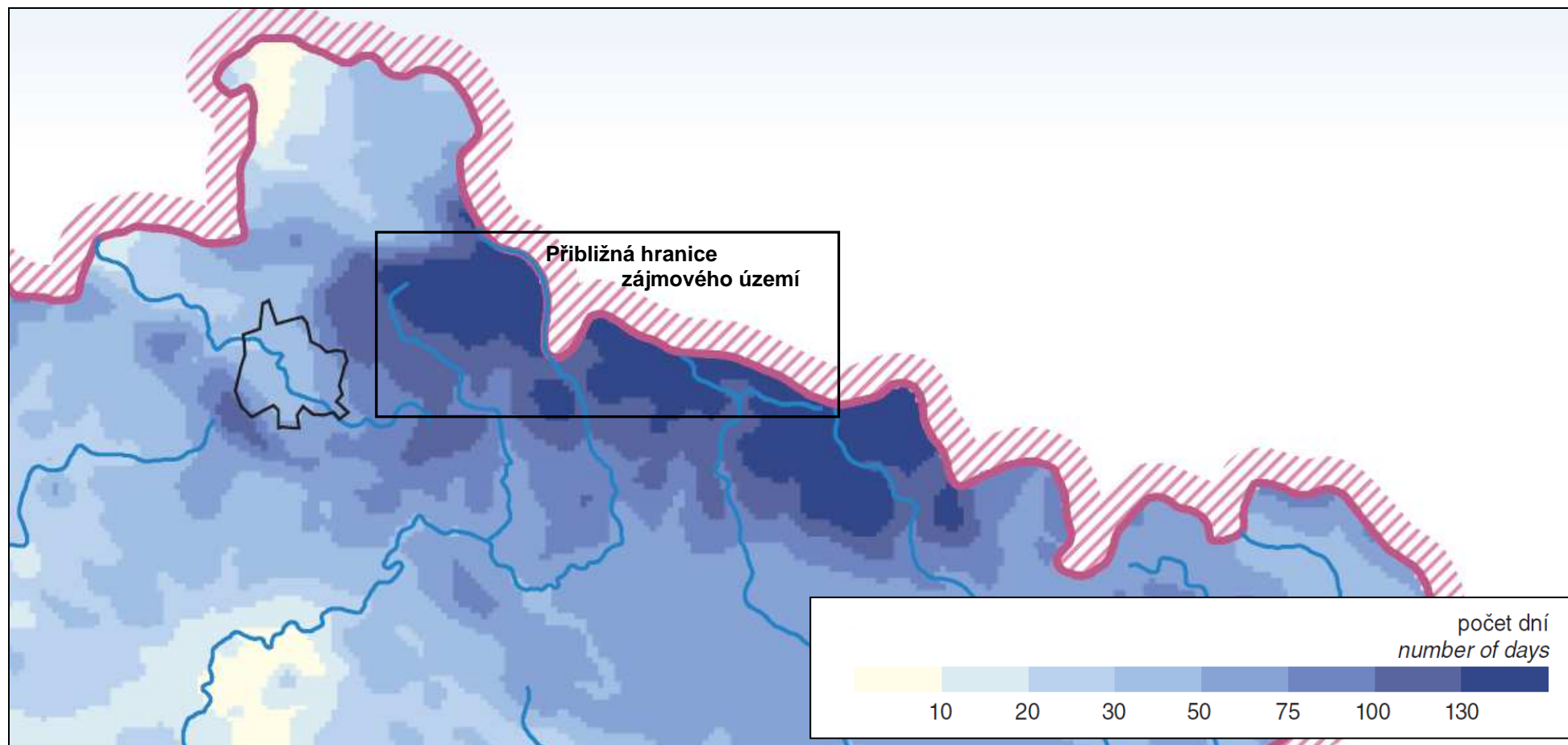
\*Tolasz R. et al. (2007): ATLAS PODNEBÍ ČESKA,



Část Krušných hor mezi Přebuzí a Meluzínou poskytuje pravidelně podmínky pro lyžování na běžkách po 3 měsíce v roce. Navazuje rozsáhlá oblast se sezónou cca 2 měsíce v roce. Protáhlý tvar oblasti je příhodný pro provoz přejezdových tras s řetězem horských středisek. Velkou výhodou je plynulá návaznost na obdobně velkou oblast ve Spolkové republice Německo s vysoce rozvinutou infrastrukturou i úrovní údržby tras. Tím je naprosto výjimečná v rámci Karlovarského kraje a velmi perspektivní v rámci ČR.

## Průměrný sezónní počet dní se sněhovou pokrývkou 20 cm a více - Jizerské hory a Krkonoše

\*Tolasz R. et al. (2007): ATLAS PODNEBÍ ČESKA,



Jizerské hory nabízí sice plošně méně rozsáhlou oblast, ale sezóna je zde o měsíc delší. Kompaktní charakter Jizerských hor přeje více budování okruhů než přejezdových tras. Návazná oblast v Polské republice je pak menší než v případě Krušných hor a Saska. Přímá návaznost na terény v Krkonoších je komplikována hlubokým údolím Jizery. Oblast Krkonoš poskytuje zdánlivě velký areál. Využitelná oblast je ale menší díky větší energii reliéfu, přítomnosti lavinových svahů i sjezdařských areálů.

## 4.3 Metodika mapování jevů v terénu

Základní metodou bylo zjišťování stavu v zájmovém území. Během prosince 2011 – března 2012 byly za pomoci místních znalců projety trasy fyzicky existující v zájmovém území. Jevy, které nebylo možné mapovat přímo, se opírají výhradně o informace získané z místních zdrojů.

Trasy udržované rolbou nebo skůtrem se stopovačem (dále v textu označované jako upravovaná stopa), byly projety příslušnou technikou a v některých případech dále ověřovány fyzicky na běžkách. Trasy vzniklé svépomocí běžkařů (dále v textu označované jako přírodní stopa) byly projety na běžkách.

Trasy byly při průjezdu zaměřeny GPS jako prošlá stopa. Na základě prošlých stop bylo v software prostředí Map Source vytvořeno bodové pole. Body obsahují souřadnice severní šířky, východní délky a nadmořské výšky pro geoid WGS 84. Symbol bodu označuje třídu trasy nebo jiný jev. Písmeno v názvu bodu označuje správní obvod obce, kde se bod nalézá a číslo je neopakovatelné v rámci tohoto správního obvodu.

Bodové pole je přístupné ke kontrole dat přímo v terénu pomocí GPS přístroje. Ve formátu .gpx je možné sdílet data se všemi GPS přístroji. Dále je možné importovat body do prostředí geografických informačních systémů. Body posloužily jako základ kresby tras pomocí vektorové grafiky. V průběhu mapování byly v terénu zaměřovány reálné jevy, které mohou mít význam pro provoz tras běžeckého lyžování. Jako body byly zaznamenány parkoviště, dočasné odstavné plochy pro auta na okrajích lyžařských areálů, lehké odpočinkové přístřešky, občerstvení přímo na trasách, převlékárny.

Plánované trasy nebo body plánované infrastruktury byly lokalizovány v diskuzi s místními znalci, členy samosprávy nebo úředníky obecních či městských úřadů. Údaje o kapacitě pocházejí z téhož zdroje.





















Většina parkovišti odstavných ploch byla fyzicky kontrolována. Kapacita byla odhadnuta a zaznamenána do komentáře k bodu.

Grafika pro zobrazení tras v prostředí mapových GPS přístrojů a v prostředí aplikace Map Source neodpovídá grafice konečného řešení výkresové dokumentace. Je to dáno omezenými možnostmi jednoduchých GPS přístrojů a potřebou znázornění různorodých jevů v prostředí GIS s bohatší grafickou nabídkou.

## 4.3.1 Legenda pro gpx soubory

### Body tras pro běžkaře a pěší chodce

\*Body obsahují souřadnice severní šířky, východní délky a nadmořské výšky pro geoid WGS 84. Symbol bodu označuje třídu trasy. Písmeno v názvu bodu označuje správní obvod obce, kde se bod nalézá a číslo je neopakovatelné v rámci tohoto správního obvodu.

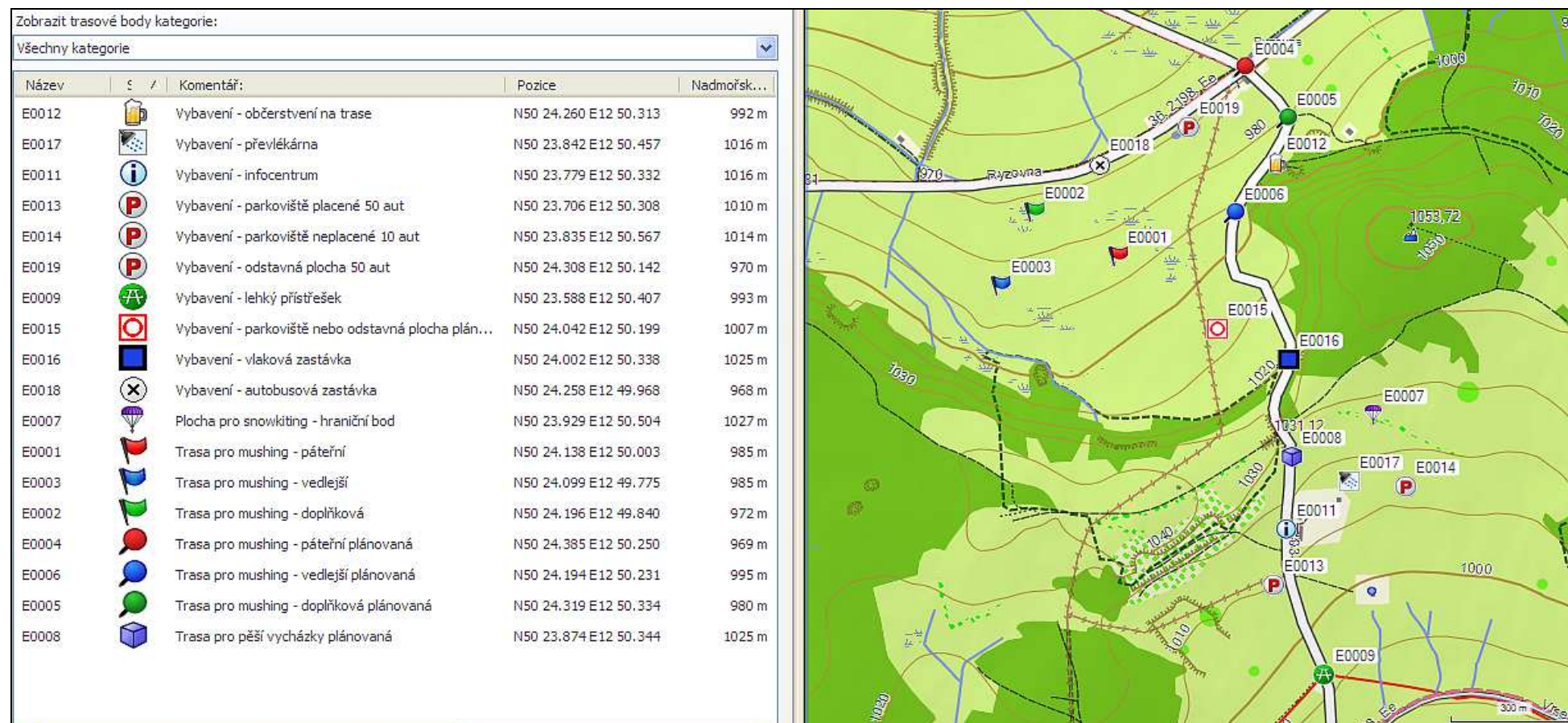
Název	Sy...	Komentář:	Pozice	Nadmořsk...
A0277		Plánovaná běžkařská trasa - se psy	N50 24.371 E12 55.208	1018 m
A0067		Plánovaná běžkařská trasa - doplňková	N50 24.562 E12 55.266	1010 m
A0064		Plánovaná běžkařská trasa - páteřní	N50 24.590 E12 55.193	1005 m
B0130		Plánovaná běžkařská trasa - vedlejší	N50 24.110 E12 55.006	1007 m
E0005		Plánovaná lanovka stanice dolní - součást trasy	N50 24.307 E12 55.234	1020 m
E0006		Plánovaná lanovka stanice horní - součást trasy	N50 24.266 E12 55.506	1050 m
A0001		Pěší spojka tras	N50 24.551 E12 55.513	1028 m
A0740		Pěší trasa pro vycházky	N50 24.548 E12 54.965	997 m
B0126		Trasa běžkařská - doplňková	N50 24.254 E12 55.602	1057 m
A0321		Trasa běžkařská - doplňková - lanovka stanice dolní	N50 24.493 E12 55.633	1044 m
A0319		Trasa běžkařská - doplňková - lanovka stanice horní	N50 24.263 E12 56.141	1100 m
A0192		Trasa běžkařská - páteřní	N50 23.943 E12 55.245	1110 m
E0004		Trasa běžkařská - páteřní - lanovka stanice dolní	N50 24.011 E12 55.988	1000 m
E0003		Trasa běžkařská - páteřní - lanovka stanice horní	N50 24.233 E12 56.139	1102 m
B0125		Trasa běžkařská - vedlejší	N50 24.229 E12 56.197	1100 m
E0001		Trasa běžkařská - vedlejší - lanovka stanice horní	N50 24.195 E12 56.287	1110 m
E0002		Trasa běžkařská - vedlejší - lanovka stanice dolní	N50 23.790 E12 55.981	907 m
A0318		Trasa pro běžkaře se psy	N50 24.386 E12 55.502	1045 m
B0136		Trasa se střelnicí pro biatlon	N50 23.735 E12 55.971	910 m
B0137		Trasa závodní/tréninková	N50 24.143 E12 55.527	1042 m

Jednotlivé třídy tras byly přidělovány na základě skutečně zjištěného stavu v terénu nebo při konzultacích s místními znalci.



## Body pro mushing, snowkiting a vybavení

\*Body obsahují souřadnice severní šířky, východní délky a nadmořské výšky pro geoid WGS 84. Symbol bodu označuje třídu trasy. Písmeno v názvu bodu označuje správní obvod obce, kde se bod nalézá a číslo je neopakovatelné v rámci tohoto správního obvodu.



Trasy určené pro jízdu se psím spřežením – mushing – zaslal pan Roman Habasko jako prošlé trasy. Dále byly upraveny panem Ivo Marešem, který je též autorem navrhovaných tras. Plochy pro jízdu s tažným drakem (snowkiting) byly vymezeny na mapovém podkladu zástupci samospráv města Boží Dar a Abertamy. Autobusové a vlakové zastávky byly převzaty z územně analytických podkladů pro Karlovarský kraj záložka doprava.

## 4.3.2 Základní parametry systému tras

Základem pro celou koncepci je systém tras pro nerušený a bezpečný pohyb zimní krajinou. Na začátku zpracování koncepce bylo pro tento systém stanoveno 8 základních parametrů.

### 1. Dvě souběžné cesty v ose východ – západ mezi hranicemi s Ústeckým krajem a Bublavou (Kraslicemi)

Zdvojení trasy je důležité například v případě lesních kalamit nebo jiných problémů. Mělo by být k dispozici náhradní spojení jednotlivých přirozených center v rámci systému tras.

### 2. Dostatečně husté propojení dvou základních cest

Tato propojení poskytují možnost odklonů a objížděk v ose východ – západ. Propojení využívá hezkých místních tras a hloubky pohoří v ose jih – sever hlavně v západní části Krušných hor.

### 3. Připojení všech důležitých center minimálně ze dvou směrů

Obce na trasách jsou vhodnými nástupními body do tras díky možnostem parkování, připojení na hromadnou dopravu či ubytovacím kapacitám. Z hlediska podpory místních ekonomik musí být možnost dostat se do obce dostatečně snadná, aby to nesvádělo míjet místa pro ubytování a občerstvení.

### 4. Dostatek místních okruhů

Tam kde to sněhové a terénní podmínky dovolují přivést běžkaře na zajímavá nebo hezká místa s návratem do místa ubytování či parkování.

### 5. Spojky do Saska

Na vhodných místech alespoň nalézt alespoň 5 spojení (možno i více) na systém běžkařských tras ve Spolkové republice Německo.

**\*Trasy uvedené pod body 1-5 by optimálně měly být v režimu upravovaná stopa minimálně 1x týdně.**

## **6. Systém upravovaných tras doplnit trasami v přírodních stopách**

Z ekonomického i návštěvnického hlediska je žádoucí doplnit upravované trasy s vysokou frekvencí běžkařů a vysokými náklady na jejich údržbu sítí nízkonákladových tras. Zde je předpoklad údržby pouze jejich značení a průchodnosti. Díky nižší frekvenci osob zde mohou relaxovat návštěvníci hor vyhledávající odlehlější místa.

## **7. Speciální trasy pro menšinové uživatele zimních hor**

Mimo základní a tradiční nabídky v běžeckých trasách má koncepce prozkoumat zda je možné a vhodné rozšířit zimní nabídku o menšinové aktivity v Krušných horách. Cílem je rozšířit tak řady možných návštěvníků nebo stávajícím poskytnout nové zážitky. Pokud to bude možné tyto trasy vést odděleně od běžkařských s cílem minimalizovat konflikty při využití stejných prostorů. Poskytnutí legálního prostoru pro disciplinované návštěvníky je důležitou podmínkou pro možnost postihu nedisciplinovaných osob.

## **8. Systém tras doplnit dostatečně hustou sítí infrastruktury**

Jako nezbytná infrastruktura pro bezpečné sportovní využití zimní krajiny Krušných hor bylo stanoveno toto vybavení:

- parkoviště a odstavné plochy pro legální a bezpečné parkování
- občerstvení a ohřívárny pro krátkodobý odpočinek přímo na trasách
- převlékárny na nástupních místech tras
- ubytování odpovídající současným standardům
- půjčovny a servis na mazání lyží
- kvalifikovaná infocentra



### **4.3.3 Systém tras a ploch**

Základním stavebním kamenem systému je úsek trasy. Každý úsek trasy má neopakovatelné číslo a konečnou délku ohraničenou dvěma body staničení. Úsek trasy má v rámci koncepce přiřazeno „Užití“ v hodnotách pěší, běžky, musher, kiting. Pro „Užití“ v hodnotách pěší, běžky, musher má přiděleno ještě „Třidu“. Kombinací obou parametrů vzniká „Třída použití trasy“, která by v budoucnu měla znamenat stanovený režim údržby a stanovený režim užívání veřejností. Systém tras je spojitý. Vstup do systému tras je přes zastávky autobusů, vlaků nebo parkoviště či odstavné plochy pro automobily. V zastavěných územích a na komunikacích se zimní údržbou byly stanoveny spojky pro propojení běžkařských tras. Na hranicích se SRN byly trasy mapovány pouze na hranici, kde vždy navazují trasy Saského systému běžkařských tras. Na hranici s Ústeckým krajem situace není tak jednoznačná a proto byly trasy vymapovány do nejbližšího vstupního bodu (zastávka vlaku, autobusu, parkoviště, ubytovací kapacity).

#### **Třídy použití tras**

- 1. Trasa běžkařská hlavní**
- 2. Trasa běžkařská vedlejší**
- 3. Trasa běžkařská doplňková**
- 4. Trasa pro běžkaře se psy**
- 5. Trasa běžkařská závodní nebo tréninková**
- 6. Trasa běžkařská se střelnicí pro biatlon**
- 7. Pěší trasa vycházková**
- 8. Pěší trasa spojovací**
- 9. Trasa pro mushing (psí spřežení) hlavní**
- 10. Trasa pro mushing (psí spřežení) vedlejší**
- 11. Trasa pro mushing (psí spřežení) doplňková**
- 12. Plochy pro jízdu na tažných dracích (nemá liniový charakter)**

## 4.3.4 Zásady pro přidělení třídy jednotlivým úsekům tras

### 1. Trasa běžkařská hlavní

- vysoká kapacita k průjezdu rekreačních běžkařů
- strojová údržba rolbami jen výjimečně skůtrem
- vždy stopa na klasiku i bruslení
- frekvence údržby minimálně 2x týdně, optimálně udržení bezvadné sjízdnosti po celou sezónu
- hlavní účel:
  - okruhy a spojky pro polodenní výlety v okolí nejfrekventovanějších míst
  - průjezdná trasa při spojení nejdůležitějších center

### 2. Trasa běžkařská vedlejší

- střední kapacita k průjezdu rekreačních běžkařů
- strojová údržba rolbou nebo skůtrem
- žádoucí stopa na klasiku i bruslení, možná i stopa pouze na klasiku
- frekvence údržby optimálně 1-2x týdně
- hlavní účel: okruhy a spojky pro delší výlety do odlehlejších částí hor

### 3. Trasa běžkařská doplňková

- nízká a až střední kapacita k průjezdu rekreačních běžkařů
- přírodní stopa nebo strojová údržba skůtrem cca 1x týdně
- údržba spočívá hlavně ve značení trasy a udržení její bezpečné průchodnosti
- stopa pouze na klasiku
- hlavní účel: trasy pro milovníky menšího provozu, nenáročné spojky na jiné trasy pro možnosti dálkových přechodů,
- zásobník tras - evidence zajímavých tras v místech s dobrými přírodními podmínkami ale slabou infrastrukturou
  - objížďky pro případ blokování důležitějších tras

#### **4. Trasa pro běžkaře se psy**

- střední kapacita k průjezdu rekreačních běžkařů
- strojová údržba rolbou nebo skútreem - žádoucí stopa na klasiku i bruslení, možná i stopa pouze na klasiku
- frekvence údržby optimálně 1-2x týdně
- hlavní účel snížit frekvenci běžkařů se psy na ostatních trasách
- bylo by vhodné mít je prakticky ve všech nástupních bodech

#### **5. Trasa běžkařská závodní nebo tréninková**

- okruhy s potřebnými parametry výškového profilu a šířky tratí pro závody a intenzivní tréninky
- dostatečná kapacita pro potřeby trénujících sportovců
- strojová údržba rolbou - dle potřeby stopa na klasiku i bruslení
- frekvence údržby optimálně dle potřeby k udržení optimálního stavu okruhů
- hlavní účel: trasy pro závody a bezpečné tréninky ve vysokých rychlostech (snížit výskyt trénujících sportovců na turistických trasách)

#### **6. Trasa běžkařská se střelnicí pro biatlon**

- okruhy s přístupem ke střelnici a s potřebnými parametry jako u ostatních závodních nebo tréninkových tras
- frekvence údržby optimálně dle potřeby k udržení optimálního stavu okruhů
- hlavní účel: trasy pro závody a tréninky v kombinaci se střelbou

#### **7. Pěší trasa vycházková**

- kratší trasy po krajinářsky příjemných scénériích v nejbližším okolí ubytovacích kapacit
- úprava jako na bruslení - široký utužený sníh - pohyb běžkařů je zde také možný ale musí počítat s výskytem a předností pěších osob
- hlavní účel: zamezit výskytu chodců, sáňkařů a velmi malých dětí na jiných trasách

#### **8. Pěší trasa spojovací**

- spojovací trasa, kterou obvykle není možno překonat na běžkách a je tvořena hlavně úseky komunikací se zimní údržbou
- hlavní účel: vzájemně spojit trasy pro běžkaře

### **9. Trasa pro mushing (psí spřežení) hlavní**

- trasy nejbliže k základně nebo výchozímu bodu pro výjezd psích spřežení
- pravidelná úprava (alespoň 1x týdně) skůtrem nebo pásovou čtyřkolkou – dvě jízdy vedle sebe - široký utužený sních
  - trasa musí umožňovat obousměrný provoz nebo alespoň umožňuje úpravu výhyben pro protijedoucí spřežení
- hlavní účel:
  - po spojkách umožnit nástup na okruhy nebo vzdálenější trasy
  - v případě problémů umožnit spřežení urychlený návrat zkratkou na základnu

### **10. Trasa pro mushing (psí spřežení) vedlejší**

- trasy vzdálenější od základny nebo výchozího bodu pro výjezd psích spřežení
- pravidelná úprava (alespoň 1x týdně) skůtrem nebo pásovou čtyřkolkou - utužený sních
- hlavní účel: delší trasy (okruhy) pro vytrvalostní trénink psů

### **11. Trasa pro mushing (psí spřežení) doplňková**

- trasy nejvíce vzdálené od základny nebo sestupující výrazně pod 800m nad mořem
- nepravidelná úprava skůtrem pouze v období velmi příhodných podmínek
- hlavní účel: delší trasy (okruhy) pro vytrvalostní trénink psů v méně obvyklých podmínkách
  - trasy pro vyhlídkové a turistické jízdy

### **12. Plochy pro jízdu na tažných dracích (nemá liniový charakter)**

- rozsáhlejší plochy s vhodnými větrnými a bezpečnostními podmínkami
- úprava není plánována, sport je provozován na přírodních sněhových podmínkách
- hlavní účel: poskytnout nekonfliktní a bezpečný prostor pro menšinový sport
- v koncepci je to mapováno také proto, aby nedošlo k plánování tras přes tyto plochy

## 4.3.5 Legenda pro atributovou tabulku objektů GIS – prostředí aplikace MISYS

### Atributy základní

**objekt** – neopakovatelné identifikační číslo objektu bodového, liniového nebo polygonu

**vrstva** – název vrstvy souboru - liniové a plošné objekty jsou zařazeny do různých vrstev, prvky infrastruktury mají vlastní vrstvy

### Atributy počínající číselným kódem

V těchto atributech jsou umísťovány informace prvotně požadované zadavatelem

**02\_1\_EXIST** – atribut označuje již existující úsek hodnotou „real“ a plánovanou trasu „plan“

**02\_2\_UZITI** – užití tras v parametrech pěší, běžky, musher – zde uvedená hodnota je v případě souběhu nadřezaná

– užití prvků technické infrastruktury

**02\_3\_TRIDA** – třída – trasy liniového objektu nebo plošného objektu nebo objektů infrastruktury

**03\_1\_SOUBEH** – užití trasy nebo jiného objektu v souběhu dvou způsobů – atribut udává podřízené využití

– hodnota upgrade/degrad znamená stejný způsob využití, souběh se týká reálného a plánovaného stavu

**03\_2\_STAV** – užití objektu v souběhu uvádí, zda je souběh reálný či plánovaný

**03\_3\_NAVRH** – užití objektu v souběhu uvádí, navrhovaný způsob řešení souběhu (cíl upgrade/degrade, zrušení souběhu/ponechání)

**04\_PROVOZO** – provozovatel trasy – právnická osoba

**05\_SPRAVCE** – správce trasy – fyzická osoba pověřená správou trasy provozovatelem

**06\_DELKA** – délka úseku trasy v metrech

**07\_VYMERERA** – výměra plošných objektů v m<sup>2</sup>

**08\_KAP** – kapacita – atribut určený pro kapacitní parametry (např. parkoviště – počet aut)

**10\_C\_TRAS** – číslo trasy označuje souvislý řetězec úseků tras ve stejném užití a třídě, který má stejného provozovatele

**11\_NAZEV** – jméno trasy – tam kde je zažito slovní označení trasy je vyznačeno v tomto atributu pro celou délku trasy

- u prvků technické infrastruktury též jméno lokality kde se prvek nachází (parkoviště, infocentrum atd.)

**12\_VEDENI** – podklad po kterém je vedena trasa

- volně označuje situaci, kdy trasa není vázána na komunikaci, (vede např. po louce) a dochází tak k jejímu překládání
- pokud trasa vede po krajské nebo státní silnici je zde zapsáno její číslo
- podklad parkovacích ploch – zda jsou zpevněné či nezpevněné

**13\_ZNACENI** – značení kterým je trasa nebo plocha označena

**17\_NEBEZP** – zachycuje problematické jevy pro samotné lyžaře, mushery, jezdce s tažným padákem nebo pěší osoby

- uvedeny jsou i jevy, které mohou být potenciálně nebezpečné

**18\_URBAN** – urbanistické hledisko důležitosti běžeckých tras, páteřní = KLM, spojovací = nejkratší spojnice center, ostatní = všechny zbývající trasy

**19\_WWW** – hodnota 1 = objekt může být zobrazen na webovém portálu

- hodnota 0 = objekt nesmí být zobrazen na webovém portálu

**21\_NOTE01** – připomínka subjektu uvedeného u stejného objektu v atributu SUBJ01

**21\_SUBJ01** – název subjektu uplatňujícího u stejného objektu v atributu NOTE01 svou připomínku

**22\_NOTE02** – připomínka subjektu uvedeného u stejného objektu v atributu SUBJ02

**22\_SUBJ02** – název subjektu uplatňujícího u stejného objektu v atributu NOTE02 svou připomínku

**23\_NOTE03** – připomínka subjektu uvedeného u stejného objektu v atributu SUBJ03

**23\_SUBJ03** – název subjektu uplatňujícího u stejného objektu v atributu NOTE03 svou připomínku

**24\_NOTE04** – připomínka subjektu uvedeného u stejného objektu v atributu SUBJ04

**24\_SUBJ04** – název subjektu uplatňujícího u stejného objektu v atributu NOTE04 svou připomínku

**25\_NOTE05** – připomínka subjektu uvedeného u stejného objektu v atributu SUBJ05

**25\_SUBJ05** – název subjektu uplatňujícího u stejného objektu v atributu NOTE05 svou připomínku

## Atributy bez číselného kódu na počátku

Tyto atributy zařadil dle svého uvážení zpracovatel

**KRAJ** – kraj Karlovarský nebo Ústecký, pokud budou časem zahrnuty i stopy v SRN lze vyplňovat v tomto atributu

**OBEC** – označení správního obvodu obce, kde se trasa nebo plošný objekt nachází

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	U	V	W	Y
Boží Dar	Jáchymov	Abertamy	Pernink	Potůčky	Horní Blatná	Nové Hamry	Vysoká Pec	Nejdek	Přebuz	Stříbrná	Bublava	Šindelová	Kraslice	Merklín	Krásný Les	Stráž nad Ohří	Ústecký kraj

- tento atribut umožňuje orientačně stanovit délky tras v jednotlivých správních obvodech dotčených obcí

- písmeno kódující název obce odpovídá písmenu použitému v prvotním zpracování dat v prostředí MAPSOURCE – manažeru dat z GPS přístrojů

**PROBLEM** – zachycuje problematické jevy pro rolby nebo jiné stroje na údržbu tras

- uvedeny jsou i jevy, které mohou být problematické pouze za určitých okolností

**RED1** – redaktor 1- osoba, která dodala podklady pro stanovení parametrů daného objektu

**RED2** – redaktor 2- osoba, která dodala podklady pro stanovení parametrů daného objektu

**ZNACENI2** – další souběžné značení kterým je trasa nebo plocha označena

**ZNACENI3** – další souběžné značení kterým je trasa nebo plocha označena

## Atributy počínající písmeny ZZ

Jedná se o atributy používané k selekci údajů pro jednotlivé výkresy – mapové přílohy koncepce.



### **Poznámky k modelu atributových informací a jeho naplnění**

Zvolený model odpovídá celkové filozofii aplikace MISYS ve kterém prvotně byla zpracována data z měření GPS přístroji. I v budoucnu, kdy dojde k editaci vytvořených dat, by bylo vhodné udržovat data v tomto formátu zvláště z toho důvodu, že prakticky všechny obce v zájmové oblasti používají tento software.

Kompletní naplnění atributové tabulky je věcí další práce s daty. V rámci zpracování koncepce byly přeneseny všechny relevantní informace tak, jak byly získány. V mnoha případech nad rámce měřítka koncepčního materiálu. Tyto data budou také zastarávat a je třeba průběžně řešit jejich aktualizaci.

Ve zjednodušené verzi dat by bylo vhodné udržovat data též ve výměnném formátu pro GPS přístroje. Hlavním důvodem je, že aplikace GIS nebudou v dohledné době běžně rozšířeným software pro provozovatele tras. I kdyby byly cenově dostupné, lidé z provozu těžko hledají čas na studium jejich funkcí. To se týká jak instalací na počítači tak použití přístrojů, které jsou schopné měřit přímo v terénu a uživateli dávají možnost editovat data v GIS prostředí. Po nějakou dobu bude pro ověřování dat v terénu nejvhodnější GPS přístroj a data odpovídajícím GPS formátu.

## 4.4 Analytická část – výsledky

Následující údaje jsou vztaženy k zimní sezóně 2011/2012. Mimo krátké několikadenní epizody v poslední dekádě prosince 2011 začala sezóna vhodná pro běžkaře v 1. dekádě ledna 2012. Plošně sezóna skončila v první dekádě března 2012. V poslední dekádě března již nešlo souvisle běžkovat ani v nejvyšších polohách Krušných hor.

Tato sezóna byla zvláštní delší periodou arktických mrazů v průběhu ledna a února a nezvykle ostrým gradientem sněhové pokrývky. Do poloh 400-450 m n.m. nebyla po celou zimu prakticky žádná sněhová pokrývka. Zhruba od 550 – 600 m n.m. již bylo souvisle 30 cm sněhu a tyto podmínky zde trvaly od 10. ledna do 21.2. února bez přerušení výraznější oblevou. Na Klínovci v nejvyšších polohách leželo v únoru na vrcholu zimy souvisle kolem 200cm sněhu. To reprezentovalo zhruba přírůstek 25 cm sněhu na každých 100m nadmořské výšky. V polohách 900 m a výše bylo využitelných maximálně 65 dní. V nižších polohách do zhruba 800 m bylo využitelných zhruba 40-45 dní pro vznik a provoz běžkařských tras.

Dále uvedené výsledky mohou být v detailech ovlivněny tím, že mapování probíhalo pouze během jediné sezóny relativně krátké, kompaktní a dosti mrazivé. Předpokládaný vliv ročníku je komentován u příslušných výsledků.

Celkově lze říci, že v zájmovém území je jistě přes 300 km pravidelně užívaných běžkařských tras různé náročnosti a přes 200 km jejich víceméně pravidelně upravováno. Zdaleka ale nejsou využita všechna místa s vhodnými přírodními podmínkami (dostatek sněhu, vhodná geomorfologie). Z hlediska přírodních podmínek by bylo možno rozsah tratí rozšířit bez problémů o dalších 50 km. Zájmová oblast je bezesporu schopná poskytnout potřebný prostor pro řádově tisíce lidí během jediného dne.

**Celkový přehled o mapovaných trasách**

	Užití	třída	Karlovarský kraj	Ústecký kraj	poznámka
1	běžky	hlavní	107,8km		
2	běžky	vedlejší	105,5km	2,1km	
3	běžky	doplňková	101,8km	13,7km	
4	běžky	se psy	2,0km		
5	běžky	závodní	5,8km		pouze areál Jahodová louka
6	běžky	biatlon	8,3km		pouze areál Eduard
	<b>běžky</b>	<b>celkem</b>	<b>331,2km</b>	<b>15,8km</b>	<b>347,0km</b>
7	pěší	vycházka	30,3km		
8	pěší	spojka	36,7km	0,5km	
9	musher	hlavní	27,7km		
10	musher	vedlejší	6,9km		
11	musher	doplňková	26,8km		
	<b>musher</b>	<b>celkem</b>	<b>61,4km</b>		
12	snow kiting	plocha	65,3ha		pouze Abertamy a Boží Dar

**Přehled o rozsahu pravidelné údržby zajišťovaných jednotlivými centry**

Centrum údržby	rozsah	poznámka
rolba Boží Dar	57,1km	rozsah je uveden včetně úseků většinou udržovaných rolbou z Božího Daru
rolba Bublava	26,1km	do sezóny 2010/2011 nebylo udržováno
rolba Jáchymov	29,1km	
rolba Klínovec	16,7km	včetně 2,1km návazných úseků v Ústeckém kraji, do sezóny 2010/2011 bylo udržováno v KV kraji pouze cca 3,5 km
rolba Nové Hamry	30,2km	
rolba Pernink	33,1km	rozsah je uveden bez úseků většinou udržovaných rolbou z Božího Daru
rolba SRN	7,7km	úsek Půlmíle - Myslívny
skútr Merklín	7,4km	aktivita obecního úřadu bez širší publicity
skútr Nejdek	14,0km	
skútr Potůčky	10,5km	
<b>Celkem</b>	<b>231,9km</b>	

## 4.4.1 Komentář k naplnění základních parametrů systému tras

### **Parametr 1. Dvě souběžné cesty v ose východ – západ mezi hranicí s Ústeckým krajem a Bublavou (Kraslicemi)**

Podarilo se naplnit s výjimkou trojúhelníku Boží Dar, Jáchymov, Klínovec. Hluboká údolí ve svazích masivu Klínovce představují významnou přírodní překážku. Situace je dále komplikovaná přítomností velmi oblíbených a rozsáhlých sjezdařských areálů, které pro běžkaře představují bezpečnostní riziko. Dopravní infrastruktura - silnice II/25 tak III/219 - vede v místech potenciálně vhodných pro běžkařské cesty a v zimě je silně zatížena návštěvníky sjezdařských areálů. Jeden z posledních volných průchodů přímo na hraničním hřebeni zablokovala stavba větrných elektráren. V tomto prostoru se nepodařilo najít dvě souběžná spojení mezi oblastmi na západ a na východ od Božího Daru. Situace se v blízké budoucnosti pravděpodobně ještě zhorší výstavbou dalších sjezdařských areálů a hrozí reálné nebezpečí, že velmi dobré terény pro běžky v jižní části Klínovce a na východní hranici Karlovarského kraje budou zcela nepřístupné od cca 2 km vzdáleného Božího Daru.

### **Parametr 2. Dostatečně husté propojení dvou základních cest**

Tato propojení nejsou stanovena pro nejzápadnější část zájmové oblasti mezi Přebuzí na jedné části osy východ západ a Kraslicemi, Bublavou, Stříbrnou na straně druhé. Slabší síť spojek v ose sever - jih je dále v oblasti mezi Zaječí horou (1004 m) a Novými Hamry.

### **Parametr 3. Připojení všech důležitých center minimálně ze dvou směrů**

Z horských středisek má problematické připojení zvláště Jáchymov díky údolní poloze. Samotné trasy se dotýkají hlavně okrajových částí jako je Suchá nebo Nové město. Z hlediska podpory místní ekonomiky ve vlastním Jáchymově je stávající situace nevhodná.

### **Parametr 4. Dostatek místních okruhů**

Situace je velmi dobrá v okolí hlavních turistických center Božího Daru, Abertam, Perninku, Nejdku, Vysoké Pece, Přebuze, Stříbrné a Bublavy. Kraslice a Jáchymov jsou od místních okruhů odděleny a lze je dosáhnout buď pěšky (vzdálenost do 2 km), individuální nebo hromadnou dopravou.

### **Parametr 5. Spojky do Saska**

Bylo nalezeno 7 funkčních spojení na systém běžkařských tras ve Spolkové republice Německo.

**\*Trasy uvedené pod body 1-5 jsou z velké části upravované stopy minimálně 1x týdně.**

### **Parametr 6. Systém upravovaných tras doplnit trasami v přírodních stopách**

Trasy v přírodních stopách tvoří cca 1/3 celkem mapovaných tras. Dle vyjádření místních znalců jsou tyto trasy dosti konzervativní a využívány každou zimu. Díky relativně krátkému období pro mapování je možné že nebyly podchyceny všechny užívané trasy a je možné, že v budoucnu tento objem ještě mírně vzroste

### **Parametr 7. Speciální trasy pro menšinové uživatele zimních hor**

S výjimkou musherských tras není tato nabídka nijak speciálně budována. Pro pěší návštěvníky jsou k dispozici většinou místní komunikace ošetřené zimní údržbou. Situace je podrobněji komentována v kapitole **Komentáře k výsledkům u jednotlivých tříd tras**

### **Parametr 8. Systém tras doplnit dostatečně hustou sítí infrastruktury**

Jako nezbytná infrastruktura pro bezpečné sportovní využití zimní krajiny Krušných hor bylo mapováno, zjišťováno dotazy nebo odhadem toto vybavení:

- značení cest
- parkoviště a odstavné plochy pro legální a bezpečné parkování
- občerstvení a ohřívárny pro krátkodobý odpočinek přímo na trasách
- převlékárny na nástupních místech tras
- ubytování odpovídající současným standardům
- půjčovny a servis na mazání lyží
- kvalifikovaná infocentra
- servis horské služby

**\*Rozbor současného stavu této infrastruktury je zařazen v samostatné kapitole**

## 4.4.2 Komentáře k výsledkům u jednotlivých tříd tras

### 1. Trasa běžkařská hlavní

Jedná se o trasy, jejichž stopy jsou strojově upravovány vždy rolbou tak, aby byly denně bezvadně připraveny. V případě nárůstu sněhové pokrývky to znamená denní údržbu, v případě stabilního počasí lze trasy upravit 1x týdně. Mapa tras vznikla přímým měření GPS přístrojem. Zařazení do třídy trasy pochází od provozovatelů roleb. Vzhledem ke krátkému času a velkému rozsahu mapování nebylo možné ověřit, zda deklarovaná třída trasy odpovídá skutečně prováděné. Zprávy od terénních mapovatelů naznačují, že zhruba 1/4-1/2 těchto tras byla udržována spíše v režimu běžkařské trasy vedlejší. Osobně se domnívám, že údržba v režimu hlavní trasy v rozsahu zde uvedeném je nad současné technické a finanční možnosti současného systému. Pokud nebude možné posílit rolbový park a zvýšit objem prostředků do údržby tras bude nutné část hlavních tras přeřadit do tras vedlejších.

### 2. Trasa běžkařská vedlejší

Trasy této třídy jsou strojově upravovány rolbou nebo skůtrem minimálně 1x týdně před víkendem. Pouze výjimečně jsou upravovány častěji než 2x týdně. Častější údržba se týká například tras upravovaných pouze skůtrem se stopovačem pouze pro klasický styl. Vzhledem ke skutečnostem uvedeným u hlavních běžkařských tras je možné, že rozsah vedlejších tras je o něco vyšší, než je zde uvedeno.

### 3. Trasa běžkařská doplňková

Jedná se o trasy, jejichž stopy nejsou strojově upravovány nebo jen nepravidelně (např. jednorázově před sportovní akcí, iniciativou jednotlivých občanů atd.). V průběhu sezóny je prošlapávají přímo běžkaři. Tyto trasy nejsou vhodné pro moderní typy lyží, bot i vázání a jsou vyhledávány spíše turisticky zaměřenými běžkaři. Pro mapování doplňkových tras je důležité, aby alespoň dva víkendy po sobě nepadal ve větším množství sních. Běžkaři vytvoří potřebnou stopu a lze odhadnout alespoň rámcově jak je trasa frekventovaná. Doba pro mapování doplňkových tras byla v zimě 2011/2012 poměrně krátká neboť do konce ledna padal poměrně často sních a prošlapané trasy rychle mizely. Je možné, že celkový rozsah doplňkových tras je větší. Bylo by vhodné jejich sledování provádět i v příštích letech.

#### **4. Trasa pro běžkaře se psy**

Trasy pro běžkaře se psy jsou upravovány buď jako hlavní nebo vedlejší trasy. Jejich rozsah je zatím velmi malý. Je omezen pouze na krátké okruhy těsně u sídelních útvarů. Bylo by velmi vhodné tyto hojně využívané trasy dále doplnit nabídkou delších okruhů nebo přejezdových tras zvláště v těch oblastech, kde je venčení psů v běžkařských trasách pocítováno jako příliš časté a problematické.

#### **5. Trasa běžkařská závodní nebo tréninková**

Tato třída trasy je zatím omezena pouze na jednu lokalitu – Jahodovou louku – nedaleko od Božího Daru. Z valné části se trasy okruhů nacházejí uvnitř lesních porostů. To je výhodné, protože kvalita stop není negativně ovlivňována větrem. V současné době je užívána hlavně jako tréninkové a závodní zázemí pro lyžařský oddíl TJ Slovan Karlovy Vary. V roce 2008 a 2010 proběhly úpravy areálu – rozšíření tratí a změna dispozice oblasti startu a cíle. Nově jsou tratě homologovány "FIS" s nejvyšším hodnocením „A“. V areálu je budova se šatnou pro závodníky, zázemím pro rozhodčí a zastřešená místa pro servisní týmy.

Areál je částečně otevřen pro lyžování veřejnosti a nabízí upravené stopy. Údržbu a provoz zajišťuje TJ Slovan Karlovy Vary, který také čerpá příspěvky Karlovarského kraje. Fyzicky údržbu provádí rolba z Božího Daru. Pro závodní a tréninkové účely sportovců zatím není využíván jako uzavřený placený areál. Nevýhodou je poměrná odlehlost od Božího Daru. Není tak snadné využít zdejší infrastruktury. Další oživení areálu bude značně závislé na velkém objemu investic do parkovacích ploch a dalšího zabezpečení. Tyto investice jsou problematické i z toho hlediska, že lokalita leží těsně za hranicí NPR Božídarské rašeliniště. Budování zázemí pro tento areál poškodí image běžkařského sportu jako aktivity blízké a přátelské přírodě.

#### **6. Trasa běžkařská se střelnicí pro biatlon**

Tato třída trasy je omezena na jednu lokalitu – Eduard – nedaleko od Nového Města a Jáchymova. V současné době je otevřena pro lyžování veřejnosti a nabízí upravené stopy. Dále je užívána i pro pořádání běžkařských závodů i závodů psích spřežení. Využití pro biatlon je v současnosti omezené. Údržbu a provoz zajišťuje Biatlon Klub Jáchymov, který také čerpá příspěvky Karlovarského kraje. Fyzicky údržbu provádí rolba z Biatlon klubu. Výhodou tohoto areálu je nekonfliktní poloha z hlediska ochrany přírody, lepší zázemí v infrastruktuře (parkoviště Cihelna) i lepší dostupnost hromadnou dopravou. Zvýšení počtu biatlonových akcí či tréninků je závislé na celkové rekonstrukci areálu. To je však komplikováno vlastnickými vztahy k pozemkům a nepřítomností subjektu – provozovatele areálu.



## Přehled rozložení stávajících běžkařských tras dle správních obvodů obcí

Běžkařské trasy jsou mapovány v 17 správních obvodech obcí a měst Karlovarského kraje

	Obec	rozsah území			tras	z toho běžkařských stop			poznámka	
		Město	správního obvodu	poloh nad 700m	poloh nad 700m	celkem	přírodních	upravených		upravených
1	<b>A Boží Dar</b>		37,9km <sup>2</sup>	37,1km <sup>2</sup>	97,9%	31,5km	0,7km	30,8km	97,8%	jádro tras
2	<b>B Jáchymov</b>		50,8km <sup>2</sup>	47,1km <sup>2</sup>	92,7%	73,4km	21,7km	51,7km	70,4%	jádro tras
3	<b>C Abertamy</b>		8,7km <sup>2</sup>	8,7km <sup>2</sup>	100,0%	10,0km	4,0km	6,0km	60,0%	jádro tras
4	<b>D Pernink</b>		15,7km <sup>2</sup>	15,7km <sup>2</sup>	100,0%	23,7km	3,0km	20,7km	87,3%	jádro tras
5	<b>E Potůčky</b>		40,0km <sup>2</sup>	40,0km <sup>2</sup>	100,0%	24,0km	9,8km	14,2km	59,2%	jádro tras
6	<b>F Horní Blatná</b>		5,6km <sup>2</sup>	5,6km <sup>2</sup>	100,0%	8,3km	1,6km	6,7km	80,7%	jádro tras
7	<b>G Nove Hamry</b>		25,1km <sup>2</sup>	25,1km <sup>2</sup>	100,0%	24,2km	10,0km	14,2km	58,7%	jádro tras
8	<b>H Vysoká Pec</b>		13,4km <sup>2</sup>	13,4km <sup>2</sup>	100,0%	16,2km	2,1km	14,1km	87,0%	jádro tras
9	<b>I Nejdek</b>		52,3km <sup>2</sup>	41,0km <sup>2</sup>	78,4%	21,5km	12,7km	8,8km	40,9%	jádro tras
10	<b>J Přebuz</b>		29,8km <sup>2</sup>	29,8km <sup>2</sup>	100,0%	39,6km	25,3km	14,3km	36,1%	jádro tras
11	<b>K Stříbrná</b>		33,5km <sup>2</sup>	31,0km <sup>2</sup>	92,5%	16,1km	2,9km	13,2km	82,0%	jádro tras
12	<b>L Bublava</b>		6,1km <sup>2</sup>	5,6km <sup>2</sup>	91,8%	3,9km	1,3km	2,6km	66,7%	jádro tras
13	<b>M Šindelová</b>		38,3km <sup>2</sup>	29,1km <sup>2</sup>	76,0%	4,9km	0,0km	4,9km	100,0%	
14	<b>N Kraslice</b>		81,3km <sup>2</sup>	1,1km <sup>2</sup>	1,4%	4,6km	0,4km	4,2km	91,3%	hodnocena jen malá část obvodu v zájmové oblasti
15	<b>U Merklín</b>		23,4km <sup>2</sup>	19,1km <sup>2</sup>	81,6%	7,7km	0,0km	7,7km	100,0%	
16	<b>V Krásný Les</b>		22,7km <sup>2</sup>	9,7km <sup>2</sup>	42,7%	16,9km	1,6km	15,3km	90,5%	
17	<b>W Stráž nad Ohří</b>		29,0km <sup>2</sup>	8,1km <sup>2</sup>	27,9%	4,7km	4,7km	0,0km	0,0%	
	<b>Celkem</b>		<b>513,6km<sup>2</sup></b>	<b>367,2km<sup>2</sup></b>	<b>71,5%</b>	<b>331,2km</b>	<b>101,8km</b>	<b>229,4km</b>	<b>69,3%</b>	

Jádro tras je na územích obcí označených takto v tabulce. Zbylé obce s výjimkou Šindelové jsou v dosti členitém terénu na jižním makrosklonu Krušných hor. Podmínky jsou zde sice stále ještě velmi vhodné, ale hlavní sídelní útvary jsou umístěny mimo horskou oblast. Zimní využití volné krajiny zde není zatím důležitým tématem ani pro veřejnou správu ani pro podnikatelský sektor.

Území Šindelové je jednou z velkých rezerv, kde by mohlo dojít k dalšímu rozvoji běžeckého lyžování zvláště v návaznosti na oblast Přebuze.

## **Komentáře ke stavu tras v jednotlivých obcích**

Hlavních, vedlejších, závodních, biatlonové a trasy pro běžkaře se psy tvoří základní rozsah strojově udržovaných stop. Do sezóny 2010/2011 byl rozsah zhruba o 12% menší. Sezóna 2011/2012 byla výjimečná tím, že v oblasti Klínovce a mezi Přebuzí, Stříbrnou a Bublavou přibylo zhruba 38 km tras udržovaných rolbou. Rozsah zmapovaný v rámci koncepce je pravděpodobně historickým maximem strojově upravovaných tras v Karlovarské části Krušných hor. Uvedený nárůst je výsledkem soukromé iniciativy skiareálů Klínovec a Bublava. Zatím není jisté, zda se tyto trasy podaří stabilizovat i v následujících letech.

### **Boží Dar**

V tomto tradičním středisku zimních sportů nalezneme nejenom velký rozsah tras ale zároveň i velký podíl jejich strojové údržby.

### **Jáchymov**

V absolutním měřítku poskytuje správní obvod této obce největší rozsah tras. Důvodem je samozřejmě velký rozsah správního území navíc situovaného do nejvyšších poloh Krušných hor. Podíl úpravy tras je relativně nízký. Na údržbě se podílejí celkem tři subjekty. Z hlediska kvalitativní nabídky je to jediné území, kde jsou také areály mapované jako vhodné pro biatlon, závodní a tréninkové lyžování. Z hlediska potenciálu přírodních podmínek je Jáchymov městem se správním územím, které by mohlo být skutečným střediskem zimních sportů. V současnosti se tento potenciál zatím realizuje jen ve velmi skromné míře. Rozvoj areálů pro sjezdové lyžování a jejich obslužné infrastruktury bude klást zvýšené nároky na ošetření běžeckých tras v územně plánovací dokumentaci i při fyzické realizaci investičních záměrů.

### **Abertamy, Pernink, Horní Blatná**

Tyto obce s nevelkými správními obvody úspěšně spolupracují na přípravě stop. Pokud bychom chtěli porovnávat situaci s jinými obcemi, bylo by vhodné posuzovat jejich území společně. V současné době poskytují asi nejkvalitnější nabídku pro běžkaře jak v oblasti pestrého výběru tras, tak v doprovodné infrastruktuře.

### **Vysoká Pec**

V této obci je podpora běžkařů koncipována jako nabídka především místním obyvatelům a vlastníkům nemovitostí pro individuální rekreaci. Soustřeďuje se na vlastní úpravu stop ve spolupráci s Novými Hamry a Nejdkem. Budování další infrastruktury není v plánu.

## **Potůčky**

Tato obec se třetí největší rozlohou vhodných podmínek, s velkou rozlohou parkovišť, hraničním přechodem do SRN nabízí pouze průměrný rozsah tras a průměrný podíl strojové úpravy zajišťované zčásti rolbami z Perninku, Božího Daru a zčásti vlastním skůtrem se stopovačem. Pravděpodobnou příčinou je umístění obce v nejnižším bodě správního území při jeho severním okraji.

## **Nové Hamry**

Nové Hamry jsou příkladem další obce, která se postupnými dílčími kroky orientuje na běžkaře. Svůj postup koordinuje s Vysokou Pecí a Nejdem. Snaží se budovat rozsáhlý areál tras napojený na sousední správní obvody. Počítá s nabídkou lyžování v lesních komplexích během větrného počasí i na lučních enklávách pro slunné dny. Všechny trasy vyhlásila jako otevřené pro běžkaře se psy.

Nabídka spojení i doprovodné infrastruktury je pro Krušné hory nadprůměrná.

## **Nejdek**

Díky velkému správnímu obvodu Nejdek umísťuje aktivity spojené běžkařskými trasami do severní poloviny správního obvodu, kde se nalézají nejpříznivější podmínky. Je zde velký podíl přírodních stop, které často navazují na zastávky železnice z Nejdku do Potůčků.

## **Přebuz**

Tato obec je v poněkud paradoxní situaci. Ve správním obvodu menším než Boží Dar nabízí rozsah stop větší než toto renomované středisko. Přebuz nenabízí prakticky žádná parkovací místa, ubytovací kapacity ani jinou infrastrukturu. Dopravní kapacity jsou zde silně omezené a obec ani jiný zdejší subjekt neřeší údržbu běžkařských tras. Podíl pravidelně udržovaných tras je zde nejnižší z obcí v jádrové oblasti. Vypovídá to o velmi vhodných podmínkách pro běžecké lyžování a o zažité návštěvnosti běžkařů navzdory menšímu rozsahu upravovaných stop rolbami z Bublavy a z Nových Hamrů.

## **Bublava a Stříbrná**

Obě obce koordinují své aktivity při přípravě běžkařských tras. Přes velmi rozsáhlé území a vynikající podmínky k rozvoji tohoto sportu je zde celkový rozsah tras poměrně nízký.

## **Pěší trasy**

### **7. Pěší trasa vycházková**

Tato třída trasy je určena pro menšinovou skupinu návštěvníků hor. V omezené míře je možné, aby ji využívali i běžkaři. Prvotně je však určena pro pěší turisty. Speciální trasy nejsou takto udržovány prakticky nikde. Jako tato třída trasy byly mapovány většinou místní komunikace tradičně využívané k pěším procházkám v okolí ubytování zimních turistů. Tato situace není optimální hlavně z hlediska bezpečnosti provozu na těchto komunikacích a bylo by vhodné v lokalitách s hezkými výhledy vytvořit pěší zóny s délkou do 2km.

### **8. Pěší trasa spojovací**

Jedná se o pomocnou spojovací trasu, kterou obvykle není možno překonat na běžkách a je tvořena hlavně úseky komunikací se zimní údržbou. V rámci koncepce byly tyto úseky mapovány hlavně s ohledem na mapové aplikace tak, aby bylo jasné kudy se běžkaři mohou dostat do stop od záchytných parkovišť nebo zastávek hromadné dopravy. Tato třída trasy také doporučuje průchod zastavěným územím obcí pokud je běžkař chce navštívit. V několika případech jsou také informací, kde nalezne běžkař pokračování přerušené stopy mezi jednotlivými strojově udržovanými stopami.

Rozsah pěších spojek je dosti velký a bylo by žádoucí jej o 10-20% zmenšit přiblížením běžkařských tras vhodným nástupním místům a realizací přímých propojení tras ve volné krajině. Část spojovacích tras vedoucích po komunikacích se zimní údržbou by bylo možné nahradit pěší trasou vycházkovou (bez provozu motorových vozidel) která by mohla posloužit jak pěším chodcům, tak běžkařům.

## Trasy pro psí spřežení

### 9. Trasa pro mushing (psí spřežení) hlavní

Jedná se o nejbližše položený okruh s výjezdem ze základny přes NPR Božidarské rašeliniště, nebo silnici 219 na Myslivny nebo západním směrem přes PR Ryžovna. Okruh je zhruba 1x týdně udržován vlastním nákladem a je využíván nejčastěji.

### 10. Trasa pro mushing (psí spřežení) vedlejší

Jedná se o prodloužení hlavní trasy až za oblast Půlmíle. Tato trasa je používána pro trénink vytrvalosti. Vlastní údržba je dle potřeby, z velké části používá běžkařských stop připravených rolbou.

### 11. Trasa pro mushing (psí spřežení) doplňková

Trasy jsou využívány spíše výjimečně. V zimě 2011/2012 pravděpodobně nebyly využity přes dobré sněhové podmínky. Jejich příprava se děje jednorázově.

### Rozložení tras v rámci jednotlivých správních obvodů

	Obec	rozsah území			tras	z toho musherských stop			
		Město	správního obvodu	poloh nad 700m	poloh nad 700m	celkem	doplňkových	hlavních a vedlejších	hlavních a vedlejších
1	<b>A Boží Dar</b>		37,9km <sup>2</sup>	37,1km <sup>2</sup>	97,9%	41,7km	19,1km	22,6km	54,2%
2	<b>C Abertamy</b>		8,7km <sup>2</sup>	8,7km <sup>2</sup>	100,0%	4,7km	0,0km	4,7km	100,0%
3	<b>D Pernink</b>		15,7km <sup>2</sup>	15,7km <sup>2</sup>	100,0%	1,0km	0,0km	1,0km	100,0%
4	<b>E Potůčky</b>		40,0km <sup>2</sup>	40,0km <sup>2</sup>	100,0%	14,0km	7,7km	6,3km	45,0%
	<b>Celkem</b>		<b>102,3km<sup>2</sup></b>	<b>101,5km<sup>2</sup></b>	<b>99,2%</b>	<b>61,4km</b>	<b>26,8km</b>	<b>34,6km</b>	<b>56,4%</b>

V současné době jsou používány trasy ve správních obvodech 4 obcí. Největší podíl je u Božího Daru. I velmi krátké úseky na území Abertam a Perninku jsou ale důležité jako spojky ke vzdálenějším trasám.

Dříve projížděné trasy na správním území Jáchymova a Abertam již nejsou používané.



## **Celkový komentář k trasám pro psí spřežení**

Základna je umístěna na Hřebečné. Jízda psích spřežení má dosud charakter klubové aktivity pro spíše uzavřený okruh uživatelů. Existují poměrně negativní zkušenosti se snahami o otevření tras širší veřejnosti. Dosud neexistuje dostatečně silný subjekt, který by byl schopen udržovat systém tras, potřebné zázemí a dohlížet na provoz na tratích. Větší akce pro veřejnost se konají mimo systém tras v areálu Eduard u Jáchymova.

Systém tras tak jak byl využíván do sezóny 2011/2012 je žádoucí značně změnit z dále popsanych důvodů:

1. Pokud možno zcela vyloučit stávající souběhy běžkařských a musherských tras. Kontakty obou omezit pouze na křížení.
2. Vyloučit vedení tras v NPR Božídarské rašeliniště a PR Ryžovna.
3. Pokud možno vyloučit provoz po silnicích 3 třídy 2196 a 2197 se zimní údržbou.
4. Zvýšit počet radiálně vedených zkratk pro nástup a odchod z obvodových okruhů. Je to důležité pro možnost tvorby různě dlouhých tréninkových okruhů nebo pro nouzový návrat na základnu v oblasti Hřebečné.

Celková délka tras vyhovuje stávajícím potřebám, trasy však budou vedeny po jiných cestách. Klíčové k provozování tohoto sportu je a i do budoucna bude správní území Božího Daru. Je to dáno hlavně polohou základny pro přenocování jezdců i psů. Dále je zde relativně plochý terén ve velké nadmořské výšce s nejdelší sezónou pro trénink.

Rozvoj tras na jih od základny je zastaven vzhledem k husté síti běžkařských tras, přítomnosti NPR Božídarské rašeliniště, PR Ryžovna a dalších ploch důležitých pro přezimování tetřívka obecného.

## 12. Plochy pro jízdu na tažných dracích (nemá liniový charakter)

Tento sport se jeví jako zajímavý doplněk zimních aktivit v Krušných horách. K jeho provozování není potřeba budovat rozsáhlou infrastrukturu typu lanovek a vleků. K provozování stačí vrstva sněhu kolem 20 cm jako u běžek. Povrch sněhu není třeba upravovat pomocí rolby a nároky na umělé zasněžování prakticky nejsou.

Nevýhodou je, že volná plocha bez překážek musí být dostatečně velká a větrná. V lesnatých částech Krušných hor tento sport nelze provozovat. Z hlediska dalších aktivit konkurujících tomuto sportu ve volné krajině je riziková výstavba větrných farem a elektrovodů.

Celkem byly nalezeny 3 menší plochy v oblasti Božího Daru a 1 velká plocha v Abertamech určené k provozování tohoto sportu. Tyto plochy je možné poměrně snadno oddělit o běžkařských tras, neboť jsou závislé na větrných místech, které pro běžkaře nejsou příliš atraktivní. Potenciálně vhodné plochy nebyly mapovány, neboť většina obcí neuvažuje o rozvoji snowkitingu na svém území.

Snowkiting je v případě Božího Daru hodnocen jako méně žádoucí aktivita. Příčinou jsou neukáznění jezdci, kteří narušují bezpečný provoz v areálu Novako v sousedství vyhrazených ploch. Dalším důvodem je provozování snowkitingu i zcela mimo vyhrazené plochy. Na Božím Daru je k dispozici půjčovna vybavení a škola. Celková rozloha všech tří ploch je cca 17 ha.

V rámci Abertam má tato aktivita pevnější zázemí. Vymezená plocha je cca 48 ha souvisle. Je doplněna také školou pro výuku sportu, půjčovnou vybavení a přímo u ploch je zde pronajato a vyhrazeno parkoviště s kapacitou 20 aut. Návštěvníci areálu mají klubový bar a mohou se ubytovat v klubovém penzionu. Obec jedná s rozvodnou společností o přemístění elektrovodu pod zem a zvětšení vyhrazené plochy pro tento sport. V případě Abertam má tento sport již určité místo i v místní ekonomice.

Sport je možné provozovat na kolečkových zařízeních i ve zbývajících měsících roku. Je to cenné i z toho důvodu, že letní sezóna zatím nepřivádí do Krušných hor takové množství návštěvníků jako zima. Tento provoz je ovšem nutno dále projednat s vlastníky pozemků eventuálně s nájemci používající pozemky pro zemědělskou činnost. Zde se jedná o problematiku zcela odlišnou od zimního využití ploch. Snowkiting je ojediněle pravděpodobně provozován i na jiných vhodných místech v Krušných horách. Tyto návštěvy jsou zčásti organizovány centrem kiting centrem z Abertam. V těsné blízkosti hranic Karlovarského a Ústeckého kraje v lokalitě Loučná pravděpodobně vzniká další areál s velmi příznivými podmínkami.

### 4.4.3 Krušnohorská lyžařská magistrála (též KLM)

V roce 2011 byla zpracována Analýza Krušnohorské lyžařské magistrály na území Karlovarského kraje jako podklad pro zpracování aktualizace Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje. Trasa KLM byla pro účely koncepce bezezbytku přejata s drobnými úpravami v okolí Božího Daru na základě zpřesněného měření v terénu. Celková délka byla stanovena na 58 km. Rovněž připomínky orgánů ochrany přírody i lesních správ Lesů České republiky s.p. byly přeneseny do atributů úseků tras, které tvoří KLM v zájmovém území. V sezóně 2011/2012 byla KLM upravována zhruba v tomto režimu:

- hlavní trasa: 25,8 km
- vedlejší trasa: 14,3 km
- doplňková trasa: 17,9 km

KLM je v celé oblasti vnímána jako páteřní komunikace pro běžkaře. Z hlediska frekvence lyžařů je ale výrazný rozdíl mezi jednotlivými úseky. Zvláště úsek z Božího Daru na hranice s Ústeckým krajem mezi vrcholy Meluzína a Křížová hora není zcela kompaktní. I na jiných částech chybí značení. Na webových portálech a v dalších propagačních materiálech se setkáváme s pojetím KLM jako celé sítě tras. Přes dosti nejednotné pojetí a poněkud mlhavý pojem je KLM v oblasti velmi populární. Prakticky při všech jednáních se všemi subjekty a na všech úrovních byl tento fenomén oblasti alespoň zmíněn, pokud k němu nesměřovala i celá část diskuse. Celá délka KLM je připravena pro nejbližší aktualizaci Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje a je reálný předpoklad, že bude do tohoto dokumentu zařazena.

Za hranicí Karlovarského kraje je situace i nadále nepřehledná. Ústecký kraj se nechystá v nejbližší době zpracovat KLM do zásad územního rozvoje. V současnosti je takto stabilizována Krušnohorská magistrála jako páteřní cyklostezka této části kraje. Ta je však v řadě úseků zatím nepoužitelná pro běžkařský provoz. Vzhledem k absenci síťového systému běžkařských tras v oblasti mezi Kovářskou a Kálkem se zatím nejeví realistické ani stanovení návazného průběhu KLM pomocí místních subjektů a na místních běžkařských trasách. Jasně je pouze to, že dosavadní přechod do Ústeckého kraje je nekonfliktní a používaný na úrovni doplňkové běžkařské trasy. Podrobná analýza KLM je obsažena v materiálu Lípa M. (2011).

## 4.4.4 Poznámky k dalším menšinovým aktivitám ve volné zimní krajině Krušných hor

### Zimní vyjížďky na koních a na saních tažených koňmi

V zájmovém území není tato aktivita pravděpodobně provozována.

### Chůze na sněžnicích, skialpinismus a volné sjezdy na snowboardech

V zájmovém území stoupá velmi razantně počet osob pohybujících se ve volné krajině mimo sjezdařské areály nebo v jejich širším okolí. Na tyto aktivity se orientuje část lidí, kteří ještě v 90. letech 20.století používali turistické běžky a navštěvovali odlehlejší části hor. S rozvojem technologie pro pobyt ve volné přírodě jsou dnes daleko mobilnější a zimní krajina je pro ně prakticky zcela prostupná. Chůze na sněžnicích je provozována poměrně rovnoměrně po celém zájmovém území. Sněžnice používají také jako dopravní prostředek sjezdaři na snowboardech či lyžích při dopravě na místa sjezdů v oblasti Klínovce a Jáchymova.

Neustále se zvyšující počet osob ve volném pohybu krajinou vyvolává již dnes potřebu určité regulace této aktivity. V oblasti Klínovce sjezdaři křížují běžkařské trasy, sjíždějí uprostřed lesních porostů s velkým rizikem úrazu na opuštěném místě. V dalších oblastech je pohyb osob nežádoucí kvůli rušení tetřevovitých ptáků během kritického zimního období.

Přínos pro místní ekonomiky je v tuto chvíli těžko odhadnout. Běžkaře či jiné návštěvníky striktních tras či ploch je možné relativně snadno spočítat nebo podchytit pomocí dotazníkových akcí. U skupiny neorganizovaných volných chodců krajinou je velmi obtížné získat podkladová data potřebná pro marketingovou strategii oblasti.

Půjčovna na Božím Daru nabízí zapůjčení sněžnic, nicméně doporučené trasy zde nejsou uváděny ani na webu ani v zachycených tištěných materiálech.

## 4.4.5 Výsledky mapování doprovodné infrastruktury

### Značení cest

V případě jízdy psích spřežení, tak jak je dosud provozována v zájmovém území, má značení malý význam. Musher se pohybuje po známých trasách nebo sleduje stopu skůtru. Proto značení není instalováno. V minulosti byl proveden pokus vyznačit křížení a souběhy s běžkařskými trasami výstražnými značkami dle severských vzorů. Toto značení bylo ale rychle zničeno vandaly. V současné době jsou tyto trasy zcela bez značení pro mushery. Trasy jsou vedeny v mapách jako neznačené i v případě že sledují trasu cyklostezky či turistické cesty.

U snowkitingu je provedeno pouze negativní vymezení plochy v areálu Novako. Jsou zde umístěny varovné značky, vymezející prostor, kam by jezdci neměli vjíždět.

Značení cest je nejdůležitější pro běžkaře a pěší návštěvníky hor, kteří se mohou pohybovat i po velmi dlouhých trasách, mohou hledat nástup do stopy nebo naopak cestu do cílové zastávky hromadné dopravy, parkoviště nebo jiného cíle. Plochá náhorní rovina Krušných hor je orientačně dosti náročná zvláště v lesnatých částech s omezeným výhledem do krajiny. Ani pohyb v připravené stopě není zárukou, že se běžkař při špatném odbočení nedostane do dosti odlehlých končin Krušných hor.

Značení cest bylo zaznamenáváno již v průběhu mapování. Dále při zpracování dat do vektorových map byl dle mapového podkladu TOPO Czech 2011 proveden zápis o způsobu značení do atributové tabulky úseků tras. Tento mapový podklad zachycuje turistické značky systému Klubu českých turistů, značení cyklostezek a značení naučných stezek. Pro tyto systémy značení existuje jednak dosti široké povědomí veřejnosti, která je automaticky v terénu vyhledává. Dále je pro ně řada podpůrných nástrojů ve formě průvodců, papírových map nebo map pro gps přístroje. V případě souběžného značení např. naučné stezky a značení KČT bylo upřednostněno značení KČT. Úsek trasy měl uvedeno pouze jedno značení a nedocházelo tak k nárůstu rozsahu značených tras.

V průběhu mapování bylo též zaznamenáno použití specializovaných značek pro běžkařské tratě. Jednalo se ale zatím o ojedinělé a nesouvislé úseky – většinou součásti místních tras a úseků. Vzhledem k rychlému ukončení sezóny nebylo možné provést kompletnější revizi tratí a zaznamenat i rozsah dosavadního použití těchto značek.

Doplňkově bylo uváděno i značení místními systémy vázanými na jednotlivé obce. Jejich obecná hodnota je nižší, zvláště pokud je používán nestandardní způsob značení, který není příliš ukotven v širším povědomí veřejnosti.

V případě, že trasa je vedena podél elektrovedu nebo po státní hranici a není značena jinak, bylo to zaznamenáno jako způsob značení. Z hlediska vedení tras jsou to nouzové způsoby a tyto tratě, budou-li dále provozovány, je třeba řádně doznačit.

### Kvantitativní údaje o rozsahu značení

<b>Společné pro užití běžky a pěší</b>	<b>celkový rozsah úseků</b>
KČT značení	118,6km
značení cyklostezek	68,7km
naučné stezky	1,0km
systémy obcí a jiné systémy	39,4km
nouzové vytyčení (elektrovody a státní hranice)	9,3km
zcela neznačené	175,0km
<b>Celková délka stávajících běžkařských a pěších tras</b>	<b>412,0km</b>

\*Téměř polovina tras pro zimní pohyb není nijak značena. I v případě že pomineme pěší průchody intravilány obcí, je to jednoznačně stav, který je nutno změnit.

### Kvalitativní hodnocení značení

Při mapování v terénu i při konzultacích se zástupci obcí, sportovních organizací i uživateli tras bylo mnohokrát konstatováno, že značení tras z hlediska kvality je velkou slabinou zimního využití volné krajiny Krušných hor. Dá se říct, že to byla jedna z oblastí, na které se všichni shodli a navíc se za celou dobu zpracování koncepce nevyskytl nikdo, kdo by hodnotil značení alespoň jako dostatečné.

Na řadě míst je zmatečné, nesouvislé jinde je naopak značek nepřehledné množství. V terénu se také nacházejí i zbytky značení dříve udržovaných tras. Obce ani další subjekty neinvestují prakticky žádné prostředky do systematického budování zimního značení tras které v některých případech sledují jiné cesty než při letní turistice a cykloturistice. Prakticky všechny obce se vyjádřili, že značení řeší pouze v rámci nových projektů ale na údržbu nebo odstranění nefunkčního značení nezbývají prostředky.



## Parkoviště a odstavné plochy pro legální a bezpečné parkování

V současné době i v případě běžkařů a jejich polodenní nebo jednodenní rekreace nabyla na významu individuální automobilová doprava. Možnost parkování v dostupné blízkosti tras se jeví jako klíčová pro zvýšení počtu běžkařů v Krušných horách. V průběhu sběru dat v terénu byla kapacita parkovišť jednak odhadována jednotlivými mapovateli a jednak byla zjišťována dotazy u zástupců obcí. Se zástupci obcí byla též rámcově konzultována vhodnost parkovacích a odstavných ploch.

U parkovišť se ve většině případů jedná o zpevněné asfaltované plochy.

Odstavné plochy vznikají pouze sezóně odklizením sněhu nejčastěji na loukách v blízkosti sjezdařských areálů.

<b>Přehled parkovišť dle funkcí nebo komplikujících faktorů</b>	jednotka	celkem	pro běžky	intravilán	skiareál	jiná vyhrazení	jiný problém	bez zjevného problému	snow kiting
celkem parkovišť a ploch	počet	<b>56</b>	3	14	18	5	6	9	1
celková kapacita parkovišť a ploch	aut	<b>2786</b>	230	490	1740	69	63	174	20

V současné době je přednostně pro běžkaře určeno zhruba 5% počtu ploch určených k parkování a necelých 10% parkovací kapacity.

V ostatních případech běžkaři užívají možnosti parkování na jiných veřejně dostupných místech. Zatím zásadní možností pro nástup na běžkařské trasy jsou skiareály. Majitelé parkovišť jsou k parkování běžkařů tolerantní, problém ale spočívá v tom, že během exponovaných víkendů může být problém nalézt parkovací místo i zde.

V případě intravilánů je možnost parkování vykoupena delším nástupem do stopy. Výhodou je dostupnost občerstvení nebo ubytovacích kapacit. Velmi dobrou kombinaci v tomto směru poskytuje Nejdek a Potůčky. Jsou zde velké parkovací kapacity a přijatelná vzdálenost k upravovaným stopám.

<b>Přehled parkovišť dle velikostních kategorií</b>	jednotka	celkem	do 10 aut	11-20 aut	21-50 aut	51-90 aut	nad 91 aut
parkoviště	počet	<b>38</b>	10	7	11	2	8
parkoviště - kapacita	aut	<b>2013</b>	77	116	450	150	1220
odstavné plochy	počet	<b>18</b>	8	5	2	1	2
odstavné plochy - kapacita	aut	<b>713</b>	53	100	80	80	400

Hlavní podíl na výše uvedené kapacitě parkovacích míst má několik velkých parkovišť a odstavných ploch v oblasti Boží Dar Neklid.

Příznivější podmínky pro parkování běžkařů jsou v oblasti Nových Hamrů, Abertam, areálu Eduard, Nového Města a Mariánské.

## **Veřejná hromadná doprava**

Podklady pro mapovanou síť zastávek osobních vlaků a autobusových linek jsou převzaty z územně analytických podkladů Karlovarského kraje kapitola doprava.

Z hlediska vlakové dopravy je zásadním přínosem pro nástup do běžkařských tras trať Karlovy Vary – Potůčky. Zvláště úsek z Nejdku do Potůček má charakter horské železnice s řadou velmi vhodných zastávek k přímému nástupu do běžeckých tras. Nad Nejdkem dosahuje železnice nadmořské výšky 700 m, a až do Potůček pod tuto niveletu nesesťupuje. Veřejností je tento dopravní prostředek hojně využíván.

Další železnice z Karlových Varů do Merklína není běžkaři využívána. Obdobná je situace v příhraniční trati do Kraslic a Klingenthalu. Pro dopravu na začátek běžkařských tras jsou obě železnice použitelné pouze v kombinaci s návaznou autobusovou dopravou.

Autobusové spojení je možné celkem na 40 míst s návazností na běžkařské trasy. Většina dopravních spojení přetíná hřeben Krušných hor v ose sever jih a přibližuje se trasám v několika místech. Silnice jsou také vedeny poněkud odlišně od železnice. To vše poskytuje dobré možnosti nástupu z více míst. Problematickou zůstává možnost odjezdu z hor. Spoje zvláště do některých oblastí jsou dosti řídké. V případě neplánovaného zdržení běžkaře na trase, to může znamenat dlouhé čekání na další spoj nebo i nemožnost dopravit se z daného místa zpět.

Jako součást tras byly mapovány i lanovky a použitelné vleky ve skiareálech. Běžkaři je používají k rychlému překonání převýšení směrem vzhůru. Pouze sedačková lanovka na Klínovci je vhodná i k dopravě běžkařů zpět do údolí.

Důležité upozornění vzešlo z připomínkového řízení ke koncepci. Týká se železničního viaduktu u zastávky Nejdeček – Oldřichov. Viadukt má snížený průjezdný profil, který neumožňuje průjezd vysokých autobusů. To poněkud limituje možnosti veřejné dopravy mezi Perninkem a Nejdkem. Zvýšení průjezdného profilu je ale zřejmě mimo finanční realitu současnosti.

### **Občerstvení a ohřívárny pro krátkodobý odpočinek přímo na trasách**

V průběhu mapování byla vyhodnocena celkem 4 místa jako možnost krátkého občerstvení nebo i oddechu ve vytápěné místnosti přímo na běžkařských trasách. To bezesporu není mnoho. Situace je komplikovaná zvláště tím, že na odlehlých místech, kde by tato zařízení byla nejvíce potřeba a užívána, nejsou dopravní cesty pro dopravu spojenou s obsluhou, byť jednoduchého, občerstvení.

V oblasti Neklidu, Klínovce a Bublavy se jako občerstvení na trati uplatňují kiosky občerstvení a ohřívárny přímo na koncových stanicích lanovek a vleků. Tyto možnosti ale nejsou dále započítávány neboť jsou označovány jako vyhrazené pro návštěvníky skiareálu.

### **Převlékárny na nástupních místech tras**

K dispozici je zatím jediné zařízení v Abertamech v areálu technických služeb. Do jisté míry lze použít zázemí sjezdařských areálů ale v rámci zpracování koncepce nebyla tato možnost zaznamenávána.

### **Ubytování odpovídající současným standardům**

Rámcová kapacita ubytování byla zjišťována dotazem u zástupců příslušných samospráv. Pochopitelně není možné zjistit, kolik z této kapacity užívají běžkaři. Jedná se o odhad kapacity ubytování v zimním období.

### **Půjčovny a servis na mazání lyží**

Rozvoj těchto služeb je zatím slabý. Především kombinace specializované půjčovny s místem, kde je odborník na kvalitní mazání běžek je v zájmovém území omezena pouze na 3 místa.

### **Infocentra**

V rámci koncepce byla zaznamenána všechna infocentra. Nebyl proveden průzkum umožňující zhodnotit kvalifikaci personálu z hlediska znalosti běžkařských tratí a související problematiky.

### **Občerstvení orientované na lyžaře situované uvnitř sídelních celků**

V rámci koncepce nebylo zaznamenáváno. Dokonce i v místech s prakticky neexistující infrastrukturou pro běžkaře jako je Přebuz nebo Šindelová jsou restaurace, kde je možné dostat teplé jídlo a nevadí, že je běžkař zafoukaný sněhem. Základní občerstvení vázané na lidská sídla je v zájmovém území nejlépe dostupnou službou.

## Přehled doprovodné infrastruktury podle správních obvodů obcí

	Obec	rozsah území			parkování	lůžek pro lyžaře	ohřívárna převlékárna	občerstvení na trati	půjčovna vybavení	horská služba	infocentrum	vhodné zastávky	
		správní obvod	nad 700m	nad 700m								celkem	vlak
1	A Boží Dar	37,9km <sup>2</sup>	37,1km <sup>2</sup>	97,9%	500	1500	0	0	6	1	1	0	2
2	B Jáchymov	50,8km <sup>2</sup>	47,1km <sup>2</sup>	92,7%	523	3100	0	0	1	1	1	0	7
3	C Abertamy	8,7km <sup>2</sup>	8,7km <sup>2</sup>	100,0%	115	400	1	3	1	0	1	0	2
4	D Pernink	15,7km <sup>2</sup>	15,7km <sup>2</sup>	100,0%	260	300	0	0	2	1	1	1	3
5	E Potůčky	40,0km <sup>2</sup>	40,0km <sup>2</sup>	100,0%	350	100	0	2	0	0	1	2	3
6	F Horní Blatná	5,6km <sup>2</sup>	5,6km <sup>2</sup>	100,0%	80	200	0	0	0	0	1	1	1
7	G Nove Hamry	25,1km <sup>2</sup>	25,1km <sup>2</sup>	100,0%	105	300	0	1	1	1	1	1	2
8	H Vysoká Pec	13,4km <sup>2</sup>	13,4km <sup>2</sup>	100,0%	29	25	0	0	0	0	0	1	3
9	I Nejdeč	52,3km <sup>2</sup>	41,0km <sup>2</sup>	78,4%	155	500	0	0	0	0	1	4	3
10	J Přebuz	29,8km <sup>2</sup>	29,8km <sup>2</sup>	100,0%	25	0	0	0	0	0	0	0	1
11	K Stříbrná	33,5km <sup>2</sup>	31,0km <sup>2</sup>	92,5%	90	900	0	0	0	1	0	0	3
12	L Bublava	6,1km <sup>2</sup>	5,6km <sup>2</sup>	91,8%	320	400	0	0	0	0	0	0	3
13	M Šindelová	38,3km <sup>2</sup>	29,1km <sup>2</sup>	76,0%	20	0	0	0	0	0	0	0	0
14	N Kraslice	81,3km <sup>2</sup>	1,1km <sup>2</sup>	1,4%	7	0	0	0	0	0	1	0	0
15	U Merklín	23,4km <sup>2</sup>	19,1km <sup>2</sup>	81,6%	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16	V Krásný Les	22,7km <sup>2</sup>	9,7km <sup>2</sup>	42,7%	7	0	0	0	0	0	0	0	0
17	W Stráž nad Ohří	29,0km <sup>2</sup>	8,1km <sup>2</sup>	27,9%	7	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Celkem</b>	<b>513,6km<sup>2</sup></b>	<b>367,2km<sup>2</sup></b>	<b>71,5%</b>	<b>2593</b>	<b>7725</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>34</b>

K zatím nejlépe vybaveným centrům patří Abertamy, Pernink, Boží Dar a Nové Hamry. V případě Jáchymova je část infrastruktury umístěna v oblasti Nového Města a Mariánské. Ve vlastním Jáchymově je však velký objem ubytovacích kapacit v lázeňských domech s dostupným bazénem, wellness centry a dalšími doplňky včetně možnosti lázeňských procedur. To je velmi zajímavá nabídka, která není k dispozici jinde v oblasti. Ze sledovaných středisek pouze Potůčky mají vlastní bazén a menší hotelový bazén je v Nových Hamrech. Obecně horší situace vychází v bývalém okrese Sokolov. Je to hlavně díky Přebuzi, kde i přes vynikající – takřka ideální přírodní podmínky – je stav infrastruktury nejslabší z jádrové oblasti zájmového území.

## 4.4.6 Financování údržby stop v sezóně 2011/2012

Údaje o financování byly zjišťovány hlavně dotazy u provozovatelů strojů na údržbu tras. Provozovatelé uváděli pouze částky jednoznačně přiřaditelné k údržbě tras. Míra a způsob evidence je různý. Pro sjednocení vypovídací hodnoty jednotlivých údajů byly zvoleny údaje o provozních nákladech zahrnující spotřební materiály (hlavně paliva a maziva) a osobní náklady pro obsluhu rolby.

Údržba	celkem	celkem	náklad	zdroje v Kč													
	rozsah	zdroje	km/sezóna	KúKK	Boží Dar	Jáchym.	Abert.	Pernink	H.Blatná	Potůčky	N.Hamry	Nejdek	V.Pec	Bubl.	Stříbr.	ost.	
rolba Boží Dar	57,1km	685 000 Kč	11 996 Kč	285.000	170.000	90.000	140000										
rolba Jáchymov	26,1km	125 000 Kč	4 789 Kč	95.000		30.000											
rolba Klínovec	29,1km	350 000 Kč	12 027 Kč														350.000
rolba N. Hamry	16,7km	230 000 Kč	13 772 Kč	30.000							10.000	80.000	10.000				100.000
rolba Pernink	30,2km	320 000 Kč	10 596 Kč	175.000				120.000	25.000								
rolba Bublava	33,1km	277 000 Kč	8 369 Kč											17.000	30.000		230.000
rolba SRN	7,7km	- Kč	- Kč														
skútr Merklín	7,4km	10 000 Kč	1 351 Kč														10.000
skútr Nejdek	14,0km	30 000 Kč	2 143 Kč									20.000	10.000				
skútr Potůčky	10,5km	20 000 Kč	1 905 Kč							20.000							
skútr musher	34,6km	10 000 Kč	289 Kč														100.00
<b>Celkem</b>	<b>266,5km</b>	<b>2 057 000 Kč</b>		<b>585.000</b>	<b>170.000</b>	<b>120.000</b>	<b>140000</b>	<b>120.000</b>	<b>25.000</b>	<b>20.000</b>	<b>10.000</b>	<b>100.000</b>	<b>20.000</b>	<b>17.000</b>	<b>30.000</b>		<b>700.000</b>

\*Rolba Boží Dar – zdroj KúKK zahrnuje podporu 185.000,- Kč přes město Boží Dar a 100.000,- Kč přes TJ Slovan KV – areál Jahodová louka

\*Rolba Jáchymov – zdroj KúKK zahrnuje podporu 60000,- přes město Jáchymov a 35.000,- přes Biatlon klub - Eduard

\*Rolba Klínovec je uvedena včetně stop udržovaných v Ústeckém kraji, zdroj ost. - je odhad nákladů včetně odpisů

\*Rolba Pernink – zdroj KúKK zahrnuje podporu 40.000,- přes Pernink, 25.000,- přes Horní Blatnou, 110.000,- přes Abertamy

\*Rolba Bublava - zdroj ost. - je odhad nákladů včetně odpisů

\*skutr musher - musherské trasy zčásti využívaly trasy pro běžkaře.

\* Rolba Boží Dar a Pernink se v rozsahu údržby překrývaly u cca 8-9 km, rozsahy jsou stanoveny podle většinového podílu údržby na daných úsecích tras, což zvyšuje rozsah údržby oproti skutečnosti u rolby z Božího Daru a tabulkově snižuje skutečný rozsah údržby rolby Pernink

\*sloupek KúKK uvádí prostředky z dotačního programu odboru regionálního rozvoje umístěné v Krušných horách.

\*sloupky s názvy obcí jsou prostředky z obecních rozpočtů, sloupek ost. uvádí především prostředky soukromých subjektů (sponzorů a majitelů skiareálů)

**Sumy prostředků uvedené jako zdroje pro zimní údržbu tras je nutné brát spíše jako minimální z následujících důvodů:**

1. Mimo případů uvedených v poznámkách nejsou v uvedených sumách zohledněny odpisy.
2. Těžko odhadnutelná část zimní údržby je kryta dobrovolnou prací obsluhy strojů nebo hmotnými dary (náhradní součástky, pohonné hmoty, náklady na opravy hrazené z jiných položek provozovatele).
3. V případě pořízení nových strojů přistupují ještě náklady na povinné garanční prohlídky. Dle informací provozovatelů není možné počítat u nového stroje s úsporou za opravy. I nové rolby jsou dosti poruchové a cena náhradních dílů je velmi vysoká.
4. Hodnocená sezóna byla relativně krátká.

Hrubý odhad nákladů na údržbu běžkařských tras, dovoluje následující opatrné závěry. Uvedené ceny se týkají situace, pokud by údržba byla provozována na podnikatelské bázi. Tzn. cena, by měla pokrýt osobní náklady obsluhy po celou sezónu, provozní náklady, opravy, servis, prohlídky a odpisy. Domnívám se, že dále uvedené ceny by mohly poskytnout i potřebnou míru rentability, která by mohla motivovat podnikatele v zemědělství, lesnictví nebo stavebnictví k pořízení potřebné techniky na poskytování služeb v průběhu sezóny.

Sezóna je počítána na 15 týdnů (cca od poloviny prosince do cca konce března).

1. Náklad na 1km běžkařské udržované rolbou ve frekvenci průměrně 2-3x týdně – 15.000 – 18.000,- Kč
2. Náklad na 1km běžkařské udržované skůtrem ve frekvenci průměrně 2-3x týdně – 5.500,- Kč

Při úrovni cen se ze sezóny 2011/2012 by to pro údržbu cca 200 km běžkařských stop rolbou reprezentovalo částku 3-3,6 mil Kč a pro údržbu cca 100 km skůtry dalších 0,55 mil Kč. Zatím je údržba tras spíše na bázi neziskové veřejné služby s poměrně nepřehledným financováním. I když by byla takto dále provozována, zdá se být realistický odhad ceny údržby stávajícího systému tras kolem 3 mil Kč.

Tento odhad potvrzují údaje ze srovnatelného systému spravovaného občanským sdružením Krušnohorská bílá stopa. Jedná se o propojené, strojově udržované, běžecké stopy dosahují délky cca. 250 km v Krušných horách úrovni od Jirkova do Libouchce (asi 45 km vzdušnou čarou. Nadmořská výška tras je v rozsahu 740 až 950 m.n.m. což vede ke zkrácení sezóny oproti území koncepcí.

Z celkových 250 km tras je zhruba polovina upravována pomocí skůtrů, tedy ve výrazně levnější variantě. Náklady na údržbu tohoto systému jsou uváděny v rozmezí mezi 2,6-3,0 mil Kč. Provozovateli je udáván 1,0 mil Kč jako nezbytná částka pro krytí pouze provozních nákladů. Při snížení na 0,7 mil.Kč se již objevily problémy ve schopnosti udržet potřebnou úroveň tras atraktivní pro běžkaře.



Z hlediska zdrojů jsou nejvýznamnější příspěvky jednotlivých obcí, dále příspěvky kraje a nezanedbatelný je i příspěvek majitelů skiareálů, kteří pokryli v sezóně 2011/2012 cca 20-25% nákladů na údržbu tras. Ostatní zdroje jsou minoritní. Zvláště zarážející je naprostá absence příspěvků od větších měst (Ostrov, Karlovy Vary, Sokolov, Kraslice), pro které je sledovaná oblast přirozeným rekreačním zázemím. Dále je zajímavá nepřítomnost velkých firemních sponsorů, kteří se jinde podílejí na obdobných aktivitách.

#### **4.4.7 Propagační aktivity zaměřené na běžecké lyžování**

Po vyhodnocení dotazníků bylo upuštěno od původně zamýšleného vyčíslení dalších nákladů na obnovu značení, údržbu parkovišť a provoz infocenter. Tyto činnosti nejsou zatím evidovány tak, aby to umožňovalo vyčíslení nákladů spojené pouze s využitím pro běžkaře či další uživatele zimní krajiny mimo sjezdařské areály.

Obdobná situace je i v nákladech reklamu, či jiné budování vztahů s veřejností. Žádná z obcí nevedla, že by vedla speciální propagační kampaň zaměřenou na běžkaře jako cílovou skupinu.

V případě Nejdku, Nových Hamrů, Abertam, Perninku a Božího Daru jsou běžky zdůrazňovány na webových stránkách i v propagačních materiálech jak obce, tak podnikatelských subjektů na území obce.

Webové stránky obsahují prokliky na mapové servery s údaji o trasách v Čechách i Sasku nebo dokonce o ubytování a občerstvení na trasách, často i o sněhových podmínkách nebo i prokliky na web kamery. Jsou zde k dispozici i odnošné propagační materiály zaměřené na jednotlivé trasy a možnosti ubytování. Abertamy se dále snaží profilovat jako centrum pro jízdu na tažných dracích v západním krušnohoří. Tomuto sportu je na obecních stránkách věnována samostatná sekce.

Svazek obcí Bystřice (Potůčky, Horní Blatná, Pernink, Abertamy, Merklín) za podpory Karlovarského kraje a sponzorů spustil web: <http://www.krusnohorsketrasy.cz/>, jako podporu pro zimní i letní využití upravovaných tras na české i německé straně hor.

V případě dalších obcí nejsou vyvíjeny žádné speciální aktivity. Běžky jsou zmiňovány jako doplňková součást zimní nabídky turistům. U Přebuze, Stříbrné, Bublavy, Šindelové a bez bližší specifikace. U Vysoké Pece, Kraslic, Merklína, Krásného Lesa a Stráže nad Ohří nejsou možnosti zimního využití volné krajiny zmiňovány prakticky vůbec.

Portál pro běžkaře provozovaný KúKK je komentován v návrhové části Koncepce.

## 4.4.8 Rozvojové dokumenty jednotlivých obcí nebo jejich svazků

Řada staveb doprovodné infrastruktury je zmiňována v materiálu: Michálková S. (2011): Strategie rozvoje mikroregionu Svazek obcí Bystřice. Odkaz na lyžování na běžkách je zde poměrně častý nicméně materiál nepřináší žádný hlubší pohled do problematiky.

Obdobná je i situace u několika starších plánovacích rozvojových dokumentů, které jsou k dispozici na webových stránkách obce Horní Blatná. Obce Boží Dar, Abertamy, Pernink, počítají se zahrnutím běžkařských tratí a ploch pro snowkiting do územních plánů. Trasy pro mushery zatím nejsou uvažovány. V případě Božího Daru jsou z hlediska územního plánu tyto aktivity považovány za konfliktní a v oblasti mezi Půlmílí a Ryžovnou dokonce za konfliktní z hlediska dalšího rozvoje běžkařských tras.

Ostatní obce zatím se zahrnutím běžkařských stop do územních plánů sice počítají ale spíše rámcově. Obvykle zde není žádná skupina, která by takový podklad pro územní plán systematicky připravovala.

## 4.4.9 Lyžování na běžkách v sousedních regionech

Vhodné přírodní podmínky na západ od Kraslic zůstávají zatím spíše nevyužity. Ojedinele se zde objevují stopy vytvořené běžkaři bez strojové údržby.

Rozsáhlý systém tras je stabilizován v sousedním Sasku. Horský spolek: Pracovní skupina hřebenovka Krušné hory – Vogtland koordinuje údržbu 36 km hlavní Kammloipe a cca 100km přípojných tras a okruhů mezi Johan Georgen Stadt, Carlsfeld/Eibestock, Mulden Hammer, Klingenthal, Grünbach, Schöneck. Mezi Johan Georgen Stadt a Oberwiesenthal je k dispozici dalších více než 40km upravovaných tras s přímou návazností na hranici s Českou republikou a další trasy odhadem 25 km jsou připravovány jako okruhy bez přímé návaznosti na systém v Čechách. Úroveň údržby tras je velmi dobrá a síť parkovišť je také dobře připravena.

Jak již bylo zmíněno přímo na pomezí Ústeckého a Karlovarského kraje, péči skiareálu Klínovec je upravováno cca 18 km tras. Většina tras leží ještě v Karlovarském kraji. Kratší upravované okruhy jsou v okolí Loučné s možností přechodu do SRN. Dále na východ, přes výborné podmínky (polohy kolem 1000m n.m.), jsou trasy pouze v přírodních strojově neupravovaných stopách. Systém garantovaný občanským sdružením Krušnohorská bílá stopa začíná až v oblasti Kálku.

## 4.5 Závěr analytické části

Z hlediska vztahu ke sportům zimní volné krajiny a jejich zapojení do podpory místní ekonomiky, lze rozdělit obce v zájmové oblasti do tří kategorií.

1. Tyto sporty již jsou plně integrovány do života obce a tvoří významnou součást jejich nabídky pro návštěvníky. Obce již mají vybudovaný systém pro zapojení do místní ekonomiky a existuje v nich kompaktní zájmová skupina, která pracuje na jeho průběžném zdokonalování.

**\*Do této kategorie patří především Abertamy, Boží Dar, Pernink, Nové Hamry.**

2. Obce, které by rády takový systém vybudovaly a v současné době k němu rychleji nebo pomaleji směřují. Zájmové skupiny zde ale dosud nejsou natolik silné, aby byly schopné takový systém během krátké doby dobudovat.

**\*Do této kategorie patří Jáchymov, Horní Blatná. Potůčky, Nejdek, Stříbrná, Bublava**

3. Obce, které zatím neuvažují o zapojení těchto sportů do místní ekonomiky, nebo alespoň nejsou schopny podnikat nějaké reálné kroky v tomto směru.

**\*Do této kategorie patří Vysoká Pec, Přebuz, Šindelová, Kraslice, Merklín, Krásný Les a Stráž nad Ohří**

Celkem, včetně návazných tras v Sasku a Ústeckém kraji nabízí Krušné hory kolem 450 km upravovaných tras a dalších minimálně 100km tras v přírodních stopách ve spojitém systému. Pravidelně lze využívat celý systém tras zhruba 65 dní v roce. Zhruba polovinu tohoto systému lze pravidelně využívat 77 dní v roce. Prostorové možnosti pro vedení dalších tras nejsou dosud vyčerpány.

Tato situace v sobě skrývá velký potenciál, který není dosud v uspokojivé míře využit. U části obcí již představuje významnou součást zimní nabídky. Na druhé straně významně zatěžuje výdajovou stránku veřejných rozpočtů bez reálné možnosti pokrýt náklady příspěvků od běžkařů (rozdíl oproti sjezdovému lyžování).

Pokrytí celých Krušných hor sítí udržovaných tras zatím není možný neboť mezi Loučnou a Kálkem je zatím území o délce 30km vzdušnou čarou, kde nejsou upravované trasy buď vůbec, nebo netvoří spojitý systém.

Snow kiting a mushing mají zatím malý význam pro místní ekonomiku. Na druhé straně nepředstavují prakticky žádnou zátěž.

## Poměry příspěvků k různým parametrům obcí

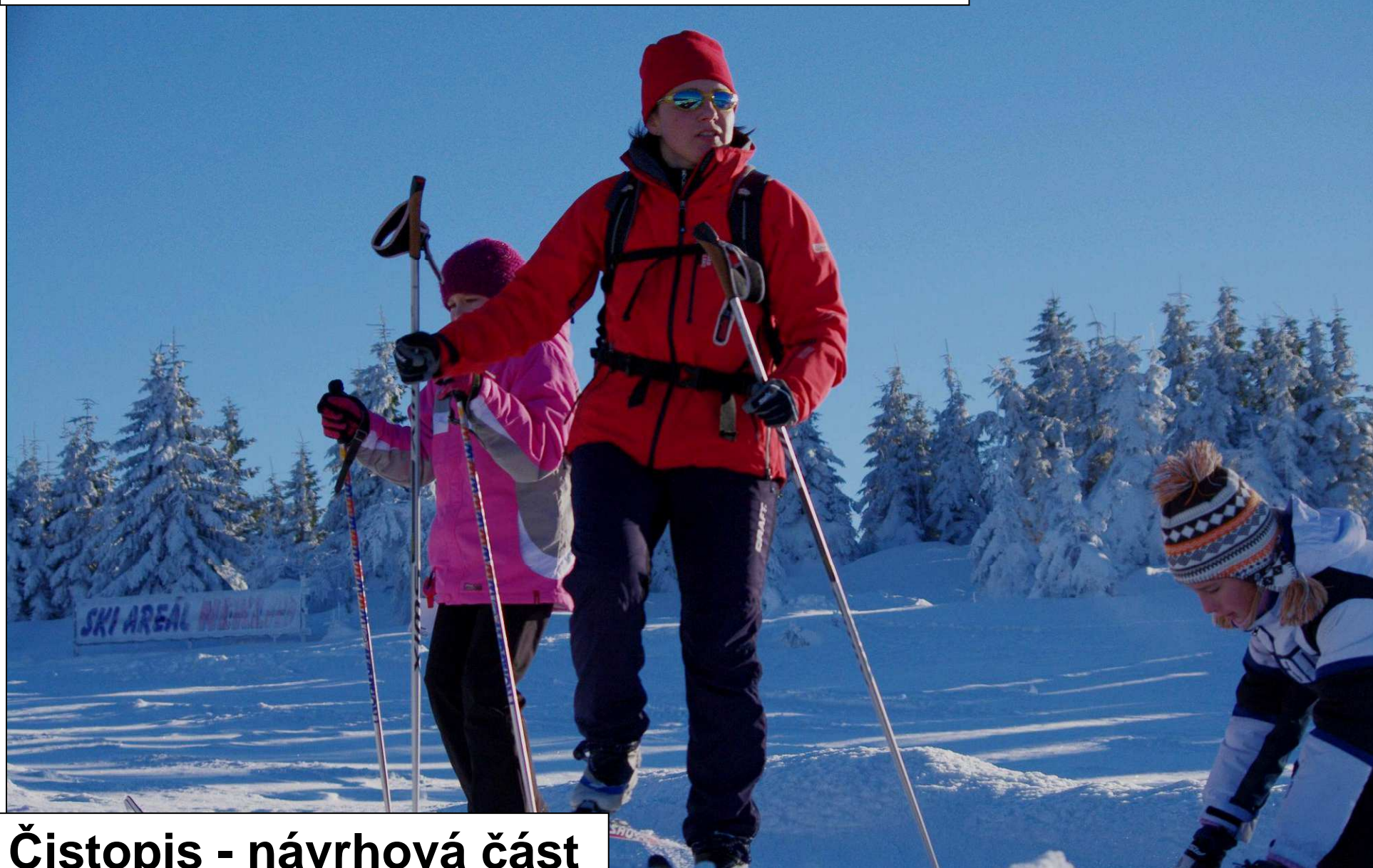
1. rozloha území správního obvodu v polohách nad 700m
2. délka upravených tras v rámci správního obvodu
3. ubytovací kapacita
4. počet stálých obyvatel

Obec	rozsah území			příspěvek km2 nad 700m	tras celkem	z toho		příspěvek km upr.tras	ubytovací kapacita	příspěvek lůžko	počet obyvatel	příspěvek na obyvatele	příspěvek obce
	obvod	nad 700m	nad 700m			upravených	upravených						
<b>Boží Dar</b>	37,9km <sup>2</sup>	37,1km <sup>2</sup>	97,9%	<b>4 582,21 Kč</b>	31,5km	30,8km	97,8%	<b>5 519,48 Kč</b>	1 500	<b>113,33 Kč</b>	204	<b>833,33 Kč</b>	170 000 Kč
<b>Jáchymov</b>	50,8km <sup>2</sup>	47,1km <sup>2</sup>	92,7%	<b>2 547,77 Kč</b>	73,4km	51,7km	70,4%	<b>2 321,08 Kč</b>	1 800	<b>66,67 Kč</b>	2 958	<b>40,57 Kč</b>	120 000 Kč
<b>Abertamy</b>	8,7km <sup>2</sup>	8,7km <sup>2</sup>	100,0%	<b>16 091,95 Kč</b>	10,0km	6,0km	60,0%	<b>23 333,33 Kč</b>	400	<b>350,00 Kč</b>	1 240	<b>112,90 Kč</b>	140 000 Kč
<b>Pernink</b>	15,7km <sup>2</sup>	15,7km <sup>2</sup>	100,0%	<b>7 643,31 Kč</b>	23,7km	20,7km	87,3%	<b>5 797,10 Kč</b>	500	<b>240,00 Kč</b>	715	<b>167,83 Kč</b>	120 000 Kč
<b>Potůčky</b>	40,0km <sup>2</sup>	40,0km <sup>2</sup>	100,0%	<b>500,00 Kč</b>	24,0km	14,2km	59,2%	<b>1 408,45 Kč</b>	50	<b>400,00 Kč</b>	479	<b>41,75 Kč</b>	20 000 Kč
<b>Horní Blatná</b>	5,6km <sup>2</sup>	5,6km <sup>2</sup>	100,0%	<b>4 464,29 Kč</b>	8,3km	6,7km	80,7%	<b>3 731,34 Kč</b>	200	<b>125,00 Kč</b>	506	<b>49,41 Kč</b>	25 000 Kč
<b>Nove Hamry</b>	25,1km <sup>2</sup>	25,1km <sup>2</sup>	100,0%	<b>398,41 Kč</b>	24,2km	14,2km	58,7%	<b>704,23 Kč</b>	200	<b>50,00 Kč</b>	337	<b>29,67 Kč</b>	10 000 Kč
<b>Vysoká Pec</b>	13,4km <sup>2</sup>	13,4km <sup>2</sup>	100,0%	<b>1 492,54 Kč</b>	16,2km	14,1km	87,0%	<b>1 418,44 Kč</b>	25	<b>800,00 Kč</b>	339	<b>59,00 Kč</b>	20 000 Kč
<b>Nejdek</b>	52,3km <sup>2</sup>	41,0km <sup>2</sup>	78,4%	<b>2 439,02 Kč</b>	21,5km	8,8km	40,9%	<b>11 363,64 Kč</b>	500	<b>200,00 Kč</b>	8 290	<b>12,06 Kč</b>	100 000 Kč
<b>Přebuz</b>	29,8km <sup>2</sup>	29,8km <sup>2</sup>	100,0%	<b>0,00 Kč</b>	39,6km	14,3km	36,1%	<b>0,00 Kč</b>	0	<b>0,00 Kč</b>	75	<b>0,00 Kč</b>	0 Kč
<b>Stříbrná</b>	33,5km <sup>2</sup>	31,0km <sup>2</sup>	92,5%	<b>967,74 Kč</b>	16,1km	13,2km	82,0%	<b>2 272,73 Kč</b>	900	<b>33,33 Kč</b>	442	<b>67,87 Kč</b>	30 000 Kč
<b>Bublava</b>	6,1km <sup>2</sup>	5,6km <sup>2</sup>	91,8%	<b>3 035,71 Kč</b>	3,9km	2,6km	66,7%	<b>6 538,46 Kč</b>	400	<b>42,50 Kč</b>	378	<b>44,97 Kč</b>	17 000 Kč
<b>Šindelová</b>	38,3km <sup>2</sup>	29,1km <sup>2</sup>	76,0%	<b>0,00 Kč</b>	4,9km	4,9km	100,0%	<b>0,00 Kč</b>	0	<b>0,00 Kč</b>	281	<b>0,00 Kč</b>	0 Kč
<b>Kraslice</b>	81,3km <sup>2</sup>	1,1km <sup>2</sup>	1,4%	<b>0,00 Kč</b>	4,6km	4,2km	91,3%	<b>0,00 Kč</b>	100	<b>0,00 Kč</b>	6 905	<b>0,00 Kč</b>	0 Kč
<b>Merklín</b>	23,4km <sup>2</sup>	19,1km <sup>2</sup>	81,6%	<b>523,56 Kč</b>	7,7km	7,7km	100,0%	<b>1 298,70 Kč</b>	50	<b>200,00 Kč</b>	1 122	<b>8,91 Kč</b>	10 000 Kč
<b>Krásný Les</b>	22,7km <sup>2</sup>	9,7km <sup>2</sup>	42,7%	<b>0,00 Kč</b>	16,9km	15,3km	90,5%	<b>0,00 Kč</b>	0	<b>0,00 Kč</b>	309	<b>0,00 Kč</b>	0 Kč
<b>Stráž n. Ohří</b>	29,0km <sup>2</sup>	8,1km <sup>2</sup>	27,9%	<b>0,00 Kč</b>	4,7km	0,0km	0,0%	<b>0,00 Kč</b>	0	<b>0,00 Kč</b>	601	<b>0,00 Kč</b>	0 Kč
<b>Celkem</b>	<b>513,6km<sup>2</sup></b>	<b>367,2km<sup>2</sup></b>	<b>71,5%</b>	<b>2 628,62 Kč</b>	<b>331,2km</b>	<b>229,4km</b>	<b>69,3%</b>	<b>3 865,12 Kč</b>	<b>6 625</b>	<b>154,17 Kč</b>	<b>25 181</b>	<b>86,37 Kč</b>	<b>782 000 Kč</b>

\*Obce Abertamy, Horní Blatná a Bublava mají správní obvody menší než 10km<sup>2</sup>. Svými příspěvky dotují území sousedních obcí.



**Koncepce běžeckého lyžování v Karlovarském kraji I. etapa Krušné hory**



**Čistopis - návrhová část**

## 5. Návrhová část - úvod

Lyžování na běžkách a další sporty provozované mimo sjezdařské areály, mají v zimních Krušných horách vybudovaný již stabilizovaný systém, který zahrnuje v případě běžkařů:

- stabilní rozsah tras s návazností na možnosti ubytování, parkování nebo jiné možnosti dopravy do hor
- centra vybavená doprovodnou infrastrukturou (půjčovny, občerstvení, ubytování, parkování)
- finanční zdroje
- propagační aktivity

V případě dalších zimních sportů tento systém již také existuje. Na rozdíl od běžkařů je ale dosud ve fázi vývoje. To se projevuje především problematičtějším zasazením do konkrétních prostorů v zájmovém území, kdy je potřeba řešit některé konflikty v jejich bezpečném užívání.

Do současnosti postupovala při budování částí tohoto systému jednotlivá střediska relativně samostatně. Spolupráce probíhala prakticky vždy u dvou sousedních středisek. Odehrávala se spíše v technické oblasti při úpravě stop pro běžkaře například při vymezení okrsků pro jednotlivé rolby, placení služeb. Užší koordinace aktivit byla výjimečná. Díky relativně velkým správním obvodům obcí ani nebylo nutné spojovat se se sousedními centry dokonce i v případě dlouhých tras. Pokusy o vznik rozsáhlejší platformy na bázi místních akčních skupin, sdružení obcí nebo jiného subjektu nikdy nepřerostly ve strategickou spolupráci v koordinovaný rozvoj horského okrsku Karlovarského kraje. Nejvíce se tomuto pojetí přiblížil svazek obcí Bystřice zahrnující obce Potůčky, Horní Blatná, Pernink, Abertamy, Merklín. Tato část Krušných hor aktuálně nabízí asi nejlepší podmínky pro polodenní i vícedenní rekreaci na běžkách a tvoří i základny pro menšinové sporty. Nicméně i zde je k ideálu nebo alespoň k úrovni jiných center pro lyžování na běžkách v České republice ještě potřeba urazit kus cesty.

Snahy o smluvní zajištění tras s vlastníky pozemků, orgány ochrany přírody či jinými skupinami se zájmy ve volné krajině byly spíše ojedinělé a dosud nepřekročily rámec iniciativ jednotlivých fyzických osob. Vlivem dlouhodobé koexistence zájmových skupin ve stejném prostoru byly formální smluvní vztahy nahrazeny neformálními ústními dohodami k zajištění technologického minima systému.



## 5.1 SWOT analýza

### Vymezení předmětu analýzy

Předmětem analýzy je rozvoj celého systému v rozsahu zájmového území.

#### Kvantitativní rozvoj systému znamená

- odpovídající zařazení doplňkových tras do systému běžkařských tras (dosud tento typ tras stál stranou map i propagačních materiálů webových i analogových)
- doplnění tras vedlejších a hlavních o důležité spojky i nové trasy v oblastech s řídkou sítí celkem cca 10% současné délky

#### Kvalitativní rozvoj systému znamená

- propojení a pokrytí hlavních a vedlejších tras pravidelnou strojovou údržbou po celou sezónu
- zajištění kontinuity údržby všech tras se strojovou údržbou v neměnné podobě cca 7 let
- zajištění jednotného informačního systému pro celé zájmové území včetně jednotného značení přímo v terénu
- zapojení dalších subjektů (fyzických a právnických osob) do systému včetně jejich finanční spoluúčasti na úhradě potřebných nákladů
- postupné budování image zájmového území jako důležité rekreační oblasti v rámci střední Evropy

Cílem rozvoje je dosažení trvale udržitelného způsobu financování všech důležitých částí s atraktivní mírou rentability pro podnikatelské subjekty.

Z hlediska časového se jedná o příští programovací a finanční období Evropských společenství tedy období let 2014-2020.

Některé výroky SWOT analýzy mohou mít jeden kontext z hlediska stability současného rozsahu systému a jiný z hlediska rozvoje v komplexnější řešení problematiky.

Závěry zde uvedené mohou korespondovat i s jednotlivými subsystémy ale mohou být i v protikladu s jejich případnými SWOT analýzami.

## **Vnitřní analýza – silné stránky**

- dostatek technologických zkušeností s úpravou tras
- povědomí o finanční náročnosti u investičních akcí i provozních nákladů
- osobní iniciativa a motivace jako hnací motor změn i zachování dosaženého
- schopnost postupovat k cíli samostatně i v nepříznivých obdobích
- více zájmových skupin s konkrétními osobami schopnými zajistit stávající rozsah systému
- pochopení klíčových osob, že systém musí být komplexní, pokud má být atraktivní pro návštěvníky

Nejsilnější stránkou z hlediska potenciálního rozvoje je samotná existence systému tras v Krušných horách, neboť tento systém vznikl bez monstrózní podpory přeřinancovaných projektů. Vznikal jako iniciativa lidí zdola.

## **Vnitřní analýza – slabé stránky**

- nejasné rozdělení kompetencí a odpovědností uvnitř systému
- osobní animozity mezi důležitými osobami uvnitř systému
- neznámý rozsah kvalitních a použitelných lidských zdrojů v oblasti
- nedostatek solidních primárních údajů (návštěvnost tras či oblastí, marketingové průzkumy, vliv lyžařů na populace tetřívku atd.)
- neochota jednotlivých subjektů v systému podřídit se společným pravidlům a vzdát se části autonomie rozhodování
- důležité zdroje pro údržbu tras jsou silně závislé na veřejných rozpočtech – výše jejich příspěvku je otázkou politických rozhodnutí
- slabá finanční účast osob profitujících ze systému na jeho stabilizaci a rozvoji
- dosavadní zdroje jsou schopny systém pouze udržovat, nejsou schopny zajistit jeho rozvoj
- slabší infrastruktura zaměřená na sporty mimo sjezdařské areály
- méně výrazné úsilí o systémovou práci s veřejností a medii v oblasti budování image zájmového území
- sezónnost úsilí o zdokonalení systému – největší pracovní kapacity a motivace jsou k dispozici v průběhu zimy, kdy je ale také největší vytížení provozními problémy (na řešení strategických otázek není buď kapacita, nebo čas)
- velký rozsah území, který je na hranici možností regionálního pokrytí z jednoho centra

## **Vnější analýza – příležitosti**

- velmi vhodné přírodní podmínky klimatické i geomorfologické pro vedení běžkařských tras
- dostatek prostoru pro řešení náhradních variant běžkařských tras i pro nalezení kompromisů s ostatními zájmovými skupinami
- dostatek prostoru pro vytvoření velmi pestré nabídky dalších aktivit v zimní volné krajině (mimo základní set běžkařských tras)
- obecné povědomí veřejnosti, že lyžování v Krušných horách stojí za polodenní výlet nebo dokonce za rodinou dovolenou
- relativně stabilní mechanismus financování, který může tvořit základ pro expanzi systému
- hospodářská stagnace pravděpodobně povede k preferenci levnějších zimních sportů jak v krátkodobé tak vícedenní rekreaci
- příklady obdobných systémů uvedených v život v jiných částech České republiky
- příklady obdobných systémů uvedených v život v jiných zemích v Evropě
- sportovní tradice severských sportovních disciplín včetně medailových pozic na nejdůležitějších mezinárodních závodech
- celkové zvyšování kapacit pro zimní sporty v oblasti mezi Perninkem a Klínovcem

## **Vnější analýza – ohrožení**

- hrozba rozsáhlejšího hospodářského kolapsu výrazně redukujícího kupní sílu obyvatel i možnosti potencionálních sponzorů
- komplikovaná administrativa spojená s budováním potřebné infrastruktury
- neznámá pravidla i rozsah příštího finančního a plánovacího období Evropských společenství
- územní a režimové limity ochrany přírody lokálně omezující rozvoj subsystémů
- slabé dopravní spojení do některých míst perspektivních z hlediska rozvoje lyžování na běžkách
- delší dojezdový čas z Prahy oproti jiným běžkařským terénům
- dosud preferovaný způsob zimní rekreace vázaný na sjezdařské areály
- omezování průchodnosti krajinou změnou vlastnických poměrů (nesouhlas vlastníků pozemků s potřebným využitím pozemků)
- snahy o jiná využití území - stavba větrných elektráren – zvláště budování rozsáhlých větrných farem
  - budování rozsáhlých sjezdařských areálů – blokování vhodných cest zvláště v oblasti Klínovce
  - neznámá ochota správců cestních sítí poskytnout garance stability využití cest

## 5.2. Konkrétní úkoly pro návrhovou část koncepce

Návrhová část obsahuje zpracování výsledků projednání a úpravy mapy běžeckých tras po dohodě s pořizovatelem.

Základní úvahy a principy návrhu koncepčního řešení běžeckého lyžování v Krušných horách se týkají následujících témat:

1. hierarchizace systému tras a z toho vyplývající zásady
2. vznik subjektu zaštiťujícího problematiku běžeckého lyžování (např. nestátní nezisková organizace – obecně prospěšná společnost)
3. návrh role Karlovarského kraje a Krajského úřadu Karlovarského kraje
4. návrh role obcí
5. spolupráce mezi obcemi
6. základní finanční rozvaha provozu
7. možná řešení finanční účasti uživatelů – lyžařů na provozu tras
8. stabilizace režimu technické údržby tras
9. problematika strojového parku - nákup, údržba a provoz roleb
10. řešení vztahu s významnými vlastníky (LČR, ...)
11. ochrana přírody
12. značení tras a informační systém v terénu
13. řešení problematiky objízdnych a variantních tras a návrh tras souběžných se zpevněnými lesními cestami
14. nabídka tras s různým druhem úpravy (klasika, skating) pro různé druhy uživatelů (rekreační běžkaři, sportovci, mushing, pěší)
15. stanovení pravidel pro návrhy nových tras
16. návrh provozních pravidel pro uživatele
17. doprovodné aktivity (parkování, občerstvení, servis, půjčovny, ...)
18. principy, doporučený obsah rychlého přenosu aktuálních informací a jejich zveřejnění - webový portál běžeckého lyžování
19. marketing a dotace kraje
20. rizika projektu

## 5.2.1. Hierarchie systému tras

Navrhovaná hierarchie systému tras vychází z aktuálního stavu v terénu, tak jak probíhá údržba tras a jaká je frekvence jejich návštěvnosti.

První úroveň hierarchie je užití příslušných ploch nebo tras. Některé kategorie užití se dále dělí do tříd tras. Všechny kategorie užití i třídy tras předpokládají značení cesty a pravidelné odstraňování překážek v průjezdnosti například padlých stromů. Třída trasy znamená především stanovení určitého minimálního režimu údržby. Výsledná navrhovaná hierarchie vypadá takto:

úsek trasy			údržba minimální požadavky		
užití	třída	účel - požadavky	stroj	týdně	požadovaný minimální stav trasy
běžky	hlavní	vysoká kapacita pro průchod běžkařů	rolbou	2	průjezdné každý den
	vedlejší	střední kapacita pro průchod běžkařů	rolbou nebo skůtrem	1	průjezdné začátkem víkendu
	doplňková	trasy pro milovníky hor	skůtrem nebo žádná	0	pouze značení a odstraňování překážek v průchodnosti trasy
	závodní	okruhy pro pravidelný trénink a závody	rolbou	2	průjezdné každý den
musher	biatlonová	okruhy pro pravidelný trénink a závody	rolbou	2	průjezdné každý den
	se psy	doporučená trasa pro běžkaře se psy	rolbou nebo skůtrem	1	průjezdné začátkem víkendu
	hlavní	nejčastěji frekventované trasy	skůtrem	1	průjezdné začátkem víkendu
pěší	vedlejší	pravidelně frekventované trasy	skůtrem	1	průjezdné začátkem víkendu
	doplňková	sporadicky frekventované trasy	skůtrem	0	úprava je při určitých příležitostech
	spojka	spojení na začátek upravených stop	pluh, skůtr, rolba	1	průchodnost pro pěšího chodce
kiting	procházka	doporučená trasa pro turisty bez běžek	pluh, skůtr, rolba	1	průchodnost pro pěšího chodce
	plocha	bezpečná jízda s tažným padákem	ne	ne	přírodní povrch

Hierarchie systému tras může být dále využita ke stanovení dalších standardů režimu údržby vázaných na danou třídu trasy.

V případě že bude vypracován provozní řád a návštěvní řád pro jednotlivé kategorie užití ploch a tras lze třídy tras svázat s pravidly povolených, zakázaných, doporučených nebo nedoporučených činností.

Výše uvedená hierarchie by měla posloužit i jako základ kalkulací nákladů a jednotkových cen údržby tras v určitém režimu provozu. Takové podklady jsou naprosto nezbytné pro dostatečně transparentní a obhajitelné financování údržby tras z veřejných rozpočtů.

## 5.2.2. Vznik subjektu zaštiťujícího problematiku běžeckého lyžování

Dříve než bude rozebrána problematika případného servisního subjektu pro rozvoj sportů volné krajiny v horských oblastech Karlovarského kraje je nutno definovat funkce, které by měl tento subjekt celoročně vykonávat. Právě nepřetržitá práce na rozvoji systému během všech 12 měsíců roku je jednou ze slabin konstatovanou ve SWOT analýze.

### Agenda

- správa www portálu – technologický vývoj, redakce a zveřejňování aktuálních informací, rozvoj a financování portálu
- každoroční zajištění pokrytí tras provozovateli včetně aktualizace seznamu správců tratí a koordinace jejich činnosti
- provozní a návštěvní řád - zpracování, aktualizace, zveřejňování
- strategie využití komunikací bez zimní údržby pro trasy a její projednání s obcemi
- aktualizace mapových podkladů, číslování nebo pojmenování tras, doplňování dalších mapových prvků (parkoviště, půjčovny atd.)
- vývoj a údržba značení tras včetně zajištění souladu s mapovými podklady
- public relations aktivity – slavnosti, závody, vydávání tiskových zpráv a další práce s médii
- finanční zdroje – rozdělování stávajících zdrojů, získávání nových
- regionální projekty se zapojením více obcí
- sběr, archivace a vyhodnocení dat o sezónách jako prvotní informace pro reálné plánování alokace investičních i provozních prostředků
- stanovení vnitřních standardů poskytovaných služeb a jejich kontrola
- pomoc administrativní, právní a rozvojová pro přenos know-how slabším centrům
- zastupování celého zájmového území při jednání s partnery regionálního i nadregionálního rozsahu
- vnitřní platforma pro pravidelné setkávání důležitých subjektů, pro pravidelnou vzájemnou informovanost i další rozvoj koncepce

Z dalších požadavků je pravděpodobně klíčovým nestrannost vůči všem stávajícím střediskům a obecná důvěryhodnost.

Aby bylo možno realizovat profit z práce subjektu zaštiťujícího problematiku běžeckého lyžování, je nezbytně nutné, aby střediska dosud působící značně autonomně, byla ochotná přijímat nezbytná, i třeba nepopulární opatření.



Potřebnost střeškové organizace si uvědomují v podstatě všechny subjekty, které souvisejí s lyžováním na běžkách (obce, podnikatelé, sportovní oddíly). V průběhu zpracování koncepce jsem nenarazil nikdy na názor, že taková organizace není potřebná.

Vzhledem k tomu, že velká část agendy tohoto subjektu bude mít charakter neziskové veřejně prospěšné služby, jeví se jako optimální nestátní nezisková organizace, například obecně prospěšná společnost, založená subjekty které již dnes zajišťují technicky i organizačně provoz tras. Zdánlivě jasné řešení nebylo dosud realizováno přes to, že v minulosti byly učiněny pokusy podobný subjekt založit. Pravděpodobné příčiny, které brání v realizaci tohoto záměru, jsou následující:

1. Nerovnováha ve využití běžkařů pro přínos místní ekonomice způsobuje, že rozvinutější centra nejsou ochotná přispívat na rozvoj systému jako celku včetně podpory méně rozvinutých oblastí. Méně rozvinuté oblasti mají naopak pocit, že jejich případné příspěvky nenesou odpovídající přínos místní ekonomice a slouží jako dotace vyspělejších center.

2. Je podceňována administrativní stránka založení a vedení neziskové organizace. Potenciálně vhodné osoby nemají v tomto ohledu dostatek zkušeností s legislativním, finančním a personálním zabezpečením takové organizace.

3. Negativní zkušenosti s nečitelným chováním některých subjektů v minulosti.

4. Do založení subjektu zaštiťujícího problematiku lyžování na běžkách bude nutno v počátku investovat finanční prostředky a následně zajistit jeho provoz. Panují obavy, aby nevydařený projekt nestrávil příliš mnoho peněz nebo dokonce nezanechal dluhy.

K těmto již existujícím skutečnostem přistupuje komplikace spojená se změnou občanského zákoníku. Velmi pravděpodobně bude nutno v roce 2014 transformovat stávající občanská sdružení a obecně prospěšné společnosti do nových subjektů. Formální stránka bude zcela jiná a zkušenosti s realizací budou nulové.

Pokud taková organizace bude založena, je nezbytně nutné ji budovat postupně. Není možné očekávat, že by dosáhla plného výkonu dříve jak za 3 roky a pokryla tak všechny potřebné oblasti agendy. To bude vyžadovat od zakládajících subjektů velkou dávku trpělivosti. Od vedení neziskové organizace velkou dávku politické zdatnosti, fundraisingového úsilí a nadprůměrné pracovní nasazení.

Díky výše uvedeným skutečnostem by bylo vhodné, aby nově vzniklý subjekt začal řešit především konkrétní technické problémy. Administrativní a další nadstavbové části agendy, se kterými dosud nejsou velké zkušenosti, by měly nabíhat pomaleji.

### 5.2.3. Návrh role Karlovarského kraje a Krajského úřadu Karlovarského kraje

Kraj a krajský úřad je pravděpodobně jediným subjektem, který v současné době reálně existuje a který je schopen přispět ke stabilizaci systému na regionální úrovni (= Krušné hory). Dále je jediný, kdo je aktuálně schopen podpořit sjednocování oblasti. Jeho další role je ale závislá na tom, zda a kdy jej budou podporovat dva další subjekty - neziskové sdružení a destinační agentura.

#### **Destinační agentura**

Za situace, kdy v území neexistuje subjekt s jasným mandátem zastřešit problematiku běžkařů v zájmovém území, může Karlovarský kraj sehrát velmi pozitivní roli katalyzátoru žádoucího vývoje událostí. Jako prvořadá priorita se jeví silná, funkční destinační agentura. Destinační agentura by ve velmi krátké době byla schopna doplnit to, co nejvíce chybí a to co je evidentně nad síly stávajících subjektů. Z výše uvedené agendy jsou to hlavně následující body:

- správa www portálu – technologický vývoj, redakce a zveřejňování aktuálních informací, rozvoj a financování portálu
- public relations aktivity – slavnosti, závody, vydávání tiskových zpráv a další práce s médii
- aktualizace mapových podkladů a jejich postupné doplňování o další oblasti územní i tematické
- vnitřní platforma pro pravidelné setkávání důležitých subjektů a pro pravidelnou vzájemnou informovanost
- pomoc administrativní, právní a rozvojová pro přenos know-how slabším centrům

Destinační agentura jako profesionální subjekt podporující především prezentaci oblasti jako celku, by mohla úzce spolupracovat s neziskovou organizací, která by se v počátku své činnosti mohla soustředit na odborně technické záležitosti. Je zde možná i náhradní varianta pro případ, že by se založení neziskového subjektu pozdrželo. Při destinační agentuře by mohla být ustavena odborná rada ze zástupců 5-7 hlavních středisek pro koordinaci technických otázek běžkařských tras. Tato odborná rada by mimo akutního řešení potřebných otázek byla vhodným základem pro založení neziskové organizace a postupný převod agendy.

Výše popsaný model zaručuje kapacitu lidskou a finanční pro okamžitý pokrok v důležitých otázkách i perspektivu dostatečného pokrytí celé agendy v průběhu dvou let. Maximálně využívá stávajícího modelu, který zaručuje chod celého systému běžeckých tras a představuje jeho evoluční vývoj. Karlovarský kraj by mohl zásadně přispět k rozvoji této horské oblasti.

Otevřenou otázkou je, kdo a jak bude dále garantovat přidělování prostředků z rozpočtu Karlovarského kraje a jak bude tento systém pracovat od sezóny 2013/2014 (poznámka: Sezóna 2012/2013 proběhne podle stávajících pravidel. Díky volbám do krajských zastupitelstev jsou žádosti přijímány do 31.5. a nebylo možné jakkoliv zapracovat poznatky získané zpracováním koncepce).

Postupně je třeba vybudovat následující model.

1. Bude existovat mapa tras, které budou považovány za hodné podpory a které budou mít výše uvedenou hierarchii.
2. Ke každé třídě tras bude stanoven klíč k rozdělení celkových prostředků tak, aby v souladu s prioritami kraje byly buď pokryty všechny trasy příspěvkem včetně dosud opomíjených.
3. Budou stanoveny další podmínky pro možnost čerpat prostředky z krajského rozpočtu:
  - doklad souhlasu vlastníků o vedení cest (možno i formou dokumentu na více let)
    - pokud by bylo třeba některou trasu v průběhu sezóny uzavřít, mělo by to být uvedeno již v žádosti o dotaci
  - souhlas orgánu ochrany přírody (pouze v případě, že jde o novou trasu která nebyla projednána v rámci koncepce)
  - soupis tras, které budou udržovány včetně třídy doplňková trasa (údržba pouze průchodnosti a značení)
  - soupis parametrů tras, které se příjemce – provozovatel - zavazuje garantovat
4. Příjemce dotace bude provozovatel trasy, který bude odpovídat za dodržení výše uvedeného závazku. Zároveň stanoví konkrétní osobu – správce - pro každou trasu. Tato osoba může být stanovena pro všechny trasy, které provozovatel garantuje nebo může být správců u jednoho provozovatele více. Zásadou ale je, že každý úsek trasy má jediného správce, který je odpovědný za řešení případných problémů.
5. Poskytovatel dotace by měl provádět alespoň namátkové kontroly v terénu, zda jsou dodržovány parametry, které se provozovatel zavázal dodržovat.

K povinnostem, které dosud nejsou jasně deklarovány jako podmínka přidělení dotace, by měly patřit zvláště instalace a údržba normovaného značení včetně doplňkových tras, stanovení druhu a minimální frekvence údržby daného úseku trasy, povinnost vyznačit na vhodném místě v terénu a nahlásit na webový portál dočasné přerušení údržby nebo sjízdnosti trasy. Tato problematika je dále rozpracována v návrhu zásad provozního řádu, kde jsou zmíněny i závazky dalších subjektů.

## 5.2.4. Návrh role obcí

Obce hrály a i v budoucnu jistě budou hrát důležitou roli v dlouhodobé stabilitě systému. Obec je typ organizace s nejdelší kontinuitou existence v zájmovém území. V mnoha ohledech je to neopominutelný subjekt ať již v otázkách přímé úpravy tras nebo při vytváření celkového prostředí pro dané aktivity. Z tohoto titulu může obec zásadním způsobem podpořit nebo brzdit úsilí podnikatelských i neziskových organizací. Tuto otázku však nelze omezit na zásadní podíl obecních rozpočtů na financování údržby tras.

Na tomto místě je vhodné věnovat se sociálnímu aspektu rozvoje zimních sportů v Krušných horách. V prostředí obce se střetávají různé zájmy ve využití krajinného prostoru. Z hlediska rozvoje zimních sportů se jeví jako konfliktní myslivecké hospodaření (= zájmová činnost) a lesní hospodaření (=jiný významný zdroj pracovních míst).

Dále se jedná o neochotu některých vlastníků nemovitostí umožnit pohyb osob po vlastních pozemcích. Vlivem historického vývoje se velká část pozemků cestní sítě ocitla v rukou soukromých osob. V některých případech pociťují provoz tras na těchto pozemcích jako neúměrný zásah do svých vlastnických práv. To vede až k vyslovování zákazu pohybu jak rolby, tak běžkařů po předemných pozemcích nebo dokonce instalace technických prostředků k zamezení pohybu osob. Zatím je tento jev omezený na výjimečné případy, ale s postupující privatizací státní půdy lze očekávat postupný nárůst těchto problémů.

I v tradičních centrech zimních sportů existuje část rezidentních obyvatel, která není zaměřena na rozvoj turistického ruchu. Tito obyvatelé často pociťují zvýšený pohyb cizích osob a vozidel jako zátěž pro životní prostředí v obci. Rovněž chalupáři, kteří zakoupili nemovitost v opuštěných horách, aby unikli ruchu velkoměsta, nejsou nadšení z davu lyžařů vesele slavících příchod nového roku. Všechny tyto skupiny obyvatel se usilují o regulaci nebo dokonce o potlačení aktivit souvisejících s provozováním zimních sportů.

Pro každou obec v zájmové oblasti je to otázka celkové rozvojové strategie, kterou zvolí. Jedním z nejdůležitějších nástrojů pro realizaci rozvojové strategie je územní plán. Zde by bylo nanejvýš žádoucí, aby v průběhu následujících deseti let došlo k definitivní stabilizaci používaných tras a ploch. Dále musí dojít k jejich postupnému zapracování do územních plánů. Ztráta postupné průchodnosti krajiny je reálným rizikem nekoordinovaného růstu zastavěného území i postupné změny majetkoprávních vztahů k nemovitostem. Dalšími nástroji, které dosud zřejmě nejsou používány v žádoucí míře, je pečlivé zvažování privatizace obecních pozemků, používání věcných břemen k zajištění průchodnosti přes pozemky či preference nájmu obecního pozemku před jeho privatizací.

## 5.2.5. Spolupráce mezi obcemi

Obec a obecní úřad je zásadní prostor, na kterém je nutno vypořádat detail celého systému zimních sportů. V řadě případů je ale naprosto nezbytná spolupráce minimálně dvou – tří sousedních obcí. Vlivem historického vývoje došlo k situacím, kdy excentricky umístěná obec s významnými kapacitami pro parkování i ubytování je významně závislá na prostoru správního obvodu jiné obce. Paradoxně to může být také dosti vzdálená obec. V jádrové oblasti zájmového území existuje několik dobrých příkladů spolupráce sousedních obcí v technických otázkách údržby tras (uskupení obcí a měst Nejedek, Nové Hamry, Vysoká Pec, spolupráce Bublavy a Stříbrné, koordinace aktivit v trojúhelníku Boží Dar, Abertamy, Jáchymov). Existuje zde i docela hezký příklad rozsáhlejší spolupráce obcí v rámci svazku obcí Bystřice, kde dochází ke společným propagačním aktivitám, koordinaci plánovaného rozvoje infrastruktury, společnému financování údržby a vcelku pravidelné komunikaci o praktických otázkách.

Z praktických otázek, které by pomohly stabilizaci tras, je potřeba zmínit dohodu obcí o zimní údržbě silnic na dobu cca 5-10 let. Tato dohoda by mohla stanovit, které ze silnic budou záměrně ponechány pro provozování zimních sportů, zda budou provedeny sezónní uzávěry těchto komunikací včetně instalace technických zábran proti neukázněným řidičům atd.

Dosud prakticky chybí spolupráce s většími městy na okraji nebo zcela za hranicí zájmového území. S výjimkou Nejdku, který se výrazně angažuje v oblasti běžecského lyžování jak finančně tak technicky. Ostrov, Karlovy Vary, Sokolov, Kraslice ale i Hroznětín, Chodov, Nová Role a řada dalších používají zimní Krušné hory jako rekreační zázemí pro své obyvatele. Je to velká cílová skupina, se kterou by bylo dobré systematicky pracovat a postupně budovat i tuto spolupráci v ose sever jih. Společné zájmy se týkají z konkrétních problémů především dopravní dostupnosti a obslužnosti včetně dostatečných kapacit parkovišť. Z nadstavbových součástí je to spolupráce při informování o možnostech sportování a celkové propagaci zdravého životního stylu zvláště mezi mládeží.

Samostatnou kapitolou je příhraniční spolupráce obcí. Zde je nutno poznamenat, že tato spolupráce je mnohde dosti intenzivní a kupodivu intenzivnější než s městy při úpatí Krušných hor. V Sasku je o spolupráci trvalý zájem jak z hlediska realizace příhraničních projektů tak pro koordinaci a společný rozvoj každodenních aktivit. Tento trend vysoce žádoucí je potřeba jej podporovat a rozvíjet hlavně v oblasti vztahů k veřejnosti.

I v sousedním Sasku obce představují základní článek pro podporu lyžování na běžkách. Technicky zajišťují a ze svého rozpočtu podporují údržbu tras, značení i doprovodné aktivity. V roce 2004 založily horský spolek v okolí Johan Georgen Stadt. Pomocí tohoto spolku zapojily dalších 200 členů – soukromých i právnických osob – do podpory běžkařských tras. Spolku dále poskytují potřebné zázemí v lidských zdrojích, infrastruktuře, administrativě i webové podpoře. Tím umožňují spolku efektivně využívat potenciál práce dobrovolníků. Samozřejmě mechanické srovnání role obcí v Sasku a v Čechách je zavádějící bez znalosti rozpočtové problematiky, právního rámce a dalších důležitých okolností, které mohou výrazně ovlivnit ochotu či schopnost obcí výrazněji přispět k podpoře systému. Rozhodně ale obce i jejich vzájemná spolupráce, budou i nadále hrát v podstatě klíčovou roli při naplňování koncepce běžeckého lyžování ve svých správních obvodech.

Zkušenosti ze Saska dále ukazují, že pro údržbu tras i celkovou kultivaci běžkařského systému je nezbytný střešový subjekt. Horský spolek byl vysoce hodnocen pro jeho všestranný přínos zimní turistice na Saské straně hor. Tak jako jsou obce základním kamenem realizace koncepce v konkrétním správním obvodu, je střešový subjekt pravděpodobně nezastupitelný v realizaci koncepce v celé oblasti Krušných hor. Zkušenosti z Čech i Saska zatím ukazují, že jej nelze nahradit prostou spoluprací rovnocenných obcí. Pro dostatečně účinnou koordinaci aktivit a efektivní zapojení dalších subjektů je nutno vytvořit (nebo použít existující) nadřazený subjekt.

Faktem zůstává, že systém tras v Karlovarském kraji je větší než další systémy navštívené v rámci zpracování koncepce. Horský spolek v Johan Georgen Stadt pokrývá cca 130 km tras, Krušnohorská bílá stopa cca 230 km tras. Je možné, že z hlediska akceschopnosti a životaschopnosti by bylo vhodné vytvořit 2-3 regionální organizace.

Na pomezí s Ústeckým krajem by se mohlo jednat o sdružení Božího Daru, Jáchymova a Loučné. Byla by zde možnost postupného zapojení i dalších obcí jako je např. Krásný Les nebo Kovářská, tedy obcí jež dosud stáli spíše stranou.

Dále na západ se již odehrává spolupráce v rámci svazku obcí Bystřice.

Nové Hamry a Nejdek by mohly spolu se Stříbnou, Bublavou postupně připojit Přebuz, Šindelovou a Kraslice.

Přes výhody ve větší operativnosti těchto menších jednotek se domnívám, že je to spíše náhradní varianta. Pro úspěšné oslovování sponzorů i celkový marketing oblasti by bylo velmi vhodné, pokud by realizaci koncepce a rozvoj oblasti byl koordinován z jednoho centra nebo spíše v rámci jedné platformy pro celou část Krušných hor v Karlovarském kraji.

## 5.2.6. Základní finanční rozvaha provozu

Následující tabulka ukazuje odhad prostředků, které by bylo optimální vynakládat ročně po dobu cca 7 -10 let. Pokud se podaří tyto prostředky nalézt a racionálně umístit, systém bude stabilní a bude obsahovat dostatečnou míru rezerv pro překlenutí komplikací.

	roční objem	předpokládané hlavní zdroje	poznámka
údržba běžkařských tras	3 700 000 Kč	obce v oblasti, kraj, města mimo oblast	vč. odpisů a nákladů na údržbu značení
údržba musherských tras	50 000 Kč	klubové zdroje	
provoz webového portálu včetně redakce	1 500 000 Kč	kraj, placená inzerce	vč. 2 členné profesionální redakce
<b>provozní náklady celkem</b>	<b>5 250 000 Kč</b>		
zavedení terénního informačního systému	200 000 Kč	přeshraniční projekt	pravděpodobně realizováno po etapách
investice rolby	1 500 000 Kč	odpisy, jednorázové sponzorské dary	
investice další stroje na údržbu tras	400 000 Kč	odpisy, jednorázové sponzorské dary	
<b>investice průměrně ročně</b>	<b>2 100 000 Kč</b>		
provoz profesionální neziskové organizace	1 600 000 Kč	???	

### Poznámky k jednotlivým položkám:

\*Uvedené náklady na údržbu běžkařských tras jsou odhadnuty tak, aby tvořily ročně zdroj ve výši součtu řádků investice rolby a investice další stroje na údržbu tras. V odhadu je zahrnuta mzda pro obsluhu v sezóně cca 4 měsíce. Obvyklé provozní náklady jsou uvažovány včetně sezónní údržby tras a terénního informačního systému. Náklady na zimní údržbu tras (tvorbu stop) jsou odhadovány již po racionalizaci údržby, tzn. po zvýšení podílu tras udržovaných levnější technologií.

\*Zkušenosti horského spolku Pracovní skupina hřebenovka Krušné hory – Vogtland potvrzují rámcově výši odhadů na údržbu tras. Zhruba poloviční systém (cca 130-140 km je udržován nákladem 75.000-100.000 €.

\*Údržba musherských tras je dále předpokládána s dobrovolnou obsluhou. Uvedená částka je včetně odpisů a sezónní údržby značení.

\*Provoz webového portálu předpokládá cca 800.000,- Kč na osobní náklady dvoučlenné redakce. Zbytek částky tvoří provozní náklady, náklady na postupný rozvoj portálu. Vzhledem k rozsahu oblasti se jeví dvoučlenná redakce jako nutná. Poloviční systém v Sasku má na starosti jeden pracovník.



\*Zavedení terénního informačního systému je díky dlouhodobému charakteru a jednorázovosti nákladu, zařazeno mezi investice, i když to z hlediska účetního investice není. Celkově je odhadováno minimálně na 1.400.000,- Kč. Pokud by nebylo možné tuto částku profinancovat jednorázově, je možné pokrýt oblast postupně. Uvedená částka je minimální roční, která zajistí vyřešení informačního systému v oblasti kolem jednoho centra.

\*Uvedená výše investic předpokládá každé dva roky nákup nové rolby a nové čtyřkolky včetně vybavení. Během 10 let by mělo dojít k prakticky kompletní výměně strojového parku. Do této oblasti by měly být alokovány také jednorázové dary většího objemu. Bylo by tím dosaženo zrychlení obměny parku a lepší zhodnocení jednorázových prostředků.

### **Poznámky k předpokládaným zdrojům**

Realizace výdajových položek rozvahy je samozřejmě závislá na vydatnosti zdrojů

\*Předpokládaný optimální podíl kraje na financování údržby tras v Krušných horách je 800.000 – 1.000.000,- Kč. V současné době je to 585.000,- Kč a dalších 215.000,- Kč je určeno na financování údržby tras ve Slavkovském lese a Smrčinách. Nárůst této částky o 200.000-400.000,- by velmi prospěl stabilizaci systému a vytvořil potřebný základ pro další fundraisingové aktivity.

\*Z hlediska výše příspěvků obcí lze očekávat spíše stagnaci než nárůst. Zvyšování objemu každoročních příspěvků z obecních rozpočtů je realistické pouze v případě, že to povede k dalšímu růstu příjmu z jiných zdrojů (spolupodíl v projektech, jasný a nesporný úspěch při jednání se sponzory atd.)

\*Dosud nepříliš čerpané zdroje – sponzoři, města mimo zájmovou oblast, zdravotní pojišťovny atd. – jsou sice perspektivní, ale úspěšnost v jejich oslovování je silně závislá na profesionalizaci zázemí pro podporu oblasti. Platí zde že peníze plodí peníze. Pokud se najdou finanční prostředky na kvalitní lidské zdroje do výkonného managementu potřebné neziskové organizace, potom je reálná šance, že se podaří profinancovat potřebné částky v ročním obratu.

\*Odpisy jako zdroj postupného financování investic do strojového parku jsou realistické pouze v případě, že dojde k navýšení cen za údržbu tras. V reálném prostředí je samozřejmě nutné ještě ošetřit ochranu těchto prostředků před tendencí použít je k pokrytí provozních nákladů.

## 5.2.7. Možná řešení finanční účasti uživatelů – lyžařů na provozu tras

Finanční účast běžkařů na údržbě tratí je poměrně obtížný úkol k překlenutí. Základní argument, že trasy jsou upravovány jako sjezdovky a v případě sjezdovek lidé platí automaticky, není možno použít z následujících důvodů:

1. Uživatelé sjezdovek mají svázaný poplatek především se službou vleku a lanovky, za kterou platili již v dobách, kdy sjezdovky nebyly upravovány.
2. Poplatky na sjezdovkách jsou velmi lehce vynutitelné a každý je rád zaplatí, neboť službu považuje za vysoce užitečnou.
3. V průběhu rekreace nechce být člověk neustále obtěžován saháním do peněženky kvůli placení parkovného, vstupu do běžkařských tratí, občerstvení, odpočinku v ohřívárně atd.

Údržba tras má obdobný charakter jako údržba silničních komunikací. V České republice je tradiční hradit tyto náklady ve formě spotřební daně ze spálených pohonných hmot, dálničních známek a jiných nepřímých poplatků. Přímé zpoplatnění udržovaných tratí by mohlo vést k podobnému efektu jako nepovedené zavedení mýta. Tak jako řidiči dnes vyhledávají ve zvýšené míře nezpoptatněné silnice, mohlo by se stát, že začnou ve zvýšené míře vyhledávat trasy bez poplatku za strojovou údržbu nebo dokonce požadovat aby některé trasy nebyly strojově udržovány a tudíž zpoplatněny.

Zkušenosti s dobrovolným dárcovstvím fyzických uživatelů jsou jednoznačně negativní. Zatím nikde v České republice takto vybrané prostředky nepřekročily hranice ani statisíců. Pro sezónu jsou potřeba prostředky v řádech milionů. Osobní iniciativa soukromých majitelů skútrů se stopovači má v současnosti vyšší hodnotu, než celá sezóna veřejné sbírky mezi všemi návštěvníky hor.

Pracovní skupina hřebenovka Krušné hory – Vogtland pracuje na systému dobrovolného dárcovství již od roku 2005. V současnosti se jí daří jejím prostřednictvím získávat cca 2-5% potřebných prostředků. S tímto jsou spokojeni a označují to za výsledek usilovné práce. V rámci členských příspěvků tohoto horského spolku se od soukromých i právnických osob daří v současnosti získávat kolem 12-15% potřebných prostředků opět po osmi letech systematické práce se členskou základnou.

Ohledně systému výběru přímých poplatků pomocí turniketů nebo prodeje lístků jsou velmi skeptičtí. Jejich názor je, že vybrané prostředky by možná stačily na provoz tohoto výběrčího systému.

Za současného stavu se jeví jako realistické zpoplatnit jízdu na uzavřených závodních areálech s tím, že bude zajištěna prvotřídní možnost bezpečně trénovat na tratích, na kterých například trénují známí sportovci.

Dalším zajímavým nápadem je zpřístupnění biatlonu pro veřejnost formou placené služby. Vzhledem k organizační náročnosti a bezpečnostním rizikům je to poměrně náročný úkol, nicméně taková výjimečná nabídka na trhu zimních sportů by mohla být komerčně úspěšná a znamenala by automaticky další propagaci regionu.

V oblasti by se pravděpodobně uplatnily i osvětlené okruhy pro večerní běžkování. Pokud by byly vybaveny i zařízením pro umělé zasněžování, mohlo by se zde výrazně prodloužit provozní sezóna. Takový areál by zřejmě bylo možné zpoplatnit a krýt tak náklady na jeho provoz. To by bylo příznivé z hlediska tvorby nových pracovních příležitostí ale nic to neřeší z hlediska financování údržby stop ve volné krajině.

Budování takových okruhů je však mimořádně náročnou akcí a jejich lokalizace, vybavení i celková koncepce provozu musí být pečlivě promyšlená. Nutný je bezproblémový příjezd a odjezd návštěvníků. Velmi dobré by bylo i spojení hromadnou dopravou. Možnost parkování, převlékárna a menší občerstvení v místě. Ideální by bylo spojit tento areál s tréninkovým střediskem např. v areálu Eduard. Další vhodné lokality by mohly být Potůčky (dostupnost ze Saska) Nejdek, Jáchymov, (blízkost většího města). Jiné lokality jsou problematické z hlediska ochrany přírody – je to především okolí Božího Daru.

Poplatky lyžařů pravděpodobně jsou schopny vytvořit pracovní příležitosti v servisech, půjčovnách, při provozu parkovišť nebo při nabídce nadstandardních služeb. V tuto chvíli zřejmě nejsou schopny přinést zásadní prostředky pro údržbu tras jako takových. Snahy o zpoplatnění tras mohou být dokonce kontraproduktivní při oslovování zájemců o lyžování v Krušných horách a při tvorbě image.

Dobrovolné dárcovství spolu s internetovým prodejem vlastních upomínkových předmětů, poplatky za použití autorizovaného loga atd. je jistě dobré rozvíjet. V poněkud vzdálenější budoucnosti to může být nejen doplňkový zdroj příjmů ale také důležitá reklamní aktivita zapisující oblast do povědomí veřejnosti.

## 5.2.8. Stabilizace režimu technické údržby tras

V zájmové oblasti je tento úkol prvořadý pro následující období a je jednoznačně nadřazen kvantitativnímu rozvoji systému. Detailní znalost terénu rolbařů a dalších terénních pracovníků, kteří se podílejí na přípravě stop, umožňuje variantní řešení pro různé alternativy vývoje počasí. Tato cenná provozní zkušenost musí být podpořena stabilním, trvale udržitelným systémem a objemem financování.

V současné době podává stávající personál i technika maximální výkon. Systém nemá prakticky žádné rezervy ke krytí výpadků techniky v průběhu sezóny. Rovněž finanční krytí údržby pravděpodobně nevytváří dostatečné zdroje pro obnovu strojového parku.

Faktem zůstává, že nejsou aktuálně k dispozici nové zdroje, které by zásadním způsobem zvyšovaly objem financí pro údržbu tras. Jejich vytvoření je závislé na práci, kterou má vykonat dosud neexistující subjekt zastřešující běžecké lyžování v Krušných horách.

Jedinou faktickou možností jak dosáhnout potřebné stability údržby v následujících 2-3 letech je její odpovědná racionalizace. Ta by měla spočívat v odpovědném zvážení nasazení drahé údržby rolbami nebo její záměnu za výrazně levnější údržbu skůtrem a stopovačem. Zároveň je nutné řešit otázku frekvence údržby tras. Z dosavadních zkušeností se zdá být optimální rozsah údržby na jednu rolbu mezi 25-35km. Maximální okrsek se pohybuje někde kolem 55km, tzn. že při optimálním rozsahu, má rolba ještě potenciál vypomoci s údržbou 20-30km v případě poruchy rolby sousedního okrsku tak, aby uživatelé tras nepocítili zhoršenou kvalitu údržby tras.

Samostatnou kapitolou je údržba značení tras. Zde je velkým úkolem vyvinout nový systém značení v terénu, následně jej instalovat a dále udržovat. Dosud otázka nebyla řešena a prakticky veškeré zásadní prostředky byly věnovány pouze údržbě stop.

Dále je tu problém průjezdnosti komunikací pro rolby. Jedná se o staticky narušený most u Přebuze, nouzová přemostění Rolavy, překlenutí úseku silnice mezi Rudným a Přebuzí, odvodnění cest v okolí Nejdku. I tyto problémy nebyly v minulosti řešeny a znamenají narušení technické možnosti v dané oblasti udržovat trasy.

Uvolnění prostředků díky racionalizaci údržby tras je nutné použít i v oblasti značení cest a zachování průchodnosti pro rolby. Je to však jen řešení nejvíce palčivých aktuálních problémů. Zásadní pro žádoucí stabilizaci je mimo realistického nakládání se stávajícími prostředky je zásadní velmi intenzivně pracovat na získání dalších zdrojů.

## **Provozní řád tras pro sporty volné krajiny Krušných hor**

Z opatření nefinanční povahy je pro stabilizaci systému tras nejdůležitější stanovit provozní řád tras. Ten by měl rámcově vymezit pravidla pro použití tras a poskytnout tak potřebnou míru jistoty všem zúčastněným stranám. Stanovením provozního řádu a provozovatelů tras by měl být ukončen současný stav velmi nejasných odpovědností vůči vlastníkům nemovitostí i správním úřadům.

### **Okruh závazků vlastníků nemovitostí**

V případě, že vlastník nemovitosti vydá souhlas s použitím pozemku pro vedení trasy, zavazuje se zároveň:

- umožnit nerušené vedení trasy v období maximálně od 1.12. do 31.3. následujícího roku
- stanovit pro danou trasu kompetentní kontaktní osobu a oznámit to provozovateli
- do 30.9. nahlásit provozovateli plánované uzavírky tras a délky jejich trvání v následujícím zimním období
- v případě neplánované uzavírky trasy sdělit toto neprodleně správci trasy, aby mohla být informována běžkařská veřejnost

### **Okruh závazků provozovatelů tras**

- stanovit pro danou trasu kompetentní kontaktní osobu - správce trasy a oznámit to vlastníkovu pozemku případně dalším relevantním subjektům

- ke 31.3. předat vlastníkovu pozemku prostor trasy v dohodnutém stavu
- instalace a údržba normovaného značení včetně doplňkových tras
- udržovat daný úsek trasy způsobem stanoveným pro příslušnou třídu trasy
- povinnost vyznačit na vhodném místě v terénu a nahlásit na webový portál dočasné přerušení údržby nebo sjízdnosti trasy
- projednat s vlastníkem nemovitosti, orgánem ochrany přírody popřípadě dalšími dotčenými subjekty individuálně odlišné podmínky provozování trasy a v případě potřeby je zajistit i písemnou formou, (např. vydáním rozhodnutí správního úřadu)
- dodržovat řádně podmínky stanovené pro provoz úseku tras správním úřadem, správcem či vlastníkem nemovitosti
- neprodleně informovat webový portál o provedené údržbě tras, problémech v jejich sjízdnosti nebo dalších okolnostech ovlivňujících bezpečnost či komfort návštěvníků

## 5.2.9. Problematika strojového parku - nákup, údržba a provoz roleb

Část této problematiky je komentována v kapitole 8. Stabilizace režimu technické údržby tras, se kterou velmi úzce souvisí. Stručně opakuji:

1. Stávající park roleb je dosti zastaralý a je využíván velmi intenzivně. Následkem toho není rezervní kapacita na dostatečné pokrytí výpadků vlivem poruch. K poruchám dochází někdy přímo při úpravě tratí. Z hlediska obsluhy stroje je to i kus obětavosti zajišťovat opravu nebo odtažení stroje v odlehlé části Krušných hor v mrazivém zimním počasí.
2. Dosud méně je používána technologie úpravy stop jinými technickými prostředky (skútry nebo pásovými čtyřkolkami).

K zajištění dnešního rozsahu údržby zhruba 200 - 220km pouze pomocí roleb je odhadováno jejich následující rozmístění: Bublava, Přebuz, Nové Hamry, Nejdek, Pernink, Jáchymov, Boží Dar, Klínovec. Celkem 8 strojů by bylo schopno pokrýt pravidelnou údržbou celý systém tras včetně kapacity na krytí výpadku některého stroje. Tento optimální rozsah strojového parku však za stávajících podmínek jistě nebude dosažen. Je určitě nezbytné přistoupit k obnově strojového parku. U roleb je žádoucí preferovat menší typy s vysokou průchodností na lesních cestách, podmáčeným terénem nebo na provizorních mostech. Pro úpravu stop jsou plně dostatečné.

Určitým posílením budou rolby z Loučné těsně za hranicí s Ústeckým krajem. Budou k dispozici pravděpodobně od sezóny 2012/2013. Jedna z roleb bude trvale umístěna na Božím Daru. Zatím není jasné, zda doplní starou rolbu na Božím Daru nebo bude její náhradou. V závislosti na racionalizaci úpravy tras by bylo dobré doplnit park ještě potřebným množstvím pásových čtyřkolek. Vykazují větší průchodnost terénem než sněhové skútry. Jako nejméně vhodné se jeví sněhové skútry pouze s jedním pásem. Jejich použitelnost k úpravě stop zvláště v čerstvém sněhu je silně omezená.

Z hlediska nákladovosti provozu strojového parku chybí podrobnější prvotní data, ze kterých by bylo možno vycházet při zpracování kalkulací cen nebo dotací z veřejných rozpočtů. Bylo by velmi vhodné v budoucnu taková data shromáždit za pomoci řádné metodiky pro normování práce strojů. Alespoň částečně by se potřebná data dala získat sledováním provozu s pomocí GPS jednotky, která je schopna telemetricky předávat data o spotřebě pohonných hmot i času potřebného k úpravám tras. Pro vyhodnocení hospodárnosti vynakládaných prostředků by byla užitečná počítadla návštěvníků tras schopná předávat data do centrální evidence.

## 5.2.10. Řešení vztahu s významnými vlastníky (LČR, ...)

Pojem významný vlastník pozemku se nemusí zcela krýt s rozlohou pozemků v zájmové oblasti. I drobný vlastník pozemku třeba 2000m<sup>2</sup> může velmi silně narušit celistvost sítě tras, pokud zablokuje důležitou část tras. Systémové řešení vztahu provozu tras s vlastníky pozemků je jedním z klíčových předpokladů jak stabilizace vedení tras, tak kvality jejich údržby a komfortu návštěvníků při jejich používání. Informovat vlastníka pozemků o vedení trasy a získání souhlasu s touto činností je otázkou elementární slušnosti a respektu k třetím osobám. Zvláštností skupiny vlastníků lesních pozemků je navíc možný konflikt s hospodářskou činností nebo dokonce s povinnostmi uloženými v rámci zákonných i podzákonných norem. Současná situace, kdy vlastníci se tváří že o ničem nevědí a udržovatelé tras tiše doufají, není dobrým základem pro širší propagaci oblasti jako ráje běžkařů.

Základem pro budování dlouhodobě korektních vztahů s vlastníky pozemků je pravidelné a pravdivé informování o vlastních záměrech spolu s respektováním připomínek obou stran. V praxi to znamená především definovat pozemky, o které se jedná a stanovit tak okruh vlastníků. Dále stanovit stručný provozní řád tak, aby vlastník měl jasnou představu, k čemu dává rámcově souhlas. Optimální je získat souhlas na dobu 5-10 let. V případě některých vlastníků lesních pozemků je pravděpodobně nutné souhlas specifikovat pro každou sezónu. Důvodem mohou být práce, které nelze vykonat jindy než v zimním období. V případě plánovaných zásahů to lze stanovit během podzimu. Příslušná trasa by buď na část, nebo na celou sezónu byla uzavřena. Tato skutečnost se dá následně promítnout jak do žádosti o podporu úpravy tras, tak do webové mapové aplikace. Správce trasy bude povinen vyznačit na vhodném místě v terénu sezónní uzávěru a doporučenou objížďku. Tím bude omezen pohyb nežádoucích osob při provádění lesních prací.

Komplikovanější otázkou je dosažení shody s nájemci honiteb. Nájemní vztah je veden směrem k vlastníkovi nemovitosti. S provozovatelem tras mají v podstatě shodný zájem, používat komunikace ale pro jiné dopravní prostředky. Koordinace využití cestní sítě tak logicky vede k vlastníkovi nemovitosti. Pokud jím je obec, je obvykle snadné stanovit pro danou komunikaci prioritu využití. Prostor pro dohodu je určitě k dispozici. Vzhledem k tomu, že lovecká sezóna končí k 15.1. Následně velmi poleví tlak na použití komunikaci, je možné sporné úseky řešit buď dočasnou uzávěrou trasy nebo dohodou o zavážení osob a materiálu pomocí rolby či skůtru. Otázkou je jak motivovat vlastníky nebo správce nemovitostí, ke koordinaci využití cest.



Technologická dohoda je však pouze jednou stránkou věci. Budování vztahu s vlastníky pozemků je nutné posílit i dalšími aktivitami. Povinným minimem je poděkování za vstřícný postoj. Velmi hezké by bylo založení tradice předávání klíčů od Krušných hor jako zamykání cyklostezek na podzim spolu s odemykáním běžkařských tras. Na jaře potom předání klíčů od cest cyklistům a pěším turistům. Tyto slavnosti by se mohly konat každý rok v jiném středisku za účasti sponsorů a vlastníků cest i jako poděkování za podporu sportu a turistice v Krušných horách. Překládání slavností mezi středisky by bylo dobrou příležitostí, aby každé z nich předvedlo to nejlepší, co má k dispozici. Významná společenská akce by oživila poněkud rozpačité začátky a konce sezóny. Pozvánka na ples s volnou vstupenkou a místo u čestného stolu pro zástupce vlastníků by byla dobrá forma ocenění zásadního přínosu pro stabilizaci tras.

Důležité je, aby dialog mezi provozovateli tras a vlastníky nabyl na pravidelnosti a měl i jasně stanovený personální podklad. Pokud vzniknou problémy je nutné je řešit s pochopením problémů toho druhého. Tady je nutno přiznat že obě strany - jak vlastníci, tak provozovatelé - musí ujít svůj díl cesty. Pokud se podaří tento dialog učinit pravidelným, přenést jej na lokální úroveň na lidi znalé místních poměrů pak je možné během několika málo let dosáhnout nejenom stabilizovaného vedení tras. Budou zároveň připraveny mechanismy na řešení rozsáhlých větrných kalamit nebo dokonce dlouhodobých problémů na trasách spojených s nutností rozsáhlejších úprav (např. opravy poškozených cest, vedení souběžných tras se zpevněnými komunikacemi, odvodnění podmáčených úseků atd.)

LČR s.p. jako subjekt pověřený správou státního majetku významného pro rekreační využití Krušných hor na území Karlovarského kraje je klíčovým partnerem pro provoz sítě tras tak byly mapovány v analytické části koncepce. Bez funkční spolupráce s tímto subjektem by bylo nutné zásadně přepracovat celý systém tras tak aby byl provozuschopný. V současnosti je nutné vycházet z následujícího koncepčního vyjádření LČR s.p. (uvedeno v plném znění):

*1) LČR jsou ochotny vyjádřit vůli k aktivní spolupráci v rámci iniciativy běžeckého lyžování v oblasti Krušných hor a tuto spolupráci jsou schopny deklarovat v rámci určité podepsané rámcové Deklarace, či Dohody o spolupráci, nebo zásadách spolupráce a vymezení konkrétních odpovědností mezi zúčastněnými stranami. Účelem této Dohody či Deklarace by mělo být sladit zájem veřejnosti o lyžařskou turistiku a běžecké lyžování s potřebami ochrany přírody a lesního hospodářství včetně výkonu práva myslivosti, které v současnosti probíhají téměř živelně. Toto je určitě i smyslem Vámi zpracovávané koncepce běžeckého lyžování, jako pravděpodobné součásti*

*Územní studie horských oblastí Karlovarského kraje. Z pohledu LČR se v návaznosti na takto rozsáhlý a náročný projekt jeví jako jednoznačně zásadní a prioritní požadavek na vytvoření jednoho jediného subjektu, zabezpečujícího, organizujícího, případně provádějícího údržbu tratí, který by byl jediným partnerem v rámci Dohody či Deklarace jako provozovatel pro ostatní zúčastněné strany, jimiž by kromě LČR a tohoto subjektu měl být na prvním místě Karlovarský kraj, jakožto garant projektu a poskytovatel dotačních titulů na údržbu běžeckých tratí a dále Horská služba ČR z titulu zajištění bezpečnosti při takto organizovaných sportovních aktivitách. Karlovarský kraj, který podporuje rozvoj turistiky a ovlivňuje dotační politiku v této oblasti, by si měl být vědom svého postavení a svojí nezastupitelné koordinační role v takto náročném projektu zasahující horské části celého Karlovarského regionu, pokud by tento měl být v budoucnu dlouhodobě životaschopný a udržitelný. Současně by měl být zodpovědný a garantem za to, že rozsah tohoto projektu bude reálný a požadavky kladené na jednotlivé zúčastněné strany budou realizovatelné, fyzicky, technicky i ekonomicky zvládnutelné a zároveň vymahatelné.*

*2) Současně by tato Dohoda či Deklarace měla být postavena na základním principu spolupráce, spočívající v respektování zúčastněných stran v oblasti předmětu jejich činnosti s tím, že činnost LČR jako správce veřejného statku nebudou bez právního důvodu omezovat subjekt zabezpečující, organizující, případně provádějící údržbu tratí, a že tento subjekt nebude svým jednáním a aktivitami bránit oprávněné činnosti LČR a tato jednání a aktivity nebudou v rozporu s požadavky lesního hospodářství, výkonu práva myslivosti a zákonnými normami. V této souvislosti je třeba si uvědomit, že hlavním posláním LČR je hospodaření v lesích v majetku České republiky, přičemž základem lesnické strategie podniku je trvale udržitelné obhospodařování lesů založené na maximálním využití tvořivých sil přírody, které zajistí nepřetržité a vyvážené plnění produkčních i mimoprodukčních funkcí lesů. Primárně je třeba vyjít ze zákonných norem, které říkají, že pozemky určené k plnění funkcí lesa musí být účelně obhospodařovány a jejich využití k jiným účelům je zakázáno. Toto se týká i lesních cest a svážnic, které jsou ze zákona určeny pro činnost lesního hospodářství. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán státní správy lesů. Zde je opět zcela zřejmé, že při roztříštěnosti provozovatelů, tedy bez jejich sdružení do jednoho partnerského subjektu, jako účastníka společné Deklarace či Dohody, nebude pro LČR a Karlovarský kraj jako koordinační orgán možné zajistit jednoduché, účinné a efektivní fungování celého projektu. LČR se nemohou paušálně zavazovat k nerušenému*

*průběhu vedení tras, ale mohou dle předem dohodnutých a odsouhlasených základních pravidel a ve smyslu příslušných zákonných norem a po předchozích vyjádřeních dotčených orgánů státní správy lesů, myslivosti a ochrany přírody umožnit jejich realizaci.*

*3) Na základě výše uvedeného a za předpokladu uzavření navrhované Dohody či Deklarace jsou LČR ochotny vždy každoročně v předem dohodnutém termínu před zahájením zimní běžkařské sezony s provozovatelem upřesnit vedení tras pro danou sezonu a po jejím skončení provést její vyhodnocení včetně vyhotovení písemného záznamu o tom, zda vznikly na lesních cestách, případně lesních porostech, škody a jakým způsobem bude řešeno jejich odstranění. Součástí vyhodnocení bude i zhodnocení vlivu na výkon práva myslivosti a zajištění péče o zvěř. Záznam z vyhodnocení běžkařské sezony bude poskytnut všem zúčastněným stranám, aby mohla být včas přijata příslušná opatření k odstranění zjištěných nedostatků. Z poznatků a zkušeností z takto provedeného vyhodnocení bude přístupováno při přípravě následující běžkařské sezony. LČR budou v této oblasti nápomocny provozovateli běžeckých tratí při řešení případných kolizí s uživateli honiteb. V případě náhlé provozní nutnosti prohrnout konkrétní cestu, používanou jako běžeckou trasu, LČR v dostatečném časovém předstihu vyrozumí provozovatele. LČR na základě oprávněného počtu konkrétních žádostí udělí výjimku ze zákazu vjezdu příslušných motorových mechanismů za účelem údržby běžeckých tratí ve smyslu příslušných ustanovení zákona o lesích. LČR požadují, aby v turistických mapách, průvodcích a případně na webových stránkách provozovatele a Karlovarského kraje byly zakresleny výhradně a pouze jen trasy předem dohodnuté a odsouhlasené. LČR po dohodě s provozovatelem umožní, případně zajistí letní údržbu běžeckých tras v předem dohodnutém rozsahu. V případě potřeby jsou LČR schopny postupně na předem vytypovaných a dohodnutých místech vybudovat odpočívadla pro turisty. LČR prohlašují, že k řešení sporných otázek budou přistupovat s cílem dosáhnout shody, nepoškozovat dobré jméno ostatních zúčastněných stran a zabránit nekalému soutěžení. Stejný princip spolupráce LČR očekávají i od ostatních zúčastněných stran.*

*S pozdravem Ing. Miroslav Rozner - ředitel krajského ředitelství v Karlových Varech 15. srpna 2012*

Lesy České republiky s.p. zastávají v konkrétních otázkách provozu sítě tras následující stanoviska:

1. Využití lesních komunikací pro oficiální stanovení tras určených pro jízdu psích spřežení (musherské trasy) není akceptovatelné. Eventuální změna stanoviska je vázána striktně na souhlas LS Horní Blatná.
2. Využití lesních komunikací pro vedení běžkařských tras je možné v rozsahu stanoveném ve výkresu širších vztahů (viz mapová příloha koncepce), rámcově mezi cca 1.(15.) prosincem a 15.(31.) březnem, za podmínek, které budou dále každoročně upřesňovány v dohodě s provozovatelem trasy.
3. Toto vymezení je rámcové a nelze je garantovat u komunikací, které jsou používány k výkonu činností spojených s myslivostí nebo reakcí na nenadálé události.
4. Nejpozději 31.3. musí být komunikace ve stavu, který umožňuje vstupy za účelem provádění těžby i pěstební činnosti.
5. Do smluv s provozovateli tras musí být zahrnuty sankční dodatky za nežádoucí činnosti (např. vedení tras lesními porosty mimo komunikace).
6. Do smluv s nájemci honiteb není možno vložit sankční dodatky za eventuální poškozování upravených běžkařských tras pokrytých dohodou s provozovatelem trasy.
7. Do smluv s dodavateli lesnických prací není možno vložit sankční dodatky za eventuální poškozování upravených běžkařských tras pokrytých dohodou s provozovatelem trasy.

Z těchto podmínek je pro provozovatele tras pravděpodobně nejproblematičtější nemožnost poskytnutí záruk na nerušené použití cest v dohodnutém období. Pokud se nepodaří tyto podmínky dalším jednáním na lokálních úrovních upravit individuálně pro jednotlivé trasy, je dohoda na tomto podkladě pravděpodobně nemožná. Zjištění jak velký podíl cest a tras je zasažen touto mírou nejistoty, by vyžadovalo detailní analýzu využití cestní sítě a jednání s nájemci honiteb.

LČR s.p. jsou ochotny iniciovat společné jednání zástupců provozovatelů tras a nájemců honiteb za účelem hledání souladu ve využití komunikací v zájmovém území obou skupin.

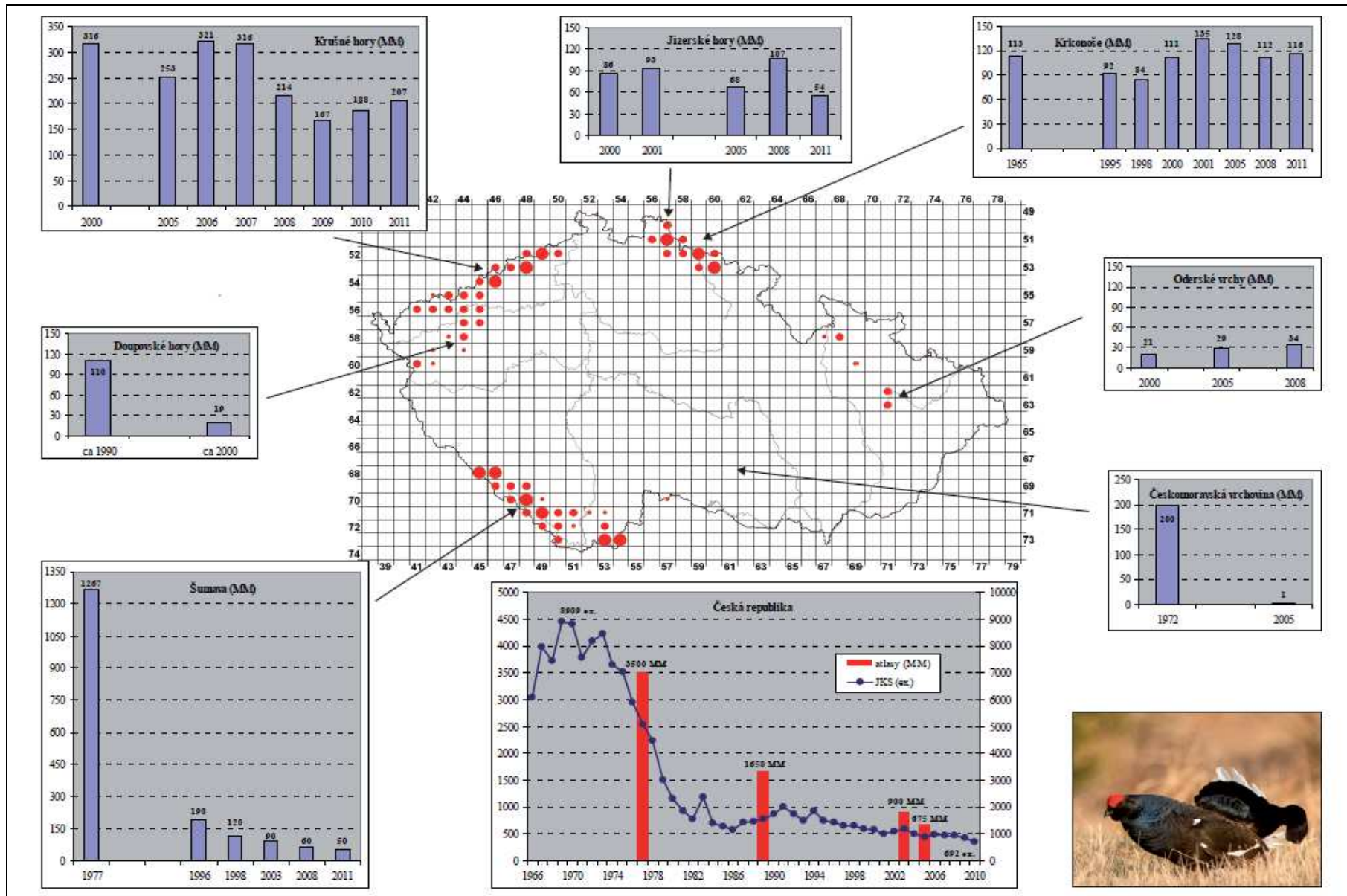
## 5.2.11. Ochrana přírody

Prvořadým zájmem ochrany přírody v zimním období je ochrana dvou druhů tetřevovitých ptáků. Na většině území se jedná o tetřívka obecného - *Tetrao tetrix*, který je hodnocen jako druh zvláště chráněný v kategorii silně ohrožený. Na východě zájmového území prochází běžkařské trasy Ptačí oblastí CZ0421004 Novodomské rašeliníště - Kovářská. Ptačí oblast se nachází v severozápadních Čechách, na hraničním hřebenu Krušných hor a rozkládá se od Nové Vsi v Horách na východě přes oblast kolem Hory sv. Šebestiána, Přísečnické přehradu, přes Kovářskou až po vrchol Macechy na západě. Území je rozsáhlé. Zaujímá 40 km na délku a široké je 7,5 km v nejširším bodě. V zájmovém území se nachází jen velmi malá část v oblasti Macecha - Křížová hora, velkou většinou je rozložena v Ústeckém kraji. V této ptačí oblasti je ochrana tetřívka obecného též předmětem mezinárodních závazků České republiky v rámci systému Natura 2000. Místně příslušným orgánem ochrany přírody pro tuto ptačí oblast je Krajský úřad Ústeckého kraje - odbor životního prostředí.

V západní části, zhruba ve správním obvodu ORP Kraslice přistupuje ještě tetřev hlušec - *Tetrao urogallus*. Ten je hodnocen též jako druh zvláště chráněný a to dokonce v kategorii kriticky ohrožený. Na české straně hor není stanoveno zvláště chráněné území pro jeho ochranu nicméně na Saské straně hor ano a to dokonce jako součást Saské sítě Natura 2000. Toto území se nachází poblíž Carlsfeldu a je respektováno při vedení tras v Sasku. Oba druhy ptáků jsou během zimy silně zranitelné rušením. Vzhledem k tomu, že mají k dispozici jen velmi málo vydatnou stravu, jsou nuceni přečkávat dlouhé a mrazivé noci, je pro ně každé vyrušení a stress s tím spojený nežádoucím výdejem drahocenné energie. Během přezimování používají jednak husté smrkové mlaziny v závětrných polohách k přenocování a dále porosty různých dřevin k vyzobávání pupenů.

Populace obou druhů již v průběhu 70. let 20. století prodělaly prudké pády. Během této doby byly zařazeny z hlediska myslivosti mezi celoročně hájené druhy. V případě tetřívka obecného, který je v prostředí Krušných hor hlavním předmětem zájmu, byly ještě na počátku 70. let uváděny jarní stavy tokajících kohoutků kolem 4000 – 4500 ks. V roce 2010 to bylo 692 kohoutků. Z tohoto zbývajícího množství je zhruba 200 ks vázano na hřebenovou partii Krušných hor. Spolu s Krkonošemi se tak jedná o dvě poslední zatím jednoznačně životaschopné populace v České republice. Z tohoto pohledu je nutno chápat mimořádnou pozornost, kterou ochrana přírody věnuje tomuto druhu v Krušných horách.

**Populační trendy tetřívka obecného v našich pohraničních pohořích dle \*Flousek J., Volf O. (2012):**



Tetřívka obecný je druhem, který je poměrně silně vázán na své stanoviště. Je velmi citlivý na jeho změny, zmenšování nebo fragmentaci. Na rozdíl od jiných druhů nedokáže dostatečně pružně vyhledávat jiná vhodná stanoviště třeba přeletem do jiných pohoří. V případě zániku biotopu zanikne i příslušná populace.

Populace tetřívka obecného v Krušných horách je již dnes vystavena mnoha negativním tlakům, které vedou k zatím pomalému poklesu populace. Jedná se zejména o zarůstání imisních holin hospodářským lesem. Je to velkoplošná změna, kterou by bylo možno částečně kompenzovat revitalizací dříve odvodněných rašelinišť. Tomu se však brání vlastníci pozemků a tak toto opatření není realizováno v žádoucí míře. Dalším naprosto nevhodným a zbytečným tlakem je zavlékání černé zvěře do vrcholové partie Krušných hor. Díky celoročnímu přikrmování divokých prasat, zdržuje se tato zvěř i v místech kam pouze příležitostně migrovala. Predační tlak velmi narůstá a velmi pravděpodobně je další příčinou poklesu stavu tetřívků. Třetím vážným nebezpečím je fragmentace biotopů tetřívka postupnou výstavbou frekventovaných cest, obytných zón, rekreačních areálů, větrných či solárních elektráren a dalších technických děl. Vzhledem k mozaikovitosti realizace těchto staveb nelze zcela přesně stanovit kolik ubraly z rozlohy vhodných biotopů. Ve svém souhrnu však znamenají opět vážné nebezpečí. Zejména obce by mohly pomoci s regulací těchto aktivit ve prospěch ochrany tetřívka obecného. Pokud bude jeho populace stabilní nebo dokonce rostoucí, jistě to bude znamenat lepší základ pro diskusi o dalším rozvoji turistického ruchu.

Výše uvedené skutečnosti samozřejmě neznamenaají automatické stop pro lyžování běžkařů v Krušných horách. Základním požadavkem ochrany přírody je soustředění zimních návštěvníků na stabilní trasy a místa. V závislosti na výše uvedených požadavcích obou druhů bylo provedeno vyřazení celkem čtyř běžkařských tras ze sítě a dále stanovení vhodných a nevhodných prostorů k provozování musherských tras ve správních územích Abertam, Potůčků a Božího Daru.

Pro území NPR Rolavská vrchoviště a NPR Božídarské rašeliniště je nezbytné, aby provozovatel tras požádal příslušnou správu CHKO o udělení výjimky z ochranného režimu zvláště chráněného území na dané trasy. Trasy prochází i několika evropsky významnými lokalitami a jinými zvláště chráněnými územími. Z hlediska zimního provozu nejsou zatím od ochrany přírody další připomínky.

**Letní využití tras jako cyklostezek nebo tras pro pěší turistiku z pohledu ochrany přírody představuje zcela jinou a mnohem komplikovanější problematiku, která vyžaduje zvláštní projednání.**



## 5.2.12. Značení tras a informační systém v terénu

Základní značení tras je potřeba provést dle České technické normy ČSN 01 8027 ed. 2, která je synchronizována se značením používaným v zahraničí. Norma obsahuje většinu potřebných značek. Individuální grafické řešení bude nutné jen pro sezónní uzavírky tras, musherské trasy a orientační tabule s plánky. Značení dle těchto norem je postupně zaváděno v České republice. V Krušných horách je již zavedeno na území středisek Krušnohorské bílé stopy. Na rozsáhlých lučních enklávách je dobré zachovat popřípadě nově instalovat tradiční tyčové značení. Je veřejnosti dobře známé a efektivní za každého počasí.

Barevné schéma značek lze použít k odlišení hlavních (červená), vedlejších (modrá) a doplňkových (zelená) tras. Systém značek je vhodné rozmísťovat vždy před zimou a po zimě opět snímat. Jednak se tím zamezí jejich záměrnému poškozování nebo zcizování a dále se prodlouží jejich životnost. Intenzivní sluneční svit působí velmi destruktivně na barevné plochy. Zimní trasy jsou též v některých případech vedeny místy, kde je v létě pohyb osob naprosto nežádoucí ať už z důvodů ochrany přírody, nebo bezpečnosti při lesních pracích.

Samotné značky je nutné na uzlových bodech doplnit mapami 1:25-50000 s vyznačením polohy a možnostmi dalšího pokračování. Vhodné pojmenování tras také usnadní orientaci. Vzhledem k ambicím nabídnout lyžování v Krušných horách i zahraničním turistům je nezbytné doplnit tytéž informace i v němčině. Použití textů i v angličtině je nutno zvážit s ohledem na přehlednost informace. Tyto tabule by měly mít kromě místního názvu také nezaměnitelné číslo. Měly by být vybaveny telefonními čísly pro případ potřeby evakuace osob, odkazy na webový portál případně dalšími potřebnými informacemi.

Grafické řešení celého systému značení by mělo být jednotné pro celé zájmové území včetně vhodného loga. Informační systém v terénu je nutné následně prezentovat i na webovém portálu tak, aby návštěvníci měli možnost se s ním seznámit.

Vytvoření jednoduchého a přehledného terénního informačního systému, jeho provoz a pokrytí celého území je přes jeho náročnost finanční i organizační prvořadým úkolem pro podporu celého systému. Není tomu tak pouze z praktických důvodů nedostatečnosti stávajícího značení. Neméně důležité je toto značení pro budování image oblasti přátelské pro běžkaře i další návštěvníky zimních Krušných hor. Je nutné si uvědomit, že web, parkoviště, restauraci atd. vždy navštíví jen určitá část návštěvníků hor. Značení a informační systém v terénu je snad jediný prvek, který potká úplně každý návštěvník.



## 5.2.13. Objízdne trasy a návrh tras souběžných se zpevněnými lesními cestami

### Variantní trasy

Systém tras mapovaný v rámci terénní části zpracování koncepce poskytuje pravděpodobně dostatek objízdnych a variantních tras pro případ například větrné lesní kalamity. V místech, které jsou zmiňovány ve výsledkové části koncepce, je pravděpodobně vhodné vytyčit několik málo kilometrů spojek ale není to nezbytně nutné. Takové opatření lze nouzově organizovat až v případě rozsáhlejšího narušení systému. Tento předpoklad samozřejmě prověří až konkrétní události, které vždy sebou přinášejí něco neočekávaného.

### Trasy souběžné se zpevněnými lesními cestami nebo i silnicemi

Toto opatření je vysoce atraktivní pro zajištění bezproblémového a bezpečného provozu na běžkařských tratích. Jako velmi žádoucí se jeví souběh se silnicí III/21012 mezi Rudným a Přebuzí, kde toto opatření je jedinou uživatelsky komfortní variantou propojení systému tras kolem Nejdku a kolem Nových Hamrů.

Přes to, že z hlediska provozu tratí je toto opatření v podstatě nejlepším řešením konfliktu ve využívání cestní sítě, je nutno budování souběžných tras bedlivě vážit. Zcela jistě toto opatření nebude moci pokrýt rozhodující rozsah tras z následujících důvodů:

1. Odkácení zavěšené strany lesa snižuje jeho odolnost větrným kalamitám a v případě smrkového lesa je do konce obmýtí prakticky nemožné tuto ochranu obnovit.
2. Jedná se o vyřazení plochy z produkce, která by mohla být realizována na trhu a tedy čistou provozní ztrátu vlastníka lesa.
3. Souběžné plochy - trasy by musely být pečlivě uklizeny včetně pařezů. Jinak by na nich byl bezpečný provoz a úprava stop možná teprve až po vytvoření podkladové vrstvy sněhu. To by mohlo velmi výrazně zkracovat dobu po kterou by mohla být trasa provozována.
4. Pro souběžnou trasu by muselo být po celé délce vyřešeno přemostování vodotečí, odstranění balvanů či terénních nerovností a prostoupení terénních zářezů při vedení souběžné komunikace.

Jako ideální se jeví řešit individuálně každou trasu v dohodě mezi vlastníkem lesa a provozovatelem (správcem) trasy. Jako modelový projekt by mohl být řešen ožehavý úsek u Rudného. Po finančním vyhodnocení by bylo možné realisticky uvažovat o dalším použití.

## **5.2.14. Nabídka tras s různým druhem úpravy a pro různé druhy uživatelů (rekreační běžkaři, sportovci, mushing, pěší)**

V této oblasti je pravděpodobně skryt vnitřní rozvojový potenciál systému. Zatím se zdá, že jednotlivé trasy i oblasti jsou málo specializované a málo pracují se zvláštními přírodními podmínkami v okolí. Z hlediska úpravy tras je jednoznačně preferována úprava rolbou pro bruslení i klasiku zároveň. Je to sice velmi příjemné ale zároveň dosti drahé. Již prostou úpravou části tras pouze pro klasiku by došlo k preferenci těchto tras určitou skupinou uživatelů.

Ani propagační materiály včetně webů většinou příliš nezdurazňují vhodnost či nevhodnost trasy pro různé druhy běžkařských aktivit. Chybí výškové profily tratí i stažitelné tzv. cartridge pro gps přístroje. Jedná se o soubory, které lze nahrát do turistického navigačního přístroje. Jsou zde body pro občerstvení, zastávky hromadné dopravy a další užitečné informace.

Platí, že v podstatě všichni jezdí všude a pouze místní znalci si jsou schopni vybrat podle aktuálního počasí a sněhových podmínek tu správnou trasu, správně použít vleky a lanovky pro překonání náročných převýšení. Prakticky zcela chybí záměrně budovaná nabídka tras pro běžkaře se psy nebo pro pěší návštěvníky hor.

Tato situace je nepříjemná zvláště na hojně navštěvovaných trasách, kde dochází k poškozování stop psy i pěšími chodci, trénujícím sportovcům překázejí rodiny s malými dětmi nebo pobíhající psy. Takové zážitky pochopitelně kazí dojem z hezké vyjížděky do zimní krajiny.

Právě pestrá nabídka doplňkových tras a doplňkových zimních sportů je velkou příležitostí pro budování image celé oblasti. Je to něco, co by mohlo Krušné hory odlišit od ostatních destinací v České republice. Velkou výhodou je dostatečně velký prostor pro rozmístění různých aktivit nebo druhů běžkařských tras. Ve srovnání s hustším osídlením na Saské straně hor a hustší sítí běžkařských tras vychází v tomto ohledu Česká strana daleko lépe. Dle vyjádření kolegů ze Saska, na rozsáhlejší rozvoj dalších aktivit již u nich nelze pomýšlet, protože prioritou zůstávají běžky.

## **Jízda psích spřežení**

Z hlediska tras pro psí spřežení je nanejvýš žádoucí zcela je oddělit od běžkařských tras a vzájemný kontakt omezit na vyznačená křížení tras. Musherské trasy je potřeba provozovat jako jednosměrné, aby se zabránilo kolizím jezdců. Oddělením tras dojde ke zvýšení nákladů na údržbu těchto tras. Dosud zčásti využívali i upravené trasy běžkařů. Trasy jsou zatím plánovány jako vyhrazené pro klubovou aktivitu. Je na zvážení eventuálních sponzorů (včetně kraje) do jaké míry budou chtít podpořit klubovou aktivitu tohoto sportu a přispět na údržbu tras. Přínos pro místní ekonomiku by mohl v budoucnu vzrůst realizací některých současných záměrů:

- příhraniční projekt se Saským partnerem s nabídkou trasových systémů a základen
- poskytování placených projížděk pro zimní návštěvníky hor
- vybudování nové základny s větší kapacitou pro parkování a ubytování spřežení

Pro další rozvoj této aktivity je limitující postoj LČR s.p. jako správce lesních účelových komunikací v oblasti, která je vzhledem k poloze základny klíčovou. LČR zatím nejsou ochotny této aktivitě poskytnout smluvní zabezpečení cest. Spolu s negativním stanoviskem AOPK k provozu psích spřežení na území NPR Božídarské rašeliniště a PR Ryžovna zmenšuje se tak prostor na část lučních enkláv a silnice III. třídy v okolí Ryžovny. Prostor omezený na luční enklávy není dostatečný pro rozvoj ve smyslu veřejně dostupné a komerčně využitelné aktivity.

## **Jízda s tažným drakem**

I tuto nabídku by bylo vhodné dále rozšířit. Vzhledem k vysoké lesnatosti je nabídka vhodných poněkud omezená.

Vhodná lokalita se nachází při silnici z Božího Daru do Jáchymova. Lokalita je stranou od sjezdovek na rozdíl od stávajících ploch v blízkosti skiareálu Novako. Je v blízkosti oficiálních parkovišť a navazuje na zastavěné území s ubytovacími i stravovacími kapacitami. V územním plánu je určena pro výstavbu golfového hřiště. Proto v dohledné době nelze počítat s rozvojem této aktivity ve jmenované oblasti.

Luční enklávy na Ryžovně a v okolí Přebuže jsou nevhodné z hlediska ochrany přírody.

Lokality u Šindelové a Bublavy by bylo nutné prověřit z hlediska větrných poměrů.

## 5.2.15. Stanovení pravidel pro návrhy nových tras a jejich zařazení do systému

V rámci pohybu turistů a sportovců v zimních Krušných horách bude vždy existovat určitý objem tras (v případě kitingu ploch), které budou vznikat a zanikat víceméně živelně. Následující pravidla se budou týkat pouze tras (ploch) zařazených do systému s garancí například kraje, destinační agentury či neziskové organizace.

Pro posouzení návrhu na zařazení trasy do systému je nutno předložit:

- mapu v měřítku 1:25000 s vedením trasy a návrhem rozmístění prvků terénního informačního systému
- krátký písemný popis trasy
  - návrh třídy trasy (nepovinně návrh názvu)
  - kontakty: provozovatel, správce, autor návrhu včetně telefonu a e-mailu
- písemné souhlasy vlastníků nemovitostí (přehledná tabulka s čísly parcel katastru nemovitostí)
- písemný souhlas obecního úřadu
- písemný souhlas místně příslušného orgánu ochrany přírody

V elektronické podobě pak soubor v gpx formátu se zaměřením trasy pomocí gps přístroje

Pokud bude návrh trasy přijat jako součást systému, bude zařazen do webového portálu, oficiálních mapových podkladů (předávaných vydavatelům turistických map) a bude možné na jeho údržbu žádat podporu z veřejných zdrojů.

## 5.2.16. Návrh provozních pravidel pro uživatele

Provozní pravidla pro koncové uživatele budou soustředěna v návštěvních řádech pro kitingové plochy, běžkařské a musherské trasy. Detailní znění stručných návštěvních řádů musí ve vzájemné dohodě vypracovat provozovatelé tras. Provozovatelé tras by také měly v první řadě zajišťovat jejich dodržování.

Z hlediska legislativního je žádoucí dále prozkoumat možnost zásady obsažené v návštěvním řádu promítnout do obecně závazných vyhlášek vydávaných obecními a městskými úřady a následně jejich plnění kontrolovat například pomocí městské policie. Hlavním cílem je ochránit slušné občany před důsledky činnosti nedisciplinovaných návštěvníků hor.

Návštěvní řády nevznikají "na zelené louce". Každá z výše uvedených aktivit má již stanovená určitá pravidla pro bezpečné používání potřebných prostorů. V podstatě jde o to tato pravidla jednotně formulovat pro všechny trasy a plochy, doplnit o dosud nepokrytá témata hlavně ve vztahu k odlišnostem různých tříd tras. Samozřejmě je nutné i vhodně je zveřejnit.

Z hlediska činností, které jsou konfliktní a pocházejí z okruhu návštěvníků hor je nutno jmenovat především: parkování na nevhodných místech, ničení stop chodci nebo běžkaři se psy, odhazování odpadků. Samostatnou kapitolou je úklid exkrementů venčených psů.

Objem tohoto odpadu zvláště ve frekventovaných trasách v posledních deseti letech výrazně stoupá.

V blízkosti sjezdařských areálů dochází pravidelně k jízdě sjezdařů mimo sjezdovky a k nebezpečnému křížení běžkařských tras. Potíže s dodržováním bezpečných vzdáleností mají i jezdci s tažnými draky.

U musherských tras je zásadní požadavek na jednosměrný provoz psích spřežení a zamezení kontaktu psích spřežení s běžkaři, kteří venčí psy.

Formulace zakázaných činností nebo naopak doporučených činností je relativně snadná. Daleko komplikovanější je zajistit, aby nedisciplinovaní neohrožovali bezpečnost nebo neobtěžovali slušné návštěvníky hor. Jedná se o permanentní trpělivou práci v mnoho oblastech. Hlavní objem této práce by měli vykonat provozovatelé tratí.

## 5.2.17. Doprovodné aktivity (parkování, občerstvení, servis, půjčovny, ...)

### Parkoviště a odstavné plochy

Dopravní možnosti obecně jsou nejdůležitějším parametrem pro jednodenní a polodenní návštěvníky hor. Není realistické předpokládat nějaké další zahušťování veřejné dopravy. Částečné zlepšení by mohl přinést postupně budovaný systém skibusů v údolních lokalitách s vyšší koncentrací obyvatel a s dobrou návazností na ubytování či veřejnou dopravu (Kraslice, Nejdek, Jáchymov). Zásadním problémem skibusů je to, aby si na ně veřejnost zvykla a začala je využívat. To trvá nějaký čas a financovat prázdné mikrobusy není populární. Rezignovat na provoz takové koncové dopravy však není dobré z následujících důvodů:

- pokud by se Krušné hory staly rekreačním zázemím pro Prahu a Plzeň, případně i Sasko, bude každá kapacita parkovišť malá
- ke kapacitnímu parkovišti musí vést dostatečně sjízdná a kapacitní příjezdová komunikace
- na konci túry na běžkách velmi chutná grog nebo pivo - je to velký komfort, pokud si je návštěvník hor dopřeje ihned po přezutí běžek
- zkušený řidič skibusu dopraví do hor i turistu, který nerad jezdí v náročných zimních podmínkách
- čím méně zaparkovaných aut tím méně problémů s jejich vykrádáním, či krádežemi celých aut.

Dostatečně hustá síť známých a spolehlivých parkovacích ploch se ale zatím jeví jako nezbytnost. Obecně lze doporučit budování parkovišť a sezónních odstavných ploch na okrajích skiareálů a zastavěných území obcí. Tyto polohy bývají relativně nejméně konfliktní z hlediska ochrany přírody a zároveň lze využít návazné infrastruktury občerstvení atd.

Údržba a provoz parkovišť jsou dobrou příležitostí ke tvorbě pracovních míst navazujících na sezónní práce v lesnictví, zemědělství a stavebnictví. Zároveň jejich zpoplatnění je příležitostí jak využít i krátkodobých návštěvníků hor k podpoře místní ekonomiky.

Řada parkovacích ploch s poměrně velkou kapacitou je plánována jako součást nově budovaných skiareálů na Plešivci, Perninku a Klínovci. Jsou to vhodná východiště do upravovaných stop. Tyto parkovací plochy jsou v některých případech již ve fázi realizace nebo je dobrá perspektiva jejich dokončení v relativně blízké době dvou let.

Pro běžkaře by bylo vhodné doplnit stávající síť ploch o středně velké parkovací kapacity (cca 50 aut) v následujících lokalitách:

- Bublava – nástupní prostor KLM a prostor plánovaných upravovaných okruhů na Česko-Saském pomezí
  - je možno řešit sezónní odstavnou plochou
- Kraslice – menší plocha cca 20 aut v lokalitě Horní předměstí není zatím v územním plánu
- Přebuz – obec - možno řešit i sezónní odstavnou plochou
- Jelení – osada – schváleno v územním plánu
- Suchá – v případě že trasy v jižním svahu Klínovce budou i nadále udržovány (\*osada má v současnosti charakter rezidenční čtvrti s výraznou převahou soukromých objektů individuální rekreace, s případnou zvýšenou návštěvností lokality mohou být spojeny nesouhlasná stanoviska současných majitelů nemovitostí)

Pokud by se síť parkovišť skiareálů doplnila o tyto 4 lokality, byla by pravděpodobně připravena uspokojit i budoucí zvýšenou poptávku.

Velmi vhodné by bylo doplnit každé vstupní parkoviště s vyšší kapacitou aut půjčovnou sportovního náradí a servisem pro mazání lyží.

Dále je vhodné rychlé občerstvení s teplými nápoji nebo polévkou a místo dobře chráněné před větrem či ještě lépe vytápěné.

Naprosto zásadním přínosem by byla síť převlékár s možností sprch a posezení při večeři.

Budování parkovišť a jiné doprovodné infrastruktury v oblasti Šindelové, Krásného lesa a Stráže nad Ohří jsou otázkou vzdálenější budoucnosti. Zatím zde chybí podnikatelské aktivity, které by mohly být podpořeny na obecní úrovni vhodným územním plánem, nájmem pozemků nebo jinou formou.

Pro parkoviště i jinou návaznou infrastrukturu (půjčovny, občerstvení atd.) platí podobné zásady jako pro samotné trasy. Základem je jejich kvalita. Na tento základ musí navazovat dlouhodobá stabilita v území. Neméně důležitá je potom dobrá informovanost jak o prvku samotném tak o jeho aktuálním stavu (v případě parkovišť je to hlavně informace o jeho dostupnosti a volné kapacitě).

Osvětlené krátké okruhy tras pro večerní lyžování jsou přiřazeny k infrastruktuře. Jejich budování by bylo vhodné v blízkosti dostatečně kapacitních parkovišť a komunikací se spolehlivou zimní údržbou. Nejsou vhodné pro otevřené luční enklávy na hřebenech hor kvůli možnosti využívat je i za horšího počasí. Vhodné lokality by mohly být např. areál Eduard, Nové Hamry, Potůčky, Nejdek. Alokaci takové významné investice by však bylo nutno dále detailně připravit.

## **5.2.18. Principy, doporučený obsah rychlého přenosu aktuálních informací a jejich zveřejnění - webový portál běžického lyžování**

### **Doporučené okruhy informací pro webový portál**

#### **- stabilní informace o trasách:**

- profily tras, délky a kilometráže, problematické či nebezpečné úseky, zda a v jakém režimu je trasa upravována (frekvence, styl)
- doporučení zda na trasu vstupovat či nevstupovat se psem
- polohy infocenter, stanic horské služby, doporučená místa k neplacenému parkování
- barevné značení tras včetně prokliku na obrázky jak jsou trasy značeny
- informace ochrany přírody, zajímavosti a přehled údajů o celém systému (přírodní podmínky, statistiky o délkách tras atd.)

#### **- trasy v gpx formátu pro gps přístroje ke stažení**

#### **- proměnlivé informace o trasách:**

- poslední úprava, výška sněhu (pro okrasek údržby), teplota vzduchu, vítr
- druh sněhu (cca 4 bodová škála) s odkazem na doporučení jak namazat pro dané podmínky
- informace o problémech ve sjízdnosti nebo průchodnosti tras (např. kalamity, dočasná uzavření kvůli těžbě porostů atd.)
- prokliky na webové kamery v oblasti, meteoportály ČHMÚ, SRN

#### **- informace o dostupnosti jednotlivých částí zájmového území**

- uvedení krajských silnic a vybraných obecních komunikací bez zimní údržby, uvedení
- prokliky na jízdní řády autobusových a vlakových spojů v místech zastávek

#### **- placené prokliky na www stránky nebo profily sociálních sítí komerčních subjektů**

- ski areály, hotely, penziony, půjčovny, restaurace, občerstvení, placená parkoviště
- organizátoři sportovních, společenských a kulturních akcí

#### **- poradna, diskusní fórum, návštěvnost, hlasování (v případě potřeby zařadit diskusní fóra k jednotlivým částem portálu)**



V současné době je k dispozici řada www stránek, které se věnují zimním sportům v Krušných horách ať už profilově nebo okrajově. Žádný z těchto webů však dosud není schopen poskytnout aktuální a kompletní informaci o celém území. Některé poměrně kvalitní, jsou omezeny územně, jiné s větším rozsahem trpí nedostatečnou aktualizací a nedostatečným objemem dat. To samo o sobě naznačuje, že komplexní web pro celou oblast je nad síly stávajících subjektů a je to úkol pro nový silný subjekt.

**Cílové skupiny uživatelů webu z hlediska návštěvníků hor lze rozdělit do následujících kategorií:**

- návštěvník z blízkého okolí, který se právě chystá vyrazit na jednodenní či polodenní výlet do hor a hledá nejlepší podmínky pro dnešek
- návštěvník hledající destinaci pro víkendové lyžování na běžkách
- návštěvník na týdenní dovolenou (možná i rodinou) s pestrým programem, představa o podílu sjezdovek, či jiných aktivit je rámcová

**Cílové skupiny dalších uživatelů webu z hlediska potřeby oslovit návštěvníky hor lze rozdělit do následujících kategorií:**

- nekomerční subjekty – obce, správci komunikací, ochrana přírody
- podnikatelské subjekty, které profitují z návštěvníků hor
  - primárně – poskytovatelé placených služeb přímo v místě
  - sekundárně – prodejci a výrobci sportovního vybavení
- subjekty, pro které je zimní turistika komplikací v provozování vlastní činnosti – lesnické subjekty, nájemci honiteb

**Cílové skupiny dalších důležitých uživatelů informací zveřejněných na portálu**

- pracovníci médií tištěných, vysílaných i síťových
- členové a zaměstnanci subjektů uvedených jako příspěvatelé – při regulaci a plánování vlastních aktivit bude i pro ně užitečné čerpat z tohoto informačního zdroje

## **Datové zdroje pro portál**

### **Prvotně zjištěné a prvotně publikované informace**

Tyto informace jsou pro portál nejdůležitější, neboť jsou schopné jej kvalitativně odlišit od podobných webů a učinit z něj stabilně vyhledávanou položku v seznamu oblíbené v prohlížečích uživatelů.

Data o sněhových podmínkách, úpravě tratí, doporučeném mazání, aktuální sjízdnosti tras atd. lze získat jen za pomoci spolupracovníků z řad pracovníků údržby tras, infocenter, horské služby a zkušených běžkařů. Tato informace z terénu přijatá přes telefon nebo e-mail by měla být dále publikována v jednotném formátu na webu pomocí redaktora. Levnější systém by byl zajištěn pomocí možnosti pro zpravodaje vkládat informace přímo na web. Pro rolbaře, který se pohybuje přímo v terénu je ale tato možnost dost komplikovaná. Čekat na to, až se dostane k možnosti publikovat ji, je zbytečnou ztrátou aktuální hodnoty informace.

K pokrytí území by bylo odhadem potřeba cca 11 terénních redaktorů a 2 redaktori pro zpracování zpráv z terénu a jejich publikaci na webu. Systém terénních pracovníků a centrálního redaktora jejich zpráv využívá i Pracovní skupina hřebenovka Krušné hory – Vogtland. Dle jejich zkušeností jsou informace o výšce a kvalitě sněhové pokrývky na trasách nejvíce vyhledávanou informací na jejich webu. Do tohoto okruhu patří i použití vlastních web kamer. Jejich novou instalaci a zapojení do systému by bylo dobře naplánovat s ohledem na již instalované zdroje ČHMÚ, skiareálů atd. Nové instalace by měly být přínosem hlavně pro běžkaře a mělo by dobře promyšleno místo a rozhledové poměry web kamery.

### **Prvotní publikování informací shromážděných jinými zdroji**

Zde se jedná o informace, které reálně existují, ale nebyly dosud přístupně nebo uživatelsky publikovány. Jsou to typicky informace o zimní údržbě komunikací, aktuální sjízdnosti komunikací, plánech těžby lesních porostů v zimním období nebo plánech odstřelu lesní zvěře v období do 15. ledna.

### **Odkazy na weby jiných subjektů**

Formou prokliků lze zpřístupnit i mnoho dalších kvalitních informačních zdrojů relevantních k návštěvě hor. Z nejdůležitějších sem jistě patří meteorologické servery ČHMÚ a ze SRN zvláště pak jejich animace meteorologických radarů. Tyto veřejné zdroje informací by bylo vhodné umístit na tento portál především kvůli uživatelskému komfortu

## **Forma sdělení informací na portálu**

Pro publikování informací na portálu jsou zvláště důležitými pravdivost a aktuálnost zveřejněných informací. Dalšími zásadami, které rozhodnou o úspěchu portálu je dostatečná vypovídací hodnota a vhodná vizualizace dat. Je to poměrně komplikovaný úkol pro dobré profesionály ve spolupráci s místními znalci. Zvláště mapová data musí navazovat na systém terénního značení, aby umožňoval tištění bezpečných map pro výlety. U nemalé části běžkařů je dnes běžné večer nebo ráno před výletem, sednout k webu, naplánovat trasu, vytisknout si mapu a vyrazit i do značně vzdálené lokality.

Ve zkušebním provozu se podařilo soustředit cenné připomínky běžných uživatelů. Ty směřují především k malé vypovídací hodnotě podkladových map s malým počtem dobrých orientačních bodů vhodných pro osoby neznalé místních poměrů. Je to skutečně náročný úkol optimálně zobrazit vektorová data v celé škále měřítek potřebných pro koncového uživatele. K řešení tohoto úkolu bude nutné přizvat kartografy a grafiky se zkušeností s prezentací dat na internetu. Dále bude nutné pokračovat v testování účinnosti zobrazení ve spolupráci s uživateli dat – běžkaři.

Částečně lze problém s vizualizací dat řešit gpx soubory ke stažení do gps přístrojů nebo moderních generací mobilních telefonů. I zde je to však velký objem vysoce kvalifikované práce, který je potřeba vykonat při přípravě těchto souborů ke stažení.

Jiným částečným řešením je dát k dispozici pro tištění rastrové soubory dobře generalizované pro příslušné měřítko.

Informace zveřejněné na portále (včetně menšinových sportů) by bylo optimální mít kompletně v češtině, němčině i angličtině.

Vysoce přínosné by bylo provést synchronizaci zobrazení potřebných prvků s mapovými portály v Sasku i v Ústeckém kraji, aby pro celou oblast Krušných hor byla používána jednotná metoda zobrazení. V Sasku je o tuto koordinaci zájem. Zvláště v případě přímo navazujících tras by bylo vhodné nově mapovat kompletní návazný systém v Sasku včetně doprovodné infrastruktury.

Takto koncipovaný a provozovaný portál by znamenal přelom v informační podpoře oblasti a zároveň zásadní obecný přínos pro zvýšení návštěvnosti hor - významnou podporu regionální ekonomice.

## **Financování, provoz, další příležitosti a rizika portálu**

Rozjezd portálu by byl vhodným předmětem příhraničního projektu. Pokud bude portál úspěšný, měl by během 2-3 let dosáhnout finanční soběstačnosti. Hlavním zdrojem příjmů, které by měly pokrýt provoz portálu, by měly být platby komerčních subjektů.

Podmínkou zveřejnění na tomto portále by měla být ochota zveřejnit ceník poskytovaných služeb buď přímo v rámci portálu, nebo na svých stránkách. Další podmínkou musí být ochota zapojit se do systému kontroly kvality poskytovaných služeb.

Zásadní položkou v provozu portálu budou náklady na provoz redakce v minimálním počtu 2 osob zajišťující informační servis 7 dní v týdnu alespoň během hlavní zimní sezóny. Širší zázemí by mělo tvořit cca 11-20 částečných redaktorů, kteří nebudou placeni z rozpočtu portálu. S portálem by spolupracovali buď jako dobrovolníci nebo v rámci své pracovní náplně (pracovníci infocenter, dispečeri údržby silnic, rolbami udržující trasy atd.) V případě, že budou proškoleni, lze jim i umožnit editaci určitých dat na portále a zajistit tak velkou pružnost a operativnost v poskytování aktuálních informací. Nicméně vždy bude nezbytné provádět korekce, průběžné doškolení a další redakční práci, ke které budou potřeba profesionálové na plný úvazek.

Strategickou otázkou je zda web koncipovat jako portál pro sportovní a turistické vyžití v Karlovarském kraji. Potom se nabízí jeho zimní doplnění o mapu skiareálů včetně vleků jejich kapacity a dalších informacích důležitých pro sjezdové lyžování.

V případě běžkařů je často velmi oblíbeným letním sportem cyklistika. V některých případech by bylo možno propojit i další lokality zimních sportů do celoročního portálu. Některé skiareály jsou využívány ke sjezdům na kole, jízda s tažnými draky je provozována i v letní variantě na kolečkových podvozcích. Pěší turistika poskytuje nejlepší příležitost skutečně poznat místní přírodu a památky.

Z hlediska návaznosti sezón se přímo nabízí myšlenka propojit běžky, kolo a další sporty provozované v oblasti na jednom portále.

Nespornou výhodou takového portálu by byla vyšší návštěvnost a tím i vyšší atraktivita pro komerční subjekty. Zároveň by profesionální redakce byla vytížena po celý rok. Hlavním rizikem takového řešení je přehlednost předkládané informace. Horské sporty jsou omezeny na 10-15% rozlohy kraje, cyklistika je mimo vojenského újezdu provozována na celém území a v nižších polohách téměř celoročně.

Pravděpodobně nejlepším řešením by bylo dvojí režim zobrazení informací – letní a zimní. V příslušném režimu by byly zobrazeny pouze informace relevantní k dané sezóně. Další otázkou je rozvoj a financování. Při sezónní aktivitě je možné mimo sezónu pracovat na finančních zdrojích, myšlenkovém rozvoji webu a dalších záležitostech.

## 5.2.19. Marketing a dotace kraje

V současné době tvoří dotace kraje něco mezi čtvrtinou a polovinou prostředků použitých pro údržbu tras. Tento podíl by bylo žádoucí udržet, protože vhodným způsobem stabilizuje síť. Problém je, že celý systém je podfinancovaný. Na mnoho důležitých činností nezbývají prostředky a tak by bylo potřeba zvýšit celkový objem financí pro systém. K udržení alespoň čtvrtinového podílu by bylo potřeba zvýšit i dotaci Karlovarského kraje.

Mimo celkové výše podpory Karlovarského kraje je důležitá i forma jak budou dotace přidělovány. Vhodným nastavením podmínek dotačního programu může být podpořena spolupráce jednotlivých center při koordinaci aktivit, které dosud nebyly pokryty. Tím může být dosaženo většího efektu vynaložených prostředků.

Právě sjednocení center do jakési federace autonomních jednotek je pro marketing oblasti důležitý prvek - podmínka pro oslovení dalších, dosud nečerpaných zdrojů. Samotné oslovení potenciálních sponzorů je pak věcí hlavně neziskového subjektu navenek zastupujícího všechna zúčastněná centra.

Z hlediska okruhů subjektů - odkud by bylo logické očekávat prostředky na údržbu tras či jiné aktivity spojené s provozem systému se jedná o skupiny:

- podnikatelské subjekty, které profitují z návštěvníků hor
  - primárně – poskytovatelé placených služeb přímo v místě
  - sekundárně – prodejci a výrobci sportovního vybavení
- města, která používají Krušné hory jako zázemí pro krátkodobou rekreaci svých obyvatel
- velké podniky v oblasti, které si uvědomují svou společenskou odpovědnost
- zdravotní pojišťovny

Pro úspěšné oslovení všech těchto skupin je nezbytné vykonat předtím velký kus práce v budování vztahu k veřejnosti a vytvoření potřebného image pro celou oblast za pomoci všech nástrojů uvedených v koncepci. Dále je potřeba vytvořit účinný systém pro důvěryhodné rozdělování příspěvků uvnitř systému tras. A to včetně tak nepopulárních věcí jako je kontrolní mechanismus.

### **Podnikatelské subjekty - poskytovatelé placených služeb přímo v oblasti**

Základním předpokladem pro účinné oslovení této skupiny podnikatelů je poskytnutí placené služby, která by přímo prospívala danému podniku a která by zároveň měla charakter daňově uznatelného nákladu. Pro inzerci je klíčovým silný webový portál s vysokou návštěvností. Podnikatelé by v budoucnu měli být hlavním zdrojem pro jeho financování jako klíčového článku public relations. Doplňkově pouze lokalitách kde je to smysluplné je možno nabídnout i nadstandardní služby při úpravě tras - například přivedení udržované stopy přímo k provozovně, umístění polohy provozovny do terénního informačního systému a podobně.

### **Prodejci a výrobci sportovního vybavení**

Práce s touto skupinou inzerentů může být komplikovanější neboť cílení jejich reklamních kampaní je málokdy regionální záležitostí. V delším časovém horizontu a v případě rozsáhlejších sportovních nebo společenských akcí je ale nutno pracovat i s touto skupinou.

### **Města na úpatí Krušných hor**

Zde je to otázka poměrně trpělivé a dlouhodobé práce za pomoci obyvatel - voličů v daném městě. Další skupinou, která by mohla podpořit ochotu zastupitelstva nebo rady přispět na údržbu tras jsou sportovní oddíly, zájmové organizace mládeže a školy.

Důležité je, aby případná podpora ze strany městského rozpočtu měla konkrétní alokaci, například okruh se jménem města, které hradí jeho údržbu. Smlouva musí být s jasně stanovenými parametry s rozsahem a kvalitou údržby stop, preference parkování.

### **Velké podniky v oblasti**

Zkušenosti Krušnohorské bílé stopy o.s. ukazují, že tato skupina sponsorů může být také výrazným přínosem pro financování údržby.

### **Zdravotní pojišťovny**

S touto skupinou nejsou zatím příliš velké zkušenosti. Nicméně rozvoj motivačních programů pro zdravý život pojištěnců je v posledních letech evidentní. Pravidelné lyžování na běžkách má v tomto ohledu dobrou výchozí pozici. Z hlediska úrazů patří k méně rizikovým sportům, dobře vytěžuje všechny soustavy organismu. Již dnes některé pojišťovny zpětně proplácejí například permanentky na plavání. Po projednání vhodného mechanismu se zdravotní pojišťovnou by model mohl vypadat tak, že příspěvek na údržbu tras a parkovací místo by prvotně vydal klient pojišťovny formou permanentky např. na všední dny. Zdravotní pojišťovna by mu permanentku zpětně mohla proplatit

## 5.2.20. Rizika projektu

Za celé zájmové území a celý systém sportů volné zimní krajiny je zpracovaná vstupní SWOT analýza v úvodu návrhové části koncepce. Rizika jednotlivých subsystémů jsou pojmenována a komentována v příslušných kapitolách včetně postupů k pravděpodobné eliminaci rizik.

Jedním z klíčových rizik projektu, ke kterým považuji nutné se ještě vrátit je neexistence dvou velmi potřebných subjektů. Jedná se o destinační agenturu a o neziskové sdružení krušnohorských center pro lyžování na běžkách. Pro oba subjekty je v oblasti celá řada urgentních i strategických úkolů. Jak ukazují zkušenosti Krušnohorské bílé stopy, Pracovní skupiny hřebenovka Krušné hory – Vogtland nebo oblasti Jizerských hor, pouze za pomoci společných platforem, obsazených kvalitními lidmi lze překročit určitou úroveň poskytovaných služeb. Jenom na této bázi lze budovat značku regionu a následně ji použít pro jeho marketing.

Největším rizikem této koncepce je pak to, že nebude jasně stanoveno, kdo ji má uvést do života a dále rozvíjet. Je potřeba též stanovit z jakých prostředků se tak má dít a jaký má být harmonogram realizace potřebných kroků.

Pokud nedojde ke zdárnému vzniku destinační agentury a neziskového subjektu nebude to znamenat žádnou fatální katastrofu. Systém pro sporty volné krajiny zde dál bude existovat, bude se pomalu rozvíjet na bázi praktické spolupráce mezi stávajícími subjekty a bude dál vytvářet určité pracovní příležitosti. Krušné hory v takovém případě zůstanou dále rájem pro místní znalce s poněkud nevlídnou tváří vůči cizincům ze vzdálenějších končin. Podle objemu dostupných prostředků bude systém tras pulzovat jak v rozsahu tras, tak ve kvalitě jejich úpravy. To povede k menší ochotě trávit zde víkendy a dovolené. Automaticky se tak zvýší podíl polodenních návštěvníků z blízkých měst v Čechách i Sasku.

## 6. Shrnutí

Na závěr si dovoluji připomenout několik témat, kterým je nutné se věnovat bez ohledu na vznik případného subjektu pro zastřešení systému běžkařských tras.

### 1. Občerstvení a ohřívárny přímo na trati

Tento typ služeb skutečně není zatím dostatečně pokryt v dané oblasti. Jako velmi vhodné lokality se jeví Myslivny a Ryžovna, které jsou na komunikacích se zimní údržbou, dále pak Bludná a Háje. Zde jsou nemovitosti a zažitý provoz běžkařských tratí. Zavážení by muselo probíhat pomocí rolby či skútru.

### 2. Sezónní uzávěry silnic

V souvislosti s nabídkou občerstvení a ohříváren na trasách se nabízí téma k projednání mezi obcemi Abertamy, Horní Blatná, Potůčky a Boží Dar. Jde o zimní využití silnic 3. Třídy číslo 2196 (Boží Dar – Ryžovna – Potůčky), 2193 Abertamy – Ryžovna, 22141 (Horní Blatná - Ryžovna). Pro rozvoj běžkařských a musherských tras by bylo velmi dobré, aby se tyto obce shodly na systému sezónní uzávěry těchto komunikací. Rámcově by se mohlo jednat o období mezi 1.12 – 31.3. s tím, že z jednoho směru by byla zachována zimní údržba na Ryžovnu. Následně by bylo možné systematické a bezpečné využití pro vedení tras pro běžkaře a mushery s využitím stávajících kapacit občerstvení na Ryžovně eventuálně vybudování nového na Myslivnách či ve zbývajících dvou zmíněných lokalitách. Takové řešení by výrazně zlepšilo nabídku v jádrové oblasti a z hlediska ochrany přírody by bylo nekonfliktní.

V Karlovarském kraji je řada dalších silnic, které jsou pravidelně bez zimní údržby. Rovný podklad, velká šířka komunikace, bezproblémový vztah k ochraně přírody i vlastníkově komunikace, skrývají velký potenciál ve využití pro vedení tras. Alespoň některé by mohly být takto využity. Mimo výše uvedené jsou z tohoto pohledu zajímavé zejména silnice:

- 21012 z Rájce na Rolavu
- 2189 z Rolavy na Jelení
- 2209 z Nových Hamrů do Horní Blatné



### **3. Terénní informační systém**

Vzhledem k rozsahu a k potřebě pokrýt celý region by bylo vhodné, aby se s přípravou začalo pokud možno co nejdříve. Velmi vhodné by bylo, pokud by se koordinační role zhostil Karlovarský kraj.

### **4. Internetový informační systém**

Pro sezónu 2012/2013 je potřeba připravit již ostrou verzi minimálně mapového prohlížeče. Je potřeba zapracovat kritické připomínky k vizualizaci dat tak, aby zobrazovaná informace byla dobře čitelná. Velmi vhodné by bylo vizualizaci dat koordinovat s občanským sdružením Krušnohorská bílá stopa a s horským spolkem Pracovní skupina hřebenovka Krušné hory – Vogtland. Do zkušebního provozu by v této sezóně měl přistoupit systém sběru a zveřejnění dalších dat o výšce a kvalitě sněhové pokrývky na trasách.

### **5. Vysoce problematické úseky tras**

5.1 Jedná se o účinné připojení systému tras mezi Nejdkem a Vysokou Pecí k trasám mezi Vysokou Pecí a Novými Hamry v oblasti Rudného. Je to úsek asi 1,2 km dlouhý, který je nyní nutno překonávat po silnici třetí třídy se zimní údržbou. Pro běžkaře je tento úsek nebezpečný a pro rolbu tvoří nepřekonatelnou překážku. V návaznosti na tento úsek je nutné ještě prověřit možnosti připojení Nejdku na systém tras. Vyznačená cesta v mapě je potenciálně vhodná a odsouhlasena správcem cesty, nicméně nebyla dosud prohlednuta rolbařem z hlediska únosnosti pro rolbu. Nejde je největší město v oblasti se širokým zázemím běžkařů a zároveň dobrým spojením pod Krušné hory. Je velmi žádoucí jej připojit přímo na systém tras.

5.2 Mostek u Přebuze na Rolavě. Jeho statické narušení zabraňuje přímému připojení Přebuze na systém tras udržovaných rolbou z Nových Hamrů.

5.3 V oblasti kóty Zadní ostružiník 958 m je potřeba urovnat cca 550 m rozježděné lesní cesty, která tvoří důležitou spojku mezi Krušnohorskou lyžařskou magistrálou a systémem Kammloipe. V současné době její stav neumožňuje průjezd rolby a je používána jako doplňková trasa.

## **6. Aktualizace mapových podkladů a optimalizace běžkařských tras v nekompletních oblastech**

Každá mapa stárne. V oblasti Abertam, Plešivce, Perninku, Jáchymova, Klínovce probíhají v současnosti velké investiční akce, které značně změní zažité poměry v přilehlých oblastech. Pokud se podaří nastartovat každoroční projednávání vedení tras mezi LČR s.p. a provozovateli tras, bude jistě docházet k drobným úpravám sítě. Tyto úpravy opět bude nutno přenášet operativně do prostředí GIS. Především v oblasti mezi Nejdkem, Novými Hamry a Perninkem je síť tras pro běžkaře nekompletní. Održeny od systému tras zůstaly oblíbené železniční zastávky Tisová u Nejdku, Sejfy a Oldřichov u Nejdku. Nekompletní je i připojení na okruh u Oldříše. Mapový podklad v tomto detailu nebylo již možno vyřešit v rámci koncepce. Je zde prostor pro provozovatele tras v příslušných oblastech k tomu, projednali a smluvně ošetřili lokální řešení situace.

Optimální pro aktualizaci map se jeví období od konce září do listopadu. V tu dobu již vznikají velmi konkrétní plány na další sezónu. Je velmi potřebné každoročně dohodnout s jednotlivými centry údržby tras, jak bude probíhat údržba v následující sezóně.

Ve výše uvedených místech, kde probíhá výstavba dalších částí areálů pro sjezdové lyžování, je nutno v blízké budoucnosti doladit detailní vedení běžkařských tras hlavně s ohledem na bezpečnost všech zimních rekreatantů. Tyto trasy je nutno přehledně vyznačit v terénu a přenést do tištěných mapových podkladů.

Ve spolupráci se saskými kolegy je velmi žádoucí připravit společnou mapu celé oblasti vytvořenou jednotnou technologií.

## **7. Optimalizace systému musherských tras**

Při této optimalizaci je potřeba eliminovat zbylé souběhy s běžkařskými trasami na minimum a vyrovnat se s postojem správce lesních cest – LČR s.p.. Systém tras, tak jak byl mapován v rámci analytické části a jak byl dále upraven k projednání v návrhové části, není možné provozovat. Klub se již vzdal tras používaných v minulosti na jih od základny na Hřebečné ve prospěch vedení běžkařských tras. Dále opustil trasy na východ i na západ od základny z důvodů ochrany tetřevovitých ptáků. Prostor na sever od silnice 2196 je tak jediným prostorem vhodným pro provoz psích spřežení. V současné době není možné smluvně zajistit lesní cesty v tomto prostoru a terén na lučních enklávách nebyl zkoumán z hlediska vhodnosti k provozu psích spřežení. Pokud nedojde ke změně stanoviska LČR s.p. znamená to systém tras navrhnout zcela nově. V závislosti na dobudování sítě tras je nutno upravit jejich rozdělení do příslušných tříd.

## 7. Poznámky k obsahu výkresů

Součástí koncepce jsou celkem tři výkresy: **Problémový výkres 1:25000**

**Hlavní výkres 1:25000**

**Výkres širších vztahů 1:50000**

Jako podkladová mapa byla u všech výkresů použita zeslabená Základní mapa České republiky 1:50000 – ČÚZK

V legendě všech výkresů je poznámka o chráněných územích soustavy Natura 2000. Výkresy zobrazují pouze ptačí oblast CZ0421004

Novodomské rašeliniště - Kovářská. Její předmět ochrany – tetřívka obecná – je citlivý na provozování zimních sportů ve volné krajině.

Při vedení tras a umístění prvků infrastruktury je nutné brát na to ohled. EVL záměrně nejsou zobrazeny. Jejich předměty ochrany nejsou v konfliktu s provozem běžkařských tras. V zájmové oblasti zaujímají výrazně nadpoloviční část rozlohy. Jejich zařazení do výkresů by zbytečně komplikovalo zobrazení dalších jevů, které jsou z hlediska provozu tras daleko podstatnější.

Dále jsou zobrazeny všechny přírodní a národní přírodní rezervace. Provoz běžkařských i musherských tras či doplňkové infrastruktury je zde vázán na výjimku z ochranného režimu zvláště chráněných území a je důležité aby o této skutečnosti byla veřejnost informována včetně lokalizace spojené s průběhem tras. Symbolologie koresponduje s mapovými podklady ÚAP Karlovarského kraje odkud byly převzaty hranice těchto území. Ve všech výkresech je jednotně použito následujících symbolů

- reálně existující trasy – plná čára
- plánované trasy – přerušovaná čára
- plánovaná přeměna trasy – podklad plná čára odpovídající stávající třídě trasy + přeložena čárkovaná čára plánované třídy trasy
- souběhy tras – podklad je trasa pro psí spřežení+ přeložena čára běžkařské třídy trasy
- reálně existující bodové prvky – modrá barva
- plánované bodové prvky – šedá barva
- vlajka Spolkové republiky Německo na hranicích – bod přímého spojení českých tras na systém tras v Sasku
- symboly parkovišť, ubytovacích lůžek, jsou doplněny číslem, které udává jejich kapacitu
- velikost a styl symbolu obcí jsou odstupňovány podle počtu stálých obyvatel a číslo uvnitř symbolu udává jejich počet k 1.1.2012

## **Problémový výkres 1:25000**

Je nejvíce svázán s analytickou částí a poskytuje východiska pro návrhovou část.

Značky pro zastávky autobusu a vlaku, infocentra, stanice Horské služby převlékárny, odpočívadla a občerstvení na trati jsou uváděny pokud možno na reálné poloze v terénu.

Zobrazuje stav tras a dalších jevů v původním stavu do sezóny 2011/2012, před jejich optimalizací v rámci návrhové části - to znamená:

- trasy jsou uvedeny včetně navrhovaně zrušených tras a souběhů běžkařských tras s trasami pro psí spřežení
- při plánované změně užití nebo třídy trasy uvádí trasu v původním stavu.
- parkoviště a odstavné plochy jsou uvedeny pouze reálné včetně drobných odstavných ploch s malou kapacitou
- nejsou uvedena plánovaná parkoviště

Navrhovaně zrušené trasy jsou odlišeny tak, aby bylo možno odlišit zda návrh podala AOPK ČR nebo LČR s.p.

Výkres má posloužit i v budoucnu provozovatelům v plánování tras. Poskytne informaci, které trasy byly provozovány nebo plánovány, zda byly projednány a rámcově s jakým výsledkem.

## **Hlavní výkres 1:25000**

Koresponduje s návrhovou částí koncepce a poskytuje obraz o rozsahu tras po připomínkách orgánů ochrany přírody a LČR.

Odstavné plochy i parkoviště jsou uvedeny pouze s větší kapacitou a jsou zobrazeny i plánované.

Značky pro zastávky autobusu a vlaku, infocentra, stanice Horské služby převlékárny, odpočívadla a občerstvení na trati jsou uváděny pokud možno na reálné poloze v terénu

Ve výkresu jsou znázorněny polygony následujících oblastí

- vyhrazená lesnická oblast – v tomto území není žádoucí plánovat žádné trasy ani doprovodná zařízení
- území s dosud nekompletní sítí běžkařských tras – v tomto území není funkční vzájemné propojení tras s důležitými cíly a je nutno tuto situaci dále řešit
- území s dosud nekompletní sítí běžkařských tras – v tomto území není funkční vzájemné propojení tras s důležitými cíly
- území s dosud nekompletní sítí tras pro psí spřežení – v tomto území není funkční celek tras

## Výkres širších vztahů

Je zpracován v měřítku 1:50000. Rozsah sítě tras je stejný jako hlavního výkresu. Běžkařské trasy jsou však vykresleny podle hlediska urbanistické důležitosti v kategorii páteřní (pouze Krušnohorská lyžařská magistrála), spojovací (spojky důležitých ubytovacích center a nejdůležitější přípojky na systém v Sasku) a ostatní (všechny zbývající běžkařské trasy).

Pěší trasy a trasy pro psí spřežení jsou zobrazeny ve stejném barevném schématu jako v předchozích výkresech.

V tomto výkresu jsou též uvedeny značky lůžkové kapacity včetně jejich odhadovaného objemu.

Značky pro zastávky autobusu a vlaku, infocentra, stanice Horské služby převlékárny, odpočívadla a občerstvení na trati jsou uváděny na reálné poloze v terénu pouze, pokud je to možné s ohledem na jejich čitelnost (typicky ve volné krajině s malou koncentrací těchto jevů).

Uvnitř zastavěného území jsou umístěny bez ohledu na jejich reálnou polohu. Hlavním kritériem je zajištění čitelnosti značek. Body infrastruktury vázané na zastavěné území, ubytovací kapacity obcí a parkovací kapacity v zastavěném území jsou barevně odlišeny od značek bodů ve volné krajině. Zároveň jsou sdruženy a poskytují tak lepší orientační přehled o vybavenosti jednotlivých obcí.

Nejsou zobrazeny odpočívadla na trati. Pro daný výkres se nejedná o podstatný jev a zbytečně by zatěžoval obsah doplňkovou informací.

Ve výkresu jsou také znázorněny polygony následujících oblastí

- vyhrazená lesnická oblast – v tomto území není žádoucí plánovat žádné trasy ani doprovodná zařízení
- území s dosud nekompletní sítí běžkařských tras – v tomto území není funkční vzájemné propojení tras s důležitými cíly a je nutno tuto situaci dále řešit
- území s dosud nekompletní sítí běžkařských tras – v tomto území není funkční vzájemné propojení tras s důležitými cíly
- území s dosud nekompletní sítí tras pro psí spřežení – v tomto území není funkční celek tras