

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra botaniky a fyziologie rostlin



**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

**Dokumentace antropogenně ovlivněných území.
Srovnávací analýza naučných stezek (Berounsko
a Jeseníky) – dokumentace, medializace a rozvoj**

Diplomová práce

Bc. Gabriela Horáková

Rozvoj venkovského prostoru

Vedoucí práce RNDr. Milan Skalický Ph.D.

© 2021 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Dokumentace antropogenně ovlivněných území-srovnávací analýza naučných stezek (Berounsko a Jeseníky) - dokumentace, medializace a rozvoj" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 22.04.2021

Poděkování

Rád(a) bych touto cestou poděkoval(a) RNDr. Milanu Skalickému, Ph.D. za odborné vedení při tvorbě této diplomové práce. Dále Ing. Pavlovi Přílepkovi předsedovi Rady značení Klubu českých turistů, Ing. Haně Hofmeisterové ze Správy CHKO Český kras a Ing. Michalovi Ulrychovi ze Správy CHKO Jeseníky za poskytnutí užitečných informací.

Dokumentace antropogenně ovlivněných území. Srovnávací analýza naučných stezek (Berounsko a Jeseníky) – dokumentace, medializace a rozvoj

Souhrn

Naučné stezky S Koprnickem na výlet Keprnickými horami, Pod Ptačí planinou a Pasák se nacházejí v Chráněné krajinné oblasti Jeseníky, která byla vyhlášena v roce 1969 pro své zcela jedinečné přírodní skvosty (ochranu vysokohorského bezlesí, rašelinišť nebo vzácných druhů živočichů a rostlin). První ze jmenovaných stezek vede po hřebenech Hrubého Jeseníku, Naučná stezka Pod ptačí planinou je kratší parkovou trasou tvořící okruh okolo obce Branná a Naučná stezka Pasák provádí turistu rozmanitou přírodou, loukami s jesenickými endemity, skalními útvary či vojenským opevněním vybudovaném před začátkem druhé světové války.

Naučné stezky Svatojánský okruh, Srdcem Českého krasu a Tetínské vyhlídky I. jsou také součástí chráněné krajinné oblasti, ale tentokrát Českého krasu. Oblast se rozprostírá ve Středočeském kraji a vyznačuje se krasovými jeskyněmi a vegetací ovlivněnou vápencovým podložím. Stezka kolem malebné obce Svätý Jan pod Skalou je kratším, ale náročnějším okruhem. Naučná stezka Srdcem Českého krasu je nově vybudovanou stezkou, která provede turistu nejvzácnějšími místy chráněné oblasti. Tetín je historií proslavená obec, stezka zde vytváří kilometrový okruh ulicemi obce, okolo pozůstatků bájného hradu až k vyhlídce na Tetínské skály nad řekou Berouňkou.

Cílem diplomové práce bylo porovnat naučné stezky, zdokumentovat je, dotazníkovým šetřením zjistit jejich návštěvnost a navrhnout případnou medializaci nebo modernizaci některé z nich. Osloveno bylo celkem 211 turistů, kteří odpovídali na otázky volbou předem definované odpovědi a správci naučných stezek odpovídali na otázky, ve kterých byla odpověď požadována slovně.

V práci byla navržena modernizace málo frekventované stezky o herní prvky pro děti a o umístění hmyzího hotelu na trasu. Ke zvýšení medializace bylo navrženo přidání QR kódů na informační panely, které by odkazovaly na více informací o dané lokalitě. Pomocí strukturovaných rozhovorů se správci naučných stezek a přímým šetřením byla provedena celková komparace atributů jednotlivých stezek.

Práce řešila tři hypotézy: lze očekávat, že návštěvníci jsou spokojeni se současným stavem naučných stezek, dále, zda zvýšená medializace stezek zvýší jejich návštěvnost a poslední, zda lze očekávat, že zřizovatelé jednotlivých naučných stezek provádějí kontroly a opravy jednotlivých prvků na základě upozornění turistů. Hypotézy byly řešeny formou dotazníkových šetření, pozorováním a SWOT analýzou. Výsledkem bylo možné všechny tři hypotézy potvrdit.

Klíčová slova: Naučná stezka, Český kras, Jeseníky, medializace, rozvoj

Documentation of anthropogenically affected areas. Comparative analysis of Nature trails (district Beroun and mountains Jeseníky) - dokumentation, media coverage and development

Summary

Nature trails S Koprníčkem for a trip through the Keprnické Mountains, Pod Ptačí planinou and Pasák are located in the Protected Landscape Area Jeseníky, which was declared in 1969 for its completely unique natural gems (protection of alpine forest-free forests, peat bogs or rare species of animals and plants). The first of these trails leads along the ridges of the Hrubý Jeseník. The nature trail Pod ptačí planinou is a shorter route that forms a circuit around the village of Branná and the nature trail Pasák takes the tourist through diverse nature, meadows with Jesenice endemics, rock formations and military fortifications built before the end of the Second World War. The nature trails Svatojánský okruh, Heart of the Cesky Kras and Tetínská vyhlídka I. are also part of the protected landscape area, but this time are of the Cesky Kras. The area is located in the Central Bohemian Region and is characterized by karst caves and vegetation influenced by limestone. The trail along the picturesque village of Svätý Jan pod Skalou is a shorter but more difficult walk. The Nature trail Srdcem Ceskeho krasu is a newly built trail that will take tourists through the rarest places in the protected area. Tetín is a village famous for its history, the trail creates kilometers of circular walks within the village, around the remains of a mythical castle and all the way to the viewpoint of the Tetín Rocks above the river Berounka. The aim of this diploma thesis was to compare and document Nature trails, find out their visitor numbers through a questionnaire and to suggest potential media coverage or modernization for some of them. A total of 211 tourists were contacted, who answered the multiple choice questions, administrators of the nature trails were asked to answer the questions verbally. The thesis also used a universal analytical technique SWOT to evaluate internal and external factors that could affect the success of a particular project. In conclusion, the modernization of a low traffic trail with play activities for children and the addition of an insect hotel on the route was proposed. To increase the media coverage it was proposed to add QR and GPS codes to the information panels, which would provide more information about the site. With the help of structured interviews with the administrators of nature trails and direct observations an overall comparison of the attributes of individual trails was performed.

The work addressed three hypotheses: if visitors are satisfied with the current state of nature trails, whether the increased media coverage will increase their attendance and if the creators of the individual Nature trails can perform inspections and repairs of individual elements based on tourist warnings. As a result, it was possible to confirm that all three hypotheses are achievable.

Keywords: Nature trails, Cesky kras, Jeseniky, media coverage, development

Obsah

1	Úvod	11
2	Vědecká hypotéza a cíle práce	12
3	Literární rešerše	13
3.1	Vývoj turistického značení v Evropě	13
3.1.1	Anglie	14
3.1.2	Německo	14
3.1.3	Rakousko	16
3.1.4	Francie	17
3.1.5	Slovensko	17
3.2	Vývoj turistického značení v Čechách	18
3.2.1	Historie	18
3.2.2	Turistické značení v Čechách	21
3.3	Naučné stezky	23
3.3.1	Popis	23
3.3.2	Historie naučných stezek	24
3.3.3	Budování naučných stezek	26
3.3.4	Informační panely	27
3.4	Chráněná krajinná oblast Jeseníky	28
3.4.1	Popis oblasti	28
3.4.2	Historie oblasti	29
3.4.3	Lesy	30
3.4.4	Flora	32
3.4.5	Fauna	32
3.4.6	Turistika	33
3.5	Chráněná krajinná oblast Český kras	34
3.5.1	Popis oblasti	34
3.5.2	Historie oblasti	35
3.5.3	Lesy	35
3.5.4	Flora	36
3.5.5	Fauna	37
3.5.6	Turistika	37
4	Metodika	39
4.1	Kvantitativní průzkum	40
4.2	Strukturované rozhovory se správci naučných stezek	40
4.3	Strukturovaný rozhovor s předsedou Rady značení KČT	41
4.4	SWOT analýza	41
4.5	Modernizace a medializace	41

5	Výsledky	42
5.1	Kvantitativní průzkum.....	42
5.1.1	Kvantitativní průzkum – návštěvníci naučných stezek	42
5.1.2	Kvantitativní průzkum – správci naučných stezek.....	49
5.1.3	Kvantitativní průzkum – Klub českých turistů.....	50
5.1.4	Kvantitativní průzkum – komparace naučných stezek.....	51
5.2	SWOT analýza	58
5.3	Návrhy modernizace a medializace.....	59
5.4	Dokumentace naučných stezek.....	63
5.4.1	NS I.....	63
5.4.2	NS II	67
5.4.3	NS III.....	71
5.4.4	NS IV.....	74
5.4.5	NS V	79
5.4.6	NS VI.....	83
6	Diskuze	87
6.1	Diskuze naučné stezky	87
6.2	Diskuze správci naučných stezek	89
6.3	Diskuze SWOT analýz.....	90
7	Závěr.....	91
8	Literatura	92
9	Seznam použitých zkratek a symbolů	97
10	Samostatné přílohy.....	I

1 Úvod

Již dávno jsou doby, kdy jsme měli více času sami pro sebe, pro své děti a koníčky. Mohlo by se zdát, že současná pandemie něco změní, protože v jejím období většina z nás mohla těmto hodnotám dát jinou prioritu. V mnoha ohledech se tak i zřejmě stalo. Lidé začali více využívat vycházky do přírody jako lék proti úzkosti ze zákazů a příkazů, které byly v této době hojně diskutovány, ať už kladně či záporně.

Většina z nás tak poznala ve své vlasti ještě nepoznané, byť i ve svém blízkém okolí. Ti poslušní se vzdali svého každoročního cestování za hranice vlasti a začali objevovat krásy nejen svého okolí, ale i celé naší země.

I k tomu mohly posloužit nejen značené výletové turistické trasy, ale i cíleně vybudované naučné stezky. Ty jsou nejen vhodné k vycházkám v přírodě, ale také k získání poznatků o fauně, floře, historii a zajímavostech daného okolí.

Tématem této diplomové práce je dokumentace naučných stezek a jejich srovnání. Jednalo se o naučné stezky v Chráněné krajinné oblasti Jeseníky a v Chráněné krajinné oblasti Český kras. Zeměpisné polohy obou oblastí jsou velmi rozdílné. V první z nich se jedná o velmi atraktivní horskou oblast v Moravskoslezském kraji a v druhém případě o neméně atraktivní oblast nedaleko hlavního města v kraji Středočeském.

V obou oblastech jsou velmi zajímavá místa k návštěvě, a tak tato práce může být i pro čtenáře jakousi pozvánkou.

Text je doplněn obrázky a fotodokumentací, pokud není uveden autor, byly pořízeny autorkou osobně při terénním výzkumu.

2 Vědecká hypotéza a cíle práce

Cílem diplomové práce bylo zdokumentování naučných stezek: Svatojánský okruh, Srdcem Českého krasu a Tetínské vyhlídky I. (Berounsko) a S Koprničkem na výlet Keprnickými horami, Pod Ptačí planinou a Pasák (Jeseníky) a jejich komparace, přiblížení daných lokalit, jejich fauny a flory. Následně pak navržení případné modernizace či zlepšení některé z naučných stezek a jejich jednotlivých stanovišť.

Pro výstupy výzkumu a potvrzení či vyvrácení hypotéz, byly použity metody pozorování, dotazníkového šetření a SWOT analýzy.

Práce řešila tři hypotézy:

- 1) Lze očekávat, že návštěvníci jsou spokojeni se současným stavem naučných stezek.
- 2) Lze očekávat, že zvýšená medializace stezek zvýší jejich návštěvnost.
- 3) Lze očekávat, že zřizovatelé naučných stezek provádějí kontroly a opravy jednotlivých prvků na základě upozornění turistů.

3 Literární rešerše

Značení cest má již pradávny původ. Od nepaměti se lidé snažili označit si cestu zpět ke svým sídlištím a lovištím. Používali například záseky na stromech, kladení kamenů, dřev nebo větví a později si takto označovali i obchodní tzv. soumarské stezky. V současné době jde především o činnost, která výrazně pomáhá turistům ke sledování jejich cesty v terénu, jsou k tomu využívány značené symboly (známé jako turistické značky) s dalšími prvky (např. směrovkami či vývěsními mapami). Turisticky značené trasy jsou však také oporou i turistům zkušeným, a to především v horách (Manners 1999). V neposlední řadě také umožňují bezpečný průchod zvláště chráněnými částmi přírody. Značení turistických tras má velký význam pro rozvoj turistiky, tělesnou zdatnost občanů i jejich kulturní úroveň (Klub českých turistů 2012). Pokud bychom však pátrali po vzniku první označené turistické trasy, asi bychom se přesného data nedopátrali. Určitě se ale datuje na začátek 19. století, do doby, kdy začaly vznikat první turistické spolky (Guldan 2012). V oblasti hor se začaly nově budovat horské chaty a proto, aby majitelé nebo provozovatelé přilákali na své služby hosty (turisty), začali k nim značit cestu. Tak zřejmě začaly vznikat první turistické trasy v Alpách a majitelé těchto objektů tedy byli prvními značkaři (Havelka 2011). Postupně se však začaly trasy rozšiřovat a také barevně rozlišovat. Už v této době byly barevné značky zvýrazněny bílými pásy z horní i dolní strany. V literatuře se první zmínky o takových značeních objevují v souvislosti s hlavními alpskými údolími, a pak ve druhé polovině 19. století se objevují také v Německu, Rakousku a ve Švýcarsku (Guldan 2012). V celé Evropě byla do dnešního dne tato činnost zachována, někde značení doznalo velkých změn, někde zůstalo roztržštěné po jednotlivých oblastech a někde se sjednotilo na celých územích. Příkladem je Česká republika, která je celoevropským fenoménem.

3.1 Vývoj turistického značení v Evropě

Klub českých turistů prostřednictvím Evropské asociace turistických klubů oslovil turistické kluby členských zemí, zda by zodpověděly otázky týkající se pěšího značení v té dané zemi či lokalitě. Na základě výsledků rozdělil značení v Evropě do čtyř skupin:

1. Přímořské státy západní Evropy používající dvoupásové značení (Španělsko, Benelux, Francie).
2. Země Spolkové republiky Německo (kromě bývalé NDR) a Řecko, které používají geometrické tvary (trojúhelník, čtverec, kříž).
3. Země střední a východní Evropy používající třípásové značení. Střední pruh je barva trasy ohraničený upozorňujícími bílými pruhy. Výjimkou je však Rakousko, kde jsou vždy vnější pásy červené a vnitřní bílý, s číslem trasy.
4. Zvláštní značení najdeme ve Velké Británii, Skandinávii a v zemích bývalé Jugoslávie (Klub českých turistů 2021).

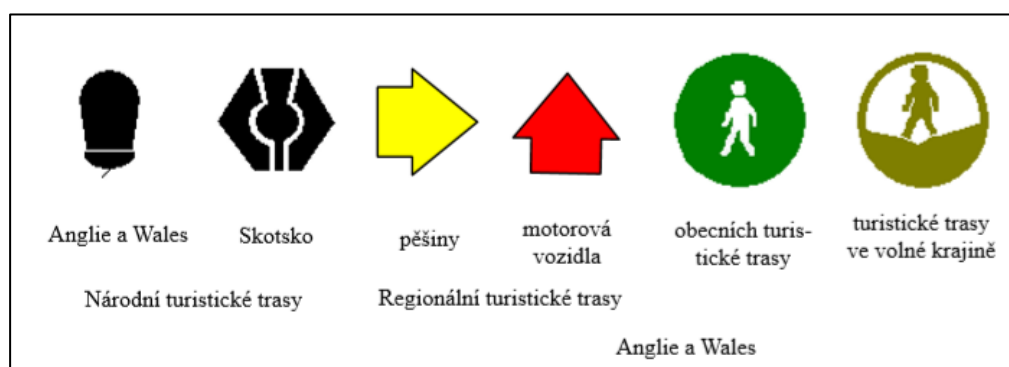
3.1.1 Anglie

Jedním z prvních turistických spolků, o kterém nacházíme zmínku v literatuře, je skotský Highland Mountain Club Lochgoilhead (Unsworth 1992) založený roku 1815. Za oficiálně první se však, ale považuje britský Alpine Club, který byl „pánským“ horolezeckým klubem a založilo jej jedenáct pánů z Oxfordu a Cambridge v roce 1857 v Londýně (Hansen 1995).

V současné době se značení turistických tras provádí jen na veřejně přístupných nebo vlastníky uvolněných cestách, což v Anglii a Walesu činí okolo 225 000 km, ale přesný stav není znám, jelikož značkováním se zde zabývá mnoho organizací. Pěší cesty jsou zde chráněny zvláštním zákonem „Public Rights of Ways“ z roku 2000. Za jejich stav odpovídají příslušné obce a značkování lze provádět pouze ve spolupráci s nimi. Pěší trasy jsou značeny žlutou šipkou, modrá šipka dovoluje vstup pro cyklisty, koně i pěší a červenou jsou značeny cesty, kde je možno vjet i s motorovým vozidlem. Toto značení doporučila anglická venkovská agentura The Countryside Agency (Natural England 2021).

Typické pro Anglii a Wales jsou však dálkové trasy, které se nazývají „National Trails“, některé jsou dlouhé i tisíc kilometrů a jsou označovány symbolem žaludu (viz Obr. 1). V současné době je jich 15 s celkovou délkou cca 169 000 km. Jejich budování začalo po druhé světové válce, kdy si Anglie chtěla zachovat své přírodní krásy a opatrovat je. První takovou stezkou byla Pennine Way, otevřená v roce 1965. Každá tato stezka má partnerství složené z místních orgánů odpovědných za cestu v terénu a specializovaného pracovníka National Trail. Údržbu provádějí místní úřady společně s vlastníky pozemků, často za pomoci dobrovolníků. Chování na stezkách upravuje soubor pravidel (kodex) pro návštěvníky venkovských a zemědělských oblastí zvaný Countryside Code z třicátých let 20. století a zákon o venkově z roku 2004. Objasňují také, jaká je odpovědnost jak veřejnosti, tak vlastníků pozemků.

Financování National Trails poskytuje národní vláda prostřednictvím programů Natural England a Natural Resources Wales.








Obr. 1. Turistické značky v Anglii a Walesu. Zdroj: National trail.uk

3.1.2 Německo

V roce 1864 byl založen nejstarší německý turistický klub Schwarzwaldverein, jehož hlavním posláním bylo zpřístupnit pohoří Schwarzwald (česky Český les), dále i ochrana přírody, která se pak stala základem činnosti spolku. V dnešní době se jedná o druhý největší klub v Německu, má cca 85 000 členů a udržuje cca 24 000 km označených turistických pěších tras (Schwarzwaldverein 2021). Značení provádějí stejně jako u nás především dobrovolníci.

Jejich systém doznal však značných změn, kdy od roku 2000 začali používat čtyřbarevné značení podobné našemu, ale základní značkou je ležatý kosočtverec (diamant) nikoli pásová značka (viz Obr. 2). Tato obměna systému značení ve Schwarzwald trvala až do roku 2006 a dnes je nejlepší v Německu. Klub se také podílel na značení dálkových tras, kdy tzv. Westweg dostala jako první v Německu certifikát „Kvalitní cesta“. Dodnes je dominantním úkolem klubu ochrana přírody, údržba kulturních a historických tradic, budování naučných stezek, opravy pomníčků, hradních zřícenin a tomu podobných objektů (Havelka 2011).

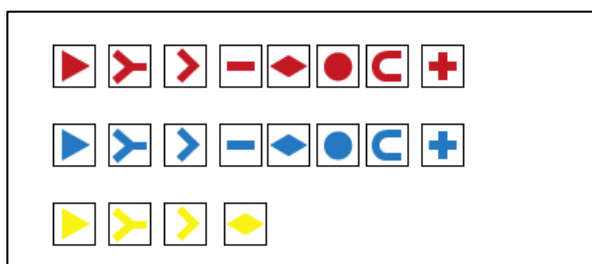
Německo používá tři kategorie stezek, z nichž každá je označena jiným symbolem:

- dálkové turistické stezky
 -  Westweg (červený diamant)
 -  Ostweg (červeno-černý diamant)
 -  Querweg Freiburg-Bodensee (červeno-bílý diamant na žlutém pozadí)
-  regionální stezky doplňují síť dálkových turistických stezek, spojují známá místa a krajinu a jsou označeny modrým diamantem
-  místní stezky jsou označeny žlutým diamantem a značka vede turisty od jednoho rozcestníku k druhému

Obr. 2. Turistické značky stezek v Německu. Zdroj: Schwarzwaldverein

Historicky největším německým turistickým klubem je však až do dnes Schwäbischer Albverein, který je též největším nealpským klubem v Evropě. Zajímavostí je, že byl založen ve stejném roce jako náš KČT. Oblastí, kterou spravuje je pohoří Schwäbischer Alb, a má tisíciletou historii. Tvoří ji typická krasová krajina s hlubokými údolími, ale i s horskými městečky a vesnicemi (Schwäbischen Albverein 2021). Její malebná krajina přispěla k velkému zájmu o turistiku v této lokalitě, a proto byl v roce 1888 založen turistický spolek s jednoduchým heslem: „Příroda-domovina (vlast)-turistika“, jehož hlavním cílem bylo zpřístupňovat krásné a zajímavé části pohoří. Již v roce 1897 měl klub přes 20 tisíc členů, v roce 1971 překonal stotisícovou hranici a s dnešními 115 tisíci je tedy největší turistickým klubem nejen v Německu i v Evropě. (Havelka 2011).

Základní síť tvoří deset hlavních tras a spolu s trasami oblastními její celková délka činí cca 21 000 km. Značení je organizováno tak, že v počátečním bodě je trasa vysvětlena na směrovkách, kdy nejbližší cíl je nahore a vzdálenější místa jsou dole. Trasové značky jsou buď malované, nebo vyražené na malých čtvercových bílých cedulích. Používanými symboly jsou čára, trojúhelník, kosočtverec, vidlice (ležící Y) nebo podkova v barvách červená, modrá a žlutá (viz Obr. 3). Stejně symboly se objevují také na turistických mapách.



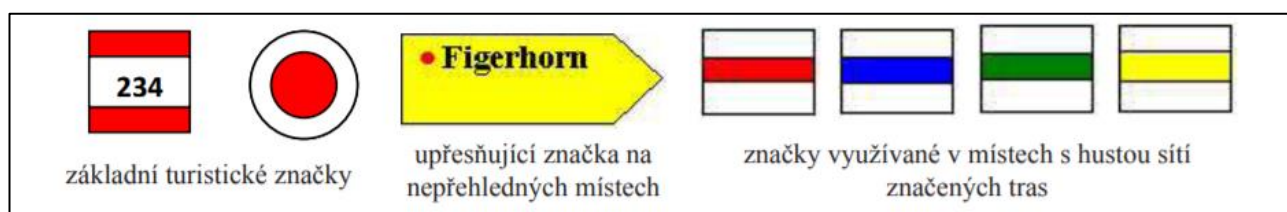
Obr.3. Symboly na turistických trasách v Německu. Available from <https://wege.albverein.net/wanderwege/>

Turistické spolky v celém Německu obhospodařují okolo 190 000 km pěších turistických tras.

3.1.3 Rakousko

Nejstarší turistický klub v Rakousku byl založen 1869 ve Vídni pod názvem Österreichische Touristenklub (ÖTK) Gustavem Jägerem a byl založen původně jako horolezecký. Klub svou činnost i nadále rozvíjel, a to nejen ve stavbě dalších turistických chat, ale také stál při založení první horské záchranné služby na světě v roce 1896 jako „Alpský záchranný sbor Vídeň“. Od prosince 1868 až do své smrti jeho zakladatel také vydával vídeňský list Der Tourist, který byl prvním alpským časopisem v německy mluvící oblasti (ÖTK 2021). V roce 1931 se připojil k německému alpskému klubu, který se ale po druhé světové válce zcela rozpustil. Původní rakouský se však znovu osamostatnil, a začal své působení rozšiřovat i do okolních zemí, tj. i do našich. Jeho sekce byly založeny například ve Znojmě, Brně nebo Prachaticích. Na přelomu 19. a 20. století byla však u nás jeho činnost ukončena (Havelka 2011). V současné době obhospodařuje cca 20 000 km turistických tras a je třetím největším v Rakousku (ÖTK 2021). K značení používají obdélníkové vodorovné třípásové značky, kdy vnější pásy jsou červené a střední pás je bílý s číslem trasy. Někde se ještě vyskytují kruhové červené značky v bílém poli, ty se ale postupně nahrazují značkami pásovými. Někdy se používají i žluté směrovky, které se umísťují tam, kde nemusí být průběh značené trasy dostatečně jasný (viz Obr. 4).

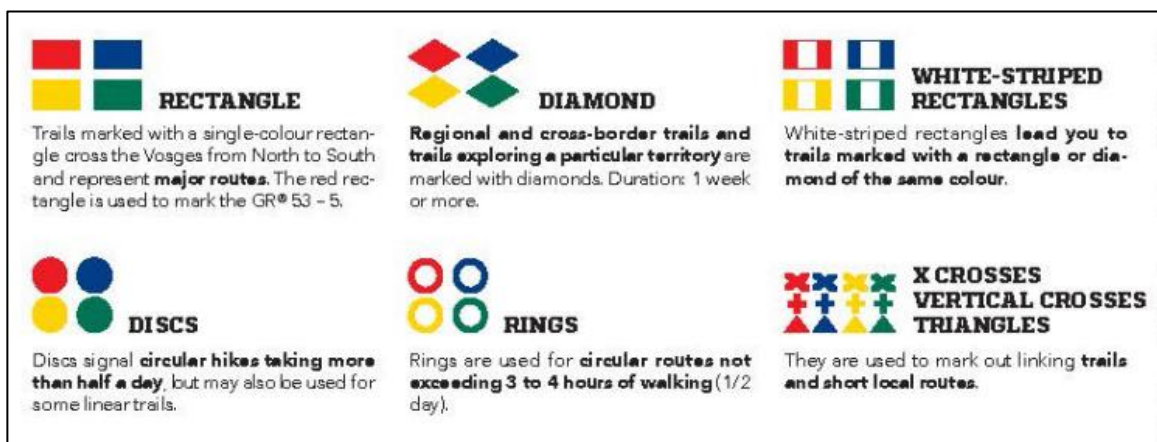
V místech, kde je značně hustá síť, je značení rovněž třípásovými značkami, ale vnější jsou bílé a střední pás barevný. Pořadí vedoucích barev podle významnosti je červená, modrá, zelená a žlutá (KČT 2021).



Obr. 4. Turistické značení v Rakousku. Available from <https://www.oetk.at/otk/>

3.1.4 Francie

V roce 1868 v oblasti pohoří Vogézy (které se mimochodem nachází v blízkosti Schwarzwaldu) se několik nadšenců pokusilo o založení turistického spolku, ale pokus skončil neúspěchem (Club Vosgien 2021). Teprve až po prusko-francouzské válce byl v roce 1872 založen turistický klub ve Štrasburku a nejprve začal značit turistické trasy k vrcholům pohoří a historickým objektům. Posléze budoval rozhledny, přístřešky či horské chaty. Válečná období bohužel činnost klubu těžce zasáhla, neboť v první světové válce na území Vogéz probíhaly těžké boje, které turistickou infrastrukturu zcela zničily. Pomalu se však začal vzpamatovávat a jeho činnost i počet členů stoupaly, ba co víc, rozšířili turistiku i na lyžařskou a také na horolezectví. Po druhé světové válce trvalo klubu téměř jeden rok, než pod názvem Club Vosgien opět zcela obnovil svoji činnost a členskou základnu (Havelka 2011). V současné době má klub cca 34 000 členů a spravuje více jak 20 000 km pěších turistických tras. Klub si vytvořil vlastní systém značení turistických stezek geometrickými barevnými značkami (červená, modrá, zelená a žlutá), které označují trasu, nikoli její obtížnost. Při přechodu Vogézských hor ze severu na jih je označeno obdélníkem a z východu na západ diamantem. Okruhy jsou označeny diskem pro trasy delší než půl dne a kruhy jsou značkami pro trasy 2 až 4 hodiny chůze. Malé trasy nebo spojovací stezky jsou označeny křížky, trojúhelníky nebo stojany (viz Obr. 5). Na stezkách se nacházejí také směrovky, které informují turisty o směru a jednotlivých etapách s uvedením doby chůze v hodinách.



Obr. 5. Turistické značení ve Francii. Available from https://www.club-vosgien.eu/wp-content/uploads/2018/01/12554_Affiche_Club_Vosgien_A4_GB.pdf.

3.1.5 Slovensko

V 19. století bylo Slovensko součástí Rakouska-Uherska. Až do zániku Bachovského absolutismu (1851-1859) bylo však veškeré spolčování zakázáno. První turistické spolky tak začaly vznikat až v druhé polovině 19. století. Přesné datum není známo, ale za zrod turistického značení se považuje rok 1874, kdy se objevila první písemná zmínka o turistickém značení od R. Tirtsa.

První trasy určené turistům budovali majitelé jednotlivých území. Například majitel Javoriny (Theodor Aladár Salamon) měl již v roce 1875 vybudovanou síť cest v Bielovodskej dolině. Není však zmínka o tom, zda byly tyto cesty již značené barevnými turistickými značkami či nikoliv. Jako první turistický spolek na Slovensku je uváděn Sitnianský klub v Banské Štiavnici, který údajně jako první vyznačil turistickou trasu, a to ještě za období Rakouska-Uherska (Guldan 2012). Syn zakladatele spolku R. Tirts uvedl, že v roce 1860 byla prováděna pravidelná činnost na nejvyšším bodě Štiavnických vrchov, na Sitne v nadmořské výšce 1 009 m (Tirst 1943). Spolek byl však v roce 1882 přičleněn do Uherského karpatského spolku (Magyarországi kárpátgyesület), který byl založen v roce 1873 ve Starém Smokovci se sídlem v Kežmarku a měl celokrajinnou působnost. Díky němu byly vybudovány stovky chat, turistických ubytoven, přístřešků, a hlavně turistických cest nejen ve Vysokých Tatrách. Zakladateli byli úředníci, učitelé, řemeslníci i obchodníci a národnostmi Němci, Maďaři a Slováci (Bohuš 1973).

Ve druhé polovině 19. století byly výrazně lepší podmínky pro turistiku méně majetného obyvatelstva, což bylo mimo jiné spojeno s rozvojem průmyslu a obchodu a následným vybudováním železnic, které pak poskytovaly větší dostupnost cestování. Například vybudování Košicko-bohumínské tratě roku 1871 významně přispělo k vyšší návštěvnosti Vysokých Tater.

Po smrti duchovního otce spolku se dostal spolek do vleklého vedení aristokratů, které vedlo k vyřazení slovenských členů. Z toho důvodu v roce 1892 M. Déchy (kavkazský a himalájský horolezec) a E. Téry (banskoštiavnický lékař) založili spolek nový Maďarský turistický spolek (Magyar turista egyesület) se sídlem v Budapešti. Téryho chata byla vybudována právě tímto spolkem a pojmenována po jednom ze zakladatelů (Guldan 2012). Do roku 1918 nebylo značení na Slovensku jednotné, ale po vzniku Československa se začala uplatňovat jednotná metodika značení. Do roku 1938 bylo vyznačeno okolo 40 000 km. V období druhé světové války, byla část turistických tras poničena, a značkářská činnost potlačena. V roce 1948 bylo rozhodnuto, že veškeré spolky, které podporují sportovní aktivity, budou spojeny do jedné organizace – TJ Sokol. Ovšem turistice toto nebylo vůbec přínosem, spíše naopak, turistika a s ní i spojené značkování nových tras zcela stagnovaly. Členové původního turistického klubu se nevzdali, základnu rozšiřovali, a nakonec se jim podařilo prosadit, že turistika, metodika značení a značkování budou samostatnou sekcí (Štefánik 2018).

Po rozdělení Československa se o značení turistických tras stará Klub slovenských turistů. Metodika z dob společných zůstala zachována, tj. značky jsou shodné s našimi a v současné době je celková délka vyznačených tras na Slovensku cca 14 000 km (KST 2021).

3.2 Vývoj turistického značení v Čechách

3.2.1 Historie

Havelka (2011) řekl: „V době počátků turistiky se označením „turista“ honosil člověk, který samostatně nebo v malé skupince putoval pěšky za krásami přírody“.

Historie značení turistických tras v České republice má dlouholetou tradici a je u veřejnosti velmi oblíbené. Značené trasy jsou nedílnou součástí naší krajiny a jsou velkým přínosem pro poznání naší země, nejen její minulosti, ale i současnosti.

Vždyť již v první polovině 19. století se na stránkách časopisů Květy a Česká včela objevovaly články, které pojednávaly o cestovatelských poutích nebo o navštěvování středověkých zřícenin (Havelka 2011). Proslulým chodcem byl například i Karel Hynek Mácha, který byl také nadšeným cestovatelem a malířem. Svou první pouť podnikl údajně v roce 1832 z Prahy na Bezděz a v roce 1834 se vydal na šestitýdenní cestu z Prahy do Benátek, na které údajně ušel až 60 km za den (Bonora 2021).

Rozvoj skutečné turistiky však nastal až ve druhé polovině 19. století, kdy se města rychle rozvíjela a jejich obyvatelé začali více toužit po pobytu v přírodě. Jak již bylo výše popsáno, organizovaná turistika, jak ji známe dnes, vznikla ve Střední Evropě, a to z jednoho prostého důvodu. Byly jí největší evropské hory Alpy. Několik jedinců se pokusilo vystoupit na vrcholy hor a když se jim toto podařilo, chtěli totéž umožnit i ostatním. Založili proto ve Vídni spolek s názvem „Spolek pro prozkoumání alpského světa“. Zajímavostí však je, že u jeho zrodu stál také Prof. Dr. Friedrich Simony, který se narodil v Hrochově Týnci u Chrudimi. Tím, že několikrát vystoupil na Dachstein, a sepsal z toho své zážitky, vzbudil velkou pozornost a zájem o turistiku u nás. Nejen on však byl zástupcem rodáků českých zemí, kteří se podíleli na rozvoji turistiky. Dalšími byli Franz Keil a Julius Payer, kteří vystoupali zase na Grossglockner. Ve spolku se zabývali měřením alpských výstupů a popisem výstupových tras (Havelka 2011). V roce 1865 do spolku vstoupil další český zástupce, Johann Stüdl z Prahy, který se zasloužil o zpřístupnění dnes nejvyšší hory Rakouska a v roce 1869 založil další turistický spolek v Mnichově (Německý alpský spolek – DAV), který měl také od roku 1870 svou sekci v Praze (Alpenverein 2021).

Období národního obrození nebylo jen období hrdosti na jazyk český, ale Češi chtěli vyjádřit vlastenectví snad ve všech aktivitách. Nebyla výjimkou ani pohybová aktivita a tak v 60. letech 19. století, přesněji roku 1862, vznikla organizace Sokol, která se zaměřovala spíše na cvičební aktivity, ale pořádala i výlety. Ovšem výlety v té době byly organizované, pochodovalo se v sokolských krojích, s prapory a písněmi a v seřazeném šiku jako vojáci. Historicky prvním výletem Sokola byl 27. dubna 1862 výšlap na horu Říp na tzv. Svatojiřskou pouť (Šejvl 2018).

Protože se ale členská základna Sokola velmi rychle rozrůstala a lidé byli lační nejen po pohybových aktivitách typu atletika, ale také po turistice, byl pověřen jeden z členů (Dr. Vilém Kurz) založením samostatné turistické organizace klubu českých turistů. Stalo se tak 11. června roku 1888.

Účelem klubu bylo podle stanov:

- 1) *poskytovat a šířit znalost krajin a hor v království Českém, markrabství Moravském a vévodství Slezském*
- 2) *pečovat o jejich návštěvu a*
- 3) *podporovat cestování vůbec*

Dalším z bodů bylo také: *“pečuje o zdokonalování prostředků dopravních – zřizuje, upravuje a označuje cesty, rozhledny a útulny“* (KČT 1908).

Za svého předsedu si členové zvolili cestovatele a milovníka přírody Vojtu Náprstka. Prvním velkým počinem klubu byl zájezd do Paříže na Světovou výstavu, která byla pro členy tak fascinující, že se rozhodli vybudovat zmenšeninu Eiffelovy věže i v Praze, a to na Petříně. Stavba byla dokončena roku 1891 i s lanovkou, která byla pomocníkem pro ty, kteří nechtěli stoupat pěšmo (Kurz 1891).

Skutečná činnost v terénu byla však zahájena v roce 1889, kdy byly vyznačeny první trasy, a to v okolí tehdejších Svatojanských proudů, které dnes bohužel leží pod hladinou Štěchovické přehrad. Klub považoval za vhodné sjednotit metodiku a přikláněl se ke značení jako v alpských zemích. Původní značky ale byly o dost větší, než ty dnešní (například ve Svatém Janu pod Skalou se s nimi můžeme setkat ještě dnes). Původní barvou byla pouze barva červená, ale protože v průběhu let se začaly trasy křížit a vyvolávat u turistů zmatek, přibrala se i barva modrá, později také zelená a žlutá a začaly se používat tabulky a rozchodníky (Brož 2018). V roce 1916 byly vydány pokyny pro značkaře, které platily až do roku 1996, kdy byly přepracovány a rozšířeny.

Značkařská činnost byla podporována také státními institucemi. Například v roce 1920 vydalo Ministerstvo vnitra sdělení, že: „značení turistických cest se provádí v zájmu státu, a proto je třeba ho podporovat“. O rok později to byl zase výnos o trestních sankcích za poškozování značení. Již tehdy se spolek snažil o vydání zákona na ochranu značení, ale nepodařilo se mu to vlastně dodnes.

Mnichovskou dohodou klub utrpěl velkou ránu. Zabráním Sudet přišel o spoustu členů, již vyznačených tras i turistických chat. Další velkou ránou byla samozřejmě okupace a vznik protektorátu. Díky obětavé práci turistických pracovníků, značkařů i široké veřejnosti se však síť značených tras po druhé světové válce rozrůstala, až dosáhla téměř 40 000 km. Značkování bylo řízeno jednotnými pravidly a pásové značení bylo zavedeno prakticky v celém státě až na území severních Čech a severní Moravy, které byly stále ještě pod vlivem německých horských turistických spolků a kde se stále ještě značilo podle německých vzorů. Po osvobození Československa vznikly i dvě dálkové značené trasy – Strážní stezka a Stezka svobody (Guldan 2012).

V roce 1954 vydala vláda usnesení o nové organizaci turistiky a cestovního ruchu, které mělo za jeden z bodů, masový rozvoj turistiky, a právě tímto začala další důležitá etapa vývoje značení turistických tras v naší zemi. Toto snažení státu vyvrcholilo zřízením Československého svazu tělesné výchovy (ČSTV), do kterého byla začleněna i turistika a byla vydána směrnice o jednotném značení turistických tras v celém Československu, za které byly odpovědny pouze orgány turistiky (Havelka 2011).

Klub českých turistů však v roce 1997 opustil ČSTV z důvodů rozdílného smýšlení o financování činností a stal se zcela samostatnou turistickou organizací. Od této doby je tak financován ze státních prostředků pro cestovní ruch Ministerstvem pro místní rozvoj ČR a jednotlivými kraji. Prvním počinem po osamostatnění bylo obnovení tras při rakouské a německé hranici a přepracování původní metodiky do souboru učebních textů, které jsou platné dodnes a mají několik částí:

A Značkařský materiál

B Značkování pěších a lyžařských tras, terénních cyklotras a jezdeckých tras

C Směrovky a tabulky

- D Značkářská topografie*
- E Organizace turistického značení*
- F Koncepce sítě turistických značených tras*
- G Evidence*
- H Zásady textové náplně směrovek a tabulek*
- J Revize turistických značených tras*
- K Právní aspektu zařizování, údržby a ochrany turistických značených tras*
- L Značkářská kvalifikace*
- M Vývoj turistického značení*
- N Značení cyklotras*

Snažení Klubu českých turistů bylo učiněno za dost v roce 1987, kdy na konferenci značkářských pracovníků z východní Evropy, byla přijata československá metodika jako vzor i pro ostatní země.

Klub českých turistů vybudoval také vlastní muzeum turistiky. Od roku 2006 je muzeum otevřeno v Bechyni v budově bývalé židovské synagogy. Po vyvraždění členů tamní židovské obce nacisty, sloužila jako sklad, dále zde bylo v roce 1973 zřízeno první hasičské muzeum v Čechách. Jeho přesunutí využilo KČT k pronájmu prostor a vybudování muzea turistiky, které je u nás první a jediné. Podmínkou k jeho vzniku však byla stálá expozice výstavy „Židé a židovské památky na Bechyňsku“. Turistická část výstavy je tematicky rozdělena do vitrín a hlavním exponátem je interaktivní mapa, která přibližuje umístění 218 rozhleden. Další části muzea by do budoucna mohly sloužit archivu klubu (KČT 2021).

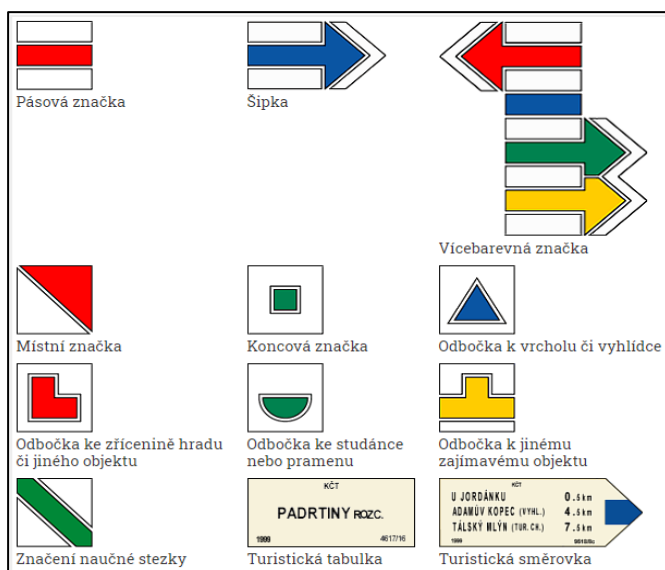
3.2.2 Turistické značení v Čechách

V České republice rozlišujeme tři druhy turistického značení:

- *Pěší značení*
- *Lyžařské značení*
- *Cykloznačení*

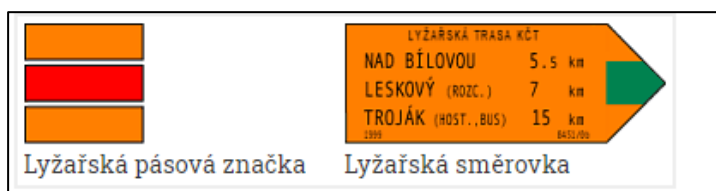
Pěší trasy jsou značeny pásovými značkami o velikosti 10x10 cm, skládají se ze tří vodorovných pásů, kdy prostřední pás určuje barvu značené trasy (červená, modrá, zelená nebo žlutá) a oba krajní pásy jsou bílé. V ostrých zatáčkách nebo odbočení je značka doplněna na šipku. Pokud je úsek společný pro několik tras, používá se vícebarevná značka. A pro místní trasy se používají místní značky. Každá značená trasa je ukončena koncovou značkou. Speciální značky se používají při významových odbočkách-odbočka k vrcholu nebo vyhlídce, ke zřícenině hradu, ke studánce nebo k jinému zajímavému objektu. Naučné stezky jsou značeny pásovými i místními značkami nebo speciálními značkami naučné stezky. Ve městech, vesnicích nebo na křižovatkách jsou malované značky doplněny směrovkami nebo tabulkami,

na kterých je možno nalézt doplňující informace např. název místa, jeho nadmořskou výšku nebo vzdálenost k dalšímu cíli (viz Obr. 6).



Obr. 6. Turistické pěší značení v ČR. Available from <https://kct.cz/system-turistickeho-znaceni>

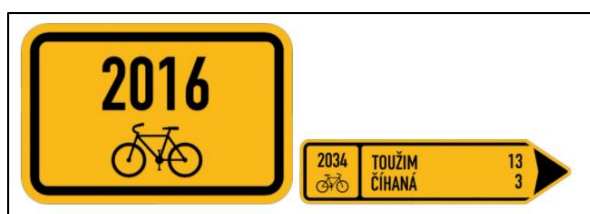
Lyžařské trasy se v podstatě neliší od značení pěších tras, jediným rozdílem je oranžová barva krajních pásů značek, stejně tak mají i směrovky podkladovou barvu oranžovou (viz Obr. 7).



Obr. 7. Turistické lyžařské značení v ČR. Available from <https://kct.cz/system-turistickeho-znaceni>

Cyklotrasy jsou u nás značeny dvěma způsoby. Silničním, které je frekventovanější, a terénním, používaným hlavně v horských oblastech, zobrazeno na Obrázcích 8 a 9.

Silniční



Obr. 8. Turistické silniční cyklo značení v ČR. Available from <https://kct.cz/system-turistickeho-znaceni>

Terénní



směrovka terénního značení

Obr. 9. Turistické terénní cyklo značení v ČR. Available from <https://kct.cz/system-turistickeho-znaceni>

3.3 Naučné stezky

3.3.1 Popis

Podle Čerovského (1989) jsou naučné stezky výchovně vzdělávací trasy, vedoucí přírodně i kulturně pozoruhodnými oblastmi, na kterých vybrané významné objekty nebo jevy jsou podrobněji vysvětleny na značených zastávkách. Podle Motyčkové (2010) jsou zase naučné stezky nenásilné učebny pod širým nebem. A Friedlová (1991) říká: „Naučná stezka je speciálně označená cesta, která záměrně vede přírodním prostředím tak, aby mohla upozorňovat návštěvníky na zvláštnosti a zajímavosti v dané lokalitě“.

Každopádně obecně lze říci, že jsou kulturně výchovným zařízením umístěným přímo v terénu a mimořádně vhodné k ekologické výchově i ke vzdělávání dětí a mládeže. První naučné stezky byly obdobou dnešních organizovaných prohlídek památkových objektů s průvodcem. U nás jsou takovým druhem například zpřístupněné krasové jeskyně nebo skalní města. Nejčastější však je samoobslužná stezka, při které si návštěvník prochází sám podle vlastního výběru, podle svých fyzických i časových možností nebo podle nálady či počasí. Pomůckami mu jsou tabule umístěné přímo v terénu nebo průvodcovský text (Čerovský & Záveský 1989).

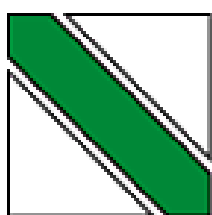
Jedním z významů naučných stezek je ochrana životního prostředí. Zejména těch, které vedou chráněným krajinným územím, ty jsou žádoucí ze dvou prostých důvodů. Tím prvním je vůbec možnost tato místa navštívit, a druhým, daleko důležitějším, aby byla zachována ochrana těchto míst a nebyla nijak narušována. Jedná se například o rašeliniště, místa s výskytem vzácných rostlin nebo hnízdiště ptáků (Friedlová et al. 1991).

Primárně jsou naučné stezky tzv. přírodní, jelikož hlavním jejich úkolem je poznávat přírodu. Postupem času a rozvojem zájmových činností se začala rozšiřovat i jejich tematická nabídka. Dnes se můžeme projít po naučné stezce geologické, lesnické, hornické, vlastivědné, historické, městské či přírodně ochranné (Motyčková 2010).

Pauknerová & Woitsch (2017) tvrdí, že existence naučných stezek má na návštěvníky podstatně silnější dopad, než např. turistický průvodce nebo jiné informační materiály.

Smluvenou značkou naučné stezky je bílý čtverec o velikosti 10x10 cm se zeleným pruhem o šířce 3 cm, který je veden úhlopříčně z levého horního rohu do pravého dolního rohu. Zelený pruh je od bílých oddělen mezerou o velikosti 5 mm z každé strany (viz Obr. 10). Pro její umístění platí stejná pravidla jako pro značení turistických pěších tras (tj. umístění ve směru prohlídky, především na podkladech tomu určených dle pravidel). Pokud však naučná stezka vede po již vyznačené turistické trase, je ponecháno toto vyznačení a symboly naučné stezky na tomto úseku značeny nejsou.

Ke snadnější orientaci se samozřejmě využívá i tabulek místní orientace a rozcestníků. Značení i jeho obnova spadají do kompetence odboru značení Klubu českých turistů, se kterým musí mít zřizovatel potažmo provozovatel stezky uzavřenou smlouvu (KČT 2021).



Obr. 10. Symbol naučné stezky. Available from <https://kct.cz/system-turistickeho-znaceni>

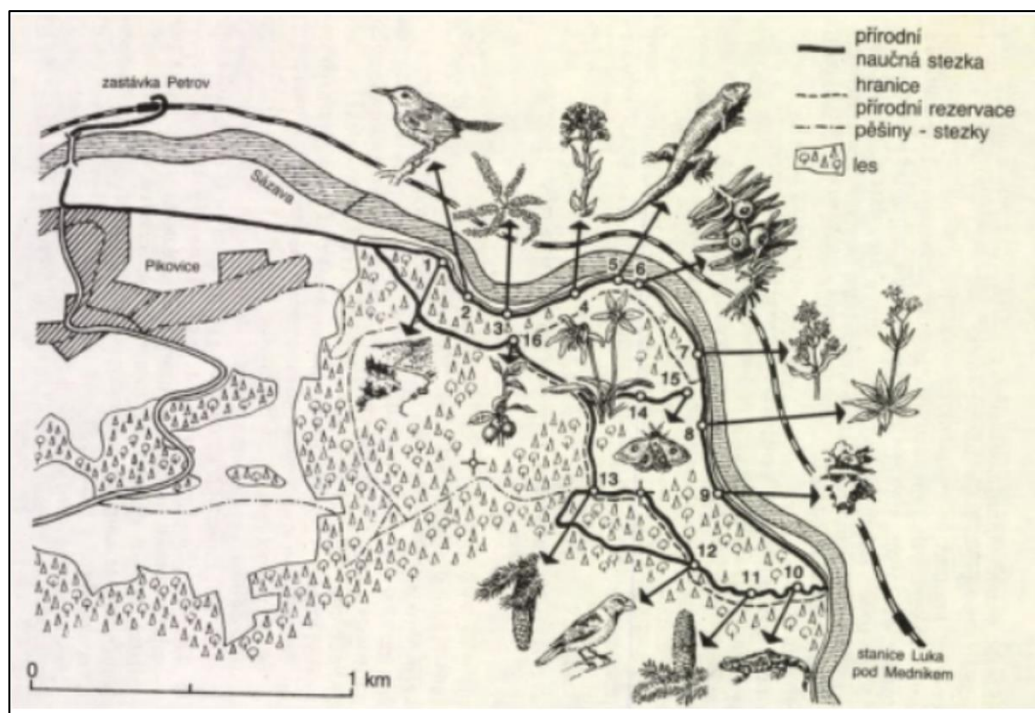
Dle Čeřovského (1989) řadíme naučné stezky do 3 kategorií:

- 1) Krátké trasy – do 5 km, jedná se zpravidla o okruhy bohaté na informace.
- 2) Středně dlouhé trasy – 5-15 km, mohou být jak okruhy, tak i trasy s jinými body startu a jinými body cíle.
- 3) Dlouhé trasy – nad 20 km, jedná se zejména o trasy vlastivědného charakteru (někdy mohou být rozdělené i do etap), naší nejdelší NS je Krajem Chrudimky.

3.3.2 Historie naučných stezek

Počátky budování naučných stezek ve světě lze považovat v USA ve 20. letech 20. století (Winship 1929) a v Německu se první stezky objevily ve 30. letech 20. století (Pauknerová & Woitsch 2017).

U nás se ještě do nedávna za první naučnou stezku považovala Naučná stezka Medník (viz Obr. 11), která byla otevřena ke Dnům ochrany přírody v roce 1965 ve Středočeském kraji ve státní přírodní rezervaci Medník na Sázavě (Čeřovský & Záveský 1989). Tuto trasu sám navrhl a označil Jan Čeřovský, díky zde prožitému dětství a také proto, že právě na Medníku, jako jediné lokalitě v Čechách, se vyskytuje rostlina nazývaná kandík psí zub (*Erythronium dens-canis*) patřící ke kriticky ohroženým druhům (Ziegler 2011).



Obr. 11. Naučná stezka Medník. Upraveno dle Čěrovský & Záveský (1989)

Dnes ale již víme, že první takovou stezkou byla Köglerova naučná stezka ve Šluknovském výběžku, vybudovaná v roce 1941. Její původní délka o dvanácti kilometrech byla při její obnově v roce 2006 prodloužena na kilometrů dvacet.

Budování stezek v té době probíhalo v několika liniích. V chráněných oblastech to byly orgány státní ochrany a na veřejných prostranstvích se jednalo zejména o dobrovolníky z řad turistů, svazáků, učitelů nebo lesníků (Čěrovský & Záveský 1989).

V roce 1986 již bylo naučných stezek vybudovaných v souladu se „Zásadami budování NS“ otevřeno celkem 104, z nichž nejvíce v krajích Středočeském a Jihočeském. Naučnými stezkami se vhodně zpřístupnily vybrané státní přírodní rezervace jako například Karlštejn, Šumava, Český ráj nebo Křivoklátsko (Ziegler 2011).

Po roce 1989 se však situace dramaticky změnila, začaly nekoordinovaně a nekontrolovaně vznikat nové naučné stezky. Prakticky dodnes neexistuje žádný ucelený seznam. Samozřejmě však existují aktivní jedinci či organizace, kteří se snaží mapovat naučné stezky alespoň lokálně. K dostání jsou jak knižní publikace, tak průvodce a také internetové stránky. Ovšem ucelený seznam opravdu neexistuje. Protože ne vždy jsou naučné stezky budovány ve spolupráci s Klubem českých turistů, ani tato instituce není schopna vést evidenci. Naučné stezky jsou v současné době budovány jak orgány ochrany přírody (zejm. národní parky, chráněné krajinné oblasti), tak i nejrůznějšími soukromými nebo samosprávnými subjekty jako jsou např. obce, spolky, firmy. Výrazně ale také například přispěla společnost Lesy České republiky s. p., která na svých internetových stránkách evidenci vede, ale jedná se pouze o stezky, na jejichž budování se podílela.

Nikdo tedy nedokáže s jistotou říci, kolik naučných stezek je v České republice dnes využívaných. Motyčková (2010) hovoří o cca 700 stezkách, ovšem lze se domnívat, že počet je podstatně vyšší. Jednak některé již nejsou obhospodařované, tak zanikly, některé se mění a také stále vznikají nové.

3.3.3 Budování naučných stezek

NS měly od svého začátku poslání ukázat, jak člověk do přírody zasahoval a zasahuje, jaké zásahy jsou přínosem a jaké naopak na škodu jak jemu samotnému, tak životnímu prostředí.

Přestože většina naučných stezek je vybudována pro předávání informací o lokalitě formou textů a obrázků, i u nás se začaly po vzoru okolních zemí budovat také stezky, které zapojují návštěvníky i prožitkově. Turisté si mohou na stanovištích například zahrát poznávací hry, zapojit se do smyslových aktivit nebo řešit různé hádanky. S jistotou se může předpokládat, že tyto prožitkové stezky budou pro návštěvníky atraktivnější a mohou tak zaujmout širší okruh návštěvníků (Ham 1992).

Základním předpokladem k vybudování je ta skutečnost, že bude co vidět. Nemá žádný smysl dělat naučnou stezku v místech, kde není nic lahodné oku, nebo kde nejsou k nalezení žádné nové informace (Knapp 1996). Nelze ji také vybudovat všude tam, kde vedou turistické trasy. Důležitým předpokladem k jejímu vybudování jsou přitažlivé objekty a jevy, které by měly být středem zájmu. Na druhou stranu je vždy nutné zvážit, zda zvýšená návštěvnost nebude způsobovat přílišné poškozování okolní přírody.

Při výběru lokality pro novou naučnou stezku je samozřejmě důležité mít dostatek objektů po celé její délce, neméně důležité je také jejich podrobné prostudování pomocí literárních pramenů, místních kronik, nebo paměti místních obyvatel. Při budování stezky jsou velmi přitažlivou komponentou bezpečné vyhlídky s okouzlujícím výhledem na okolní panoramata (Friedlová et al. 1991).

V neposlední řadě také místo startu a cíle jsou velmi důležité. Tyto body musí být buď dostupné veřejnou hromadnou dopravou, nebo vlastní dopravou tzn. možnost zaparkování. Přednost však mají takové okruhy, jejichž výchozí i konečný bod je totožný a návštěvníci se pak mohou vrátit na stejnou zastávku nebo ke svému vozu (Čeřovský & Záveský 1989).

Klub českých turistů společně s Ministerstvem pro životní prostředí a Ministerstvem pro místní rozvoj sjednotily podmínky pro zřizování, značení a údržbu naučných stezek pod názvem „Doporučené zásady pro zřizování, značení a údržbu naučných stezek a pro zřizování bodových informačních panelů“. Těmito zásadami by se při budování naučných stezek měli řídit všichni, kteří chtějí novou stezku vybudovat, nechat označit vyškolenými značkaři a také získat dotace z programů tomu určených.

Doporučené zásady:

- Zvolení vhodného území – zájmové body a jejich možná interpretace, téma.
- Zvolení vhodné trasy – terén, schůdné cesty a pěšiny, obtížným místům se vyhýbáme, pokud je to však nezbytné, je nutno úsek řádně zabezpečit (můstky, žebříky).
- Odborné vyznačení naučné stezky.
- Domluva s majiteli nebo uživateli pozemků.
- Jednoznačné vyznačení trasy (turista nesmí bloudit).
- Jednotlivé zastávky na trase = umístění informačních panelů – dostatek místa při větší kumulaci turistů.

- Dobře zvolené výchozí místo i cílové místo (dostupné dopravními prostředky nebo parkoviště).
- Zastavení na trase – je dáno samozřejmě terénem, v případě možností se však upřednostňuje logické uspořádání (geografie, reliéf terénu, geologický podklad, popis tamní flory a fauny, zajímavost v místě zastavení).
- Možné vybavení zastavení – různé druhy odpočívadel, přístřešek, stolek.
- Vybudování žebříčků, mostků lávek na místech, kde je toto žádoucí nejen pro ochranu přírody, ale i pro bezpečnosti turisty (zdroj: KČT).

Zbudování samotné naučné stezky předchází vypracování projektu (poslání stezky, popis trasy, zastavení na trase, vyznačení a výklad, provoz stezky), vyžádání určitých povolení a ve většině případů i vyřízení žádosti o dotaci. Dle Čerovského (1989) dříve (před rokem 1989) naučné stezky budoval stát, resp. jeho krajská střediska památkové péče spolu s orgány ochrany přírody.

Naučné stezky je možné financovat z celé řady zdrojů, dotačních programů, nadačních fondů, sponzorských darů atd. V ČR lze využít program „Program rozvoje venkova“.

3.3.4 Informační panely

Zásadní komponentou naučné stezky jsou informační panely. Jednak slouží k orientaci na trase a jednak jsou nosičem informací pro turistu. Panely mohou být různých tvarů, žádná standardizace není nařízena, ale v zásadě se používají panely obdélníkového tvaru s nosnou konstrukcí, kterou většinou tvoří dřevěné hranoly ukotvené patkami. V dnešní době se velmi osvědčily stříšky, které chrání před nepřízní počasí. Pořizovací cena panelů je poměrně vysoká a jejich životnost není neomezená, je tedy důležitá pravidelná údržba nebo výměna.

K lepší orientaci turisty by měl každý panel obsahovat název stezky, pořadové číslo zastavení, mapku stezky a samozřejmě nové informace. Ty jsou většinou znázorňovány obrázky, fotografiemi a texty. Ovšem text by měl být co nejkratší a nejvýstižnější, srozumitelný, rozčleněn tak, aby se turista dokázal rychle v něm orientovat a samozřejmě bez gramatických chyb (Friedlová et al. 1991). Dle Nevřelové & Růžičkové (2019) je základem dobrá čitelnost a srozumitelnost textu, vysoce kvalitní grafika a dobré umístění, které nabízí propojení textu s prostředím, jež mohou prohloubit znalosti prostředí naučné stezky. Pokud se informace či obrázky na panelu vztahují ke konkrétnímu místu, stavbě, či rostlině, která se v dané lokalitě nachází, je žádoucí, aby informační panel byl umístěn nedaleko.

Za výhody informačních panelů můžeme považovat: jsou kdykoli k dispozici, je poměrně velký výběr zhotovitelů i technik zhotovení, poměrně nízké provozní náklady. Do nevýhod bychom mohli zařadit: omezené množství informací i panelů na stezce, možné poničení. Podle Hama (2013) je pohled návštěvníka na informační panel rozdělen do fází, kdy v každé z nich se rozhoduje, zda bude ve čtení pokračovat. Každopádně vždy je turista ochoten zhodnotit, zda ho zásadní informace budou zajímat i dále. Z tohoto důvodu je velmi prospěšné rozčlenění textu na nadpis, který nastíní návštěvníkovi, jaké informace může zde získat, dále podnadpis, který více rozvádí hlavní pointu celého panelu a hlavní text sdělující podrobnější informace.

Ham (1992) také uvádí doporučení pro tvorbu informačních panelů:

- propojení s objekty v okolí
- hierarchicky uspořádané texty
- text je lehce čitelný, s maximálně 250 slovy, členěn do odstavců
- dostatek prostoru v okolí panelu
- používání vhodného jazyka pro komunikaci s turistou

Je vhodné použít i piktogramy či údaje o zřizovateli, sponzorovi nebo zhotoviteli. V současné době je velmi rozšířené také používání QR kódů, které turistu nasměrují na podrobnější informace např. na webové stránky nebo k cizojazyčnému překladu. Novinkou se také ukazuje návštěvnická GPS, kdy si turista může na základě zadaných zeměpisných souřadnic zjistit daleko více prohlubujících informací. Ovšem k oběma výše uvedeným způsobům je zapotřebí chytrého telefonu, což může některé turisty limitovat a z toho důvodu se od klasického budování stezek s informačními panely neustupuje. Dalšími prostředky, jak získat informace jsou samozřejmě tištěné publikace, které zajisté pojmu daleko více textu či obrázků, avšak turista je limitován jejich nošením.

Za výhody se považují:

- detailnější informace či přesné vyobrazení
- možnost v cizím jazyce
- využití jako suvenýr
- lze je zpeněžit

Jejich nevýhodami jsou např. mít stále při sobě nebo finanční výdaje.

3.4 Chráněná krajinná oblast Jeseníky

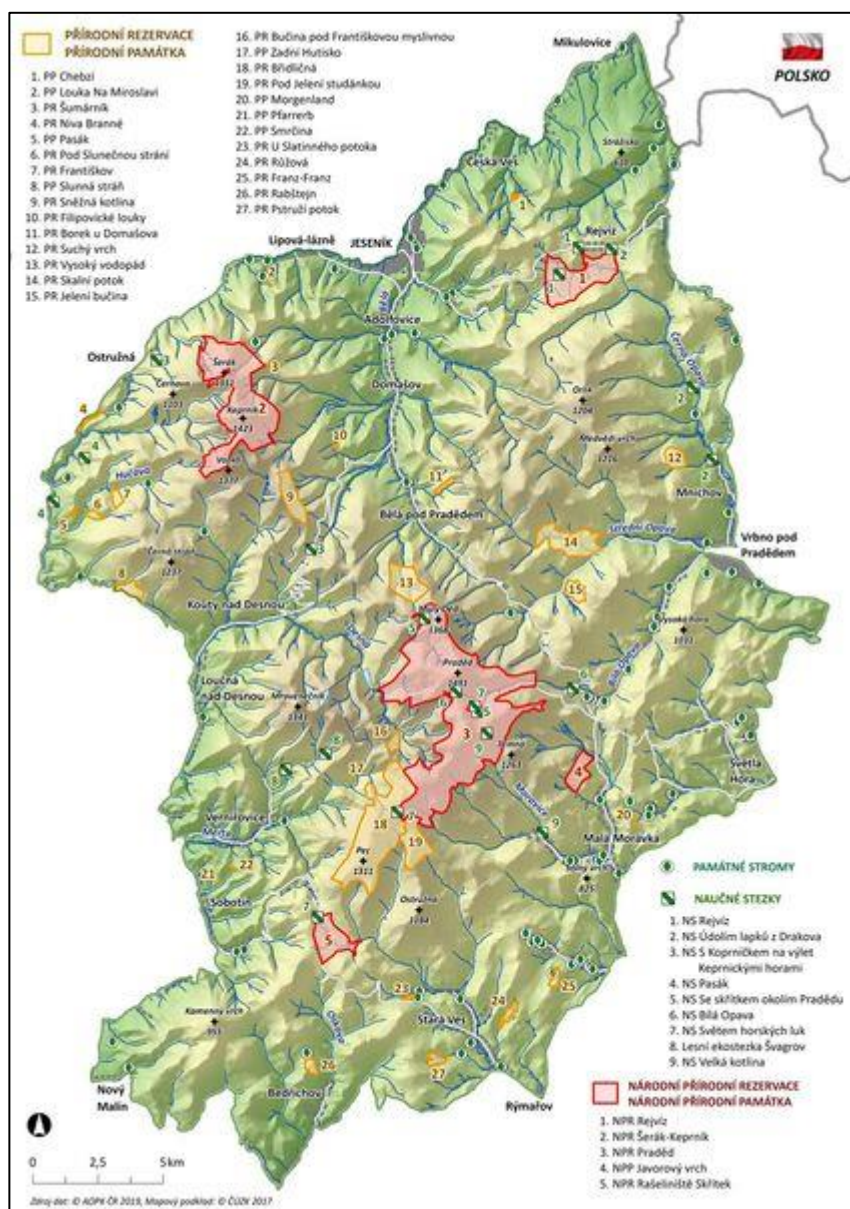
3.4.1 Popis oblasti

Chráněná krajinná oblast Jeseníky se nachází v severovýchodní části České republiky na pomezí Moravskoslezského a Olomouckého kraje na území okresů Jeseník, Šumperk a Bruntál. Pohoří tvoří Hrubý a Nízký Jeseník a nejvyšším vrcholem je Praděd, který dosahuje výšky 1 491 m.

Nejcennější území této oblasti jsou chráněna v maloplošných zvláště chráněných územích, a to ve 4 národních přírodních rezervacích (Praděd, Šerák-Keprník, Rejvíz, Rašeliniště Skřítek), v jedné národní přírodní památce (Javorový vrch), v 19 přírodních rezervacích a 7 přírodních památkách (viz Obr. 12) (CHKO Jeseníky 2021). V roce 1904 zde vznikla první přírodní rezervace tzv. Lichtenštejnský prales, a to mezi Šerákem a Keprníkem a dne 19. 6. 1969 byla větší část Jeseníků vyhlášena chráněnou krajinnou oblastí přibližně o rozloze 740 m². Původní smíšené lesy zde padly za obět' průmyslu, jako jsou hutě, sklárny, hamry, a tak se začaly vysazovat stromy nové. Jelikož ale byla masivní potřeba smrkového dřeva, byl vysazován zejména on (Solnický et al. 1981).

Oblast CHKO Jeseníky je rozdělena do čtyř zón ochrany přírody. První je nejprísněji chráněnou a zaujímá 7,25 % celého území, druhá zaujímá 23,23 %, třetí 65,56 % a čtvrtá zóna 3,96 % (CHKO Jeseníky 2021).

Co se týká klimatu, jsou Jeseníky spíše chladnou oblastí s vydatnými srážkami, zejména sněhovými. Jsou významné i z vodohospodářského hlediska, pramení zde toky Opava, Desná a Bělá. Na území vyvěrají minerální vody ve formě kyselky nebo sírných pramenů a díky tomu jsou zde také známé lázně (Karlova studánka, Lipová, Jeseník, Velké Losiny). Hlavním předmětem ochrany jsou horské louky nacházející se nad hranicí lesa a patřící k nejbohatším lokalitám v České republice nebo rašeliniště, jejichž krásnou ukázkou je rašeliniště Rejvíz (Glonek 2019).



Obr. 12. Mapa CHKO Jeseníky. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/>

3.4.2 Historie oblasti

Horská soustava, jejíž jádrem je hrubý Jeseník, byla zobrazena již ve 2. století př. n. l. na Ptolemaiově mapě. Její vývoj byl ukončen variským vrásněním v prvohorách, avšak v té době měly úplně jinou podobu než dnes, ba co víc, vypadaly jako Alpy. Působením drsného horského

prostředí a eroze se po další miliony let masiv rozpadal a zakulacoval. Při alpínsko-himalájském vrásnění ve třetihorách došlo k vyzdvižení Hrubého Jeseníku s následným poklesem Nízkého Jeseníku a vzniku typických údolí ve tvaru V. Tato podoba jim zůstala prakticky dodnes. Ledovec, který se zde vyskytoval v době ledové, vytvořil ledovcový kotol (zvaný kar), dnes nese název Velká kotlina. V této době bylo pohoří téměř bez vegetace, pouze se na některých místech vyskytovaly mechy nebo lišejníky (Schmidtová et al. 2009). Staré horniny byly v třetihorách a čtvrtohorách rozlámány na kry, což byl základ pro současné pohoří. Byly to kry Keprníku, Pradědu a Medvědího vrchu, které v současné době tvoří Hrubý Jeseník (CHKO Jeseníky 2021).

Po skončení doby ledové dochází k oteplování a začínají se jako první šířit stromy, jako další přicházejí lesní živočichové a pak teprve rostliny. V podhůří se dařilo břízám, vrbám, borovicím i lískám, vrcholky hor však zůstávaly holé. Až teprve když se teploty přibližovaly našim současným teplotám (bylo to období před cca 8 tisíci lety), se začal rozšiřovat smrk, který díky své snášenlivosti tuhých zim obsadil vrcholy hor. Jako poslední (asi před 5 000 lety) se do jesenických lesů rozšířil buk, který se díky své vitalitě nakonec stal hlavní dřevinou (Glonek 2019). Co je však v Jeseníkách raritou, je fakt, že se zde přirozeně nevyskytuje borovice kleč. Zato se zde vyskytovala líska a lípa jako keř, což je do dnešní doby evropský unikát. V období oteplování se také začaly vyvíjet rašeliniště, díky kterým je možné se co nejvíce dozvědět o vývoji přírody.

Vůbec první lidé vstoupili do podhůří Jeseníků údajně před 40 tisíci lety, například stezky přes Ramzové a Červenohorské sedlo byly využívány již v době bronzové. Samotné hory byly však osídlovány až ve 13. století, nejdříve kvůli lovu nebo rýžování zlata a později kvůli objevení nových ložisek drahých kovů a železa (Solnický et al. 1981). Krajina se ale tímto začala opět měnit, jelikož lidé káceli mýtiny, na kterých si zřizovali políčka a louky. Kolonizace Jeseníků pokračovala se zvyšující se těžbou železných rud a jejich následným zpracováváním, a to až do poloviny 19. století, kdy těžba a zpracování železa vrcholila. S tím ale souvisela nepříjemná skutečnost, že bylo nutné pro rozmáhající se hutní průmysl stále více dřeva (Glonek 2019).

3.4.3 Lesy

Do cca 18. století zde byly neprostupné bukové lesy a ve vyšších polohách smrkové pralesy. Jak již bylo řečeno, s rozvíjejícím se kovohutním průmyslem se krajina Jeseníků výrazně měnila, a to bohužel k horšímu. S kácením lesů mizeli i jejich původní obyvatelé jako například medvěd či vlk. A té skutečnosti, že zde žil i los, napovídá dnes již pouze název obce Velké Losiny. Také původní byliny jako byla kyčelnice nebo měsíčnice najdeme dnes pouze na místech, kam se lidská noha skoro nedostane (Glonek 2019).

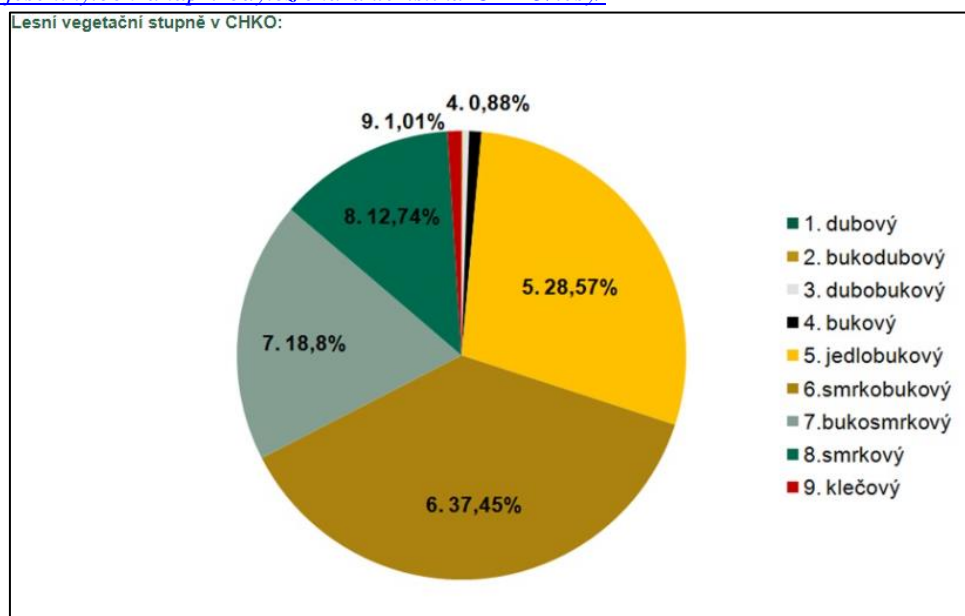
Zhruba v polovině 19. století však přestávaly pozemky na obdělávání a pastvu obyvatelstvu stačit, proto začali postupovat výše až nad horní hranici lesa na tzv. hole. Tato oblast je výjimečná svými typickými druhy rostlin pouze žijící v dané lokalitě. U nás se jedná pouze o území v Hrubém Jeseníku, na Kralickém Sněžníku nebo v Krkonoších. Po dvou stoletích se začala horská oblast díky tomu opět měnit, zmizela líska, lípa i jeřáby a zůstal smrk a horský jalovec nízký (Dubiel von LeRach 2004). Proto došlo na konci 19. století

k opětovnému rychlému zalesňování, a to zejména smrkem, borovicí limbou (zcela však vyhynula) a borovicí klečí, která ale svým kyselým odpadem ovlivňovala okolní vegetaci, a je proto dnes v některých lokalitách likvidovanou dřevinou. Na druhou stranu, údajně do roku 1970, byly hole oproti dnešku zcela kvetoucí sasankami, zvonky, horskými violkami a obřími koberci vřesu (Bureš 2013). Konec 2. světové války byl pro lid velkou úlevou, avšak v Jeseníkách, které byly součástí Sudet, bylo toto období především obdobím odlivu obyvatel a řešením, co s opuštěnými pozemky. Následovalo nejen opětovné zalesňování hlavně smrkem, ale nově používání těžké techniky a chemie, což mělo za následek další úbytek některých druhů rostlin a živočichů. Z toho důvodu byly roku 1955 byly vyhlášeny další rezervace (1904 – Lichtenštejnský prales) - Vrchol Pradědu, Petrovy kameny, Velká kotlina, Malá kotlina, Divoký důl a v roce 1963 ještě rezervace Šerák-Keprník, Rašeliníště Skřítek, Rejvíz a Bučina pod Františkovou myslivnou (Schmidtová et al. 2009).

Dalším problémem, se kterým se oblast potýkala, byl rozvíjející se cestovní ruch a na horách zvláště lyžařský. Znamenalo to opět mizení lesního porostu a některých druhů rostlin.

Snaha o záchranu vyvrcholila roku 1969 vyhlášením části území Jeseníků Chráněnou krajinnou oblastí. Dalším cílem se jevilo povýšení oblasti na národní park, to se však bohužel kvůli dvěma velkým stavbám (vysílač na Pradědu a vodní elektrárna Dlouhé stráně) nepodařilo.

Obr. 13. Lesní vegetační stupně v CHKO Jeseníky. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/charakteristika-CHKO/lesy/> Obr.



Jak již bylo řečeno, původní smíšené lesy byly postupně nahrazovány smrkovými. Ty však méně odolávaly znečištěnému ovzduší, které u nás panovalo ke konci minulého století, v některých případech tak dokonce došlo k rozpadu celé plochy lesa a většinou k jejich obnově již nedošlo. I přesto mají Jeseníky v současné době největší lesnatost v Čechách, a to 81 %. Celková plocha, kterou lesy zde zaujímají, činí cca 60 114 ha. Horní hranice lesa v Jeseníkách je zcela ojedinělá, protože se zde nevyskytuje borovice kleč, jak je u alpských holí zvykem, ale smrk s plazivými větvemi (CHKO Jeseníky 2021).

3.4.4 Flora

Na území CHKO Jeseníky se vyskytuje celkem cca 1200 druhů rostlin, z nichž většina se vyskytuje pouze v lokalitách jim vyhovujících (nadmořská výška, větrné proudění, geomorfologické uspořádání). Unikátních je pět druhů, které se vyskytují pouze zde, a to jen na třech místech. Na Petrových kamenech jsou to lipnice jesenická (*Poa riphaea*) a zvonek jesenický (*Campanula gelida*) (Bureš 2013). Dalším místem s jesenickými endemity je Velká kotlina, která je domovem jitrocelu černavému sudetskému (*Plantago atrata*) a hvozdíku kartouzku sudetskému (*Dianthus carthusianorum*). A posledním místem s endemity je Malá kotlina, kde se v dnešní době vyskytuje pouze několik rostlin pupavy Biebersteinovy jesenické (*Carlina Biebersteinii*) (CHKO Jeseníky 2021).

Každá chráněná oblast značí, že se zde vyskytují druhy, které jsou ohrožené. Není tomu jinak ani v CHKO Jeseníky. Endemity, které byly výše vyjmenovány, jsou dokonce kriticky ohroženými druhy, patří k nim ještě hořec tečkovaný (*Gentiana punctata*), který však není endemitem, ale již několikrát byl považován za vyhubený (CHKO Jeseníky 2021).

Zvláštností jsou i glaciálními relikty, což jsou druhy, které osídlovaly střední Evropu v dobách ledových, jako jsou vrba bylinná (*Salix herbacea*) nebo vrba laponská (*Salix lapponum*) či lepnice alpská (*Bartsia alpina*), řeřišnice rýtolistá (*Cardamine resedifolia*), psineček alpský (*Agrostis alpina*) nebo lipnice alpská (*Poa alpina*) (Bureš 2013).

Mezi silně ohrožené druhy se řadí například zvonek vousatý (*Campanula barbata*) (jež je i ve znaku CHKO), sasanka narcisokvětá (*Anemone narcissiflora*) nebo dokonce i masožravé rostliny rosnatka okrouhlostá (*Drosera rotundifolia*) a tučnice obecná (*Pinguicula vulgaris*). Oměj šalamounek (*Aconitum plicatum*) nebo lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) jsou zástupci ohrožených druhů (CHKO Jeseníky 2021).

V Jeseníkách se také vyskytují alpské trávníky, které jsou však nejvíce zastoupeny v Krkonoších. Jedná se o významnou lokalitu pro ochranu biodiverzity vzhledem k výskytu endemických a reliktních taxonů rostlin a živočichů. Ve zdejší chráněné oblasti se jedná zejména o jestřábníka alpského (*Hieracium alpinum*), prasetníka jednoúborného (*Hypochaeris uniflora*), ostřici Bigelowovu (*Carex Biegelowii*) či již zmíněnou sasanku narcisokvětou (*Anemone narcissiflora*) (Kočí 2007).

Samozřejmě, tak jako všude, i zde se nacházejí rostliny zavlečené člověkem např. kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), máta rolní (*Mentha arvensis*), škarda dvouletá (*Crepis biennis*), vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), tak i nebezpečné invazivní rostliny jako východoasijská křídlatka (*Reynoutria japonica*) nebo himalájská netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*).

3.4.5 Fauna

I v oblasti fauny mají ohrožené druhy v Jeseníkách své zástupce. Jsou jimi především rys ostrovid (*Lynx lynx*), který je největší kočkovitou šelmou v Evropě nebo sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*). Rys, jehož populace byla přirozenou cestou obnovena ke konci 20. století, jako jediná velká šelma obývá jesenické lesy. Původně se zde vyskytoval také vlk

i medvěd (oba kriticky ohrožené druhy), ale to už je dávnou minulostí, i když údajně fotopasti vlka zde občas zachytily (Schmidtová et al. 2009).

Ačkoli Jeseníky nejsou bohaté na jeskyně, vyskytují se zde v hojné míře netopýři, kteří údajně čítají největší skupinu zde žijících savců. Jejich útočišti jsou bývalé doły a jejich chodby, v podzemí lze spatřit pravidelně kolem 11 druhů, z nichž nejvýznamnějšími jsou např. netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), netopýr velký (*Myotis myotis*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*), nebo vrápenec malý (*Rhinolophus hipposiredos*). Letní kolonie netopýřů, ve kterých najdeme pouze vrápence malého se vyskytuje jen na jednom místě, a to v půdních prostorách hradu Kolštejn v Branné (CHKO Jeseníky 2021).

Srnčí a jelení zvěř je v Jeseníkách původní, ale kamzík, který se zde vyskytuje hlavně, byl vysazen až v roce 1913. A ani zde se místní myslivci nevyhnuli nedávného přemnožení prasete divokého.

V jeseníckých tocích se vyskytují např. kriticky ohrožená mihule potoční (*Lampetra planeri*, dále pstruh potoční (*Salmo trutta*), lipan podhorní (*Thymallus thymallus*) nebo vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*). Obojživelníky zastupují čolek karpatský (*Lissotriton montandoni*), čolek velký (*Triturus cristatus*), čolek horský (*Ichtyosaura alpestris*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý (*Rana temporaria*) nebo mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) (Knož 1975).

Co se týče ptactva, tak do dnešního dne bylo na území zaznamenáno přes 200 druhů ptáků. Z důvodu ochrany chřástala polního (*Crex crex*) a jeřábka lesního (*Tetrastes bonasia*) byla vládou ČR vyhlášena Ptačí oblast Jeseníky, která se rozkládá zhruba na ploše 52 164 ha. Žijí zde i jiné ohrožené druhy jako například tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*) nebo tetřívka obecná (*Lyrurus tetrix*). Pravidelně zde hnízdí datlík tříprstý (*Picoides dorsalis*), skřivan polní (*Alauda arvensis*), nebo čáp černý (*Ciconia nigra*) a od roku 2011 také sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*).

Území Velké kotliny je unikátem, byly zde popsány nové druhy živočichů, zejména bezobratlých a některé žijí jedině v této lokalitě. Národní přírodní rezervace Rejvíz je zase jedinou lokalitou, kde se vyskytuje roháček jedlový (*Aeshna subartica*) (CHKO Jeseníky 2021).

3.4.6 Turistika

Jeseníky se svými přírodními krásami byly ideálním místem pro začínající organizovanou turistiku. 26. dubna 1881 zde vznikla první turistická organizace na Moravě s názvem německý Moravskoslezský sudetský horský spolek (Mährisch-Schlesischer Sudetengebirgsverein – MSSGV), který však značil stále německým značením. Zakladatelem byl Dr. Edmund Rudolph z Jeseníku, který měl své zkušenosti z Alp. Za spolupracovníka měl Johannese Rippera, který byl příbuzným zakladatele vodoléčby Vincence Priesnitze (Glonek 2019). Spolek se neustále rozrůstal a před druhou světovou válkou již dosahoval 12 000 členů. Budoval a značil turistické trasy po celém území Jeseníků, vydával mapy a průvodce, postavil nebo přestavěl 13 horských chat a také 5 rozhleden. Po vzniku samostatné republiky značení převzal odbor KČT v Jeseníku, který vznikl v roce 1921 spojením několika oblastí (Koranda 2004).

Jeseníky jsou prostě hory, krásné v zimě i v létě. Každý turista si určitě najde to své. V zimě je možno využít desítky středisek na sjezdové lyžování a zhruba 710 km upravovaných běžeckých tratí. V létě je to především pěší turistika, kterou návštěvníci provozují. K dispozici jsou desítky naučných stezek, stovky kilometrů značených turistických tras, které provázejí přírodním bohatstvím této oblasti. Odpočinout je možno v lázeňských městech jako je Jeseník, Velké Losiny, Karlova Studánka nebo Lipová. Také nadšenci historie zde naleznou objekty svého zájmu – zámek Velké Losiny, hrad Sovinec či zámek Bruntál (Bábnič 1999).

3.5 Chráněná krajinná oblast Český kras

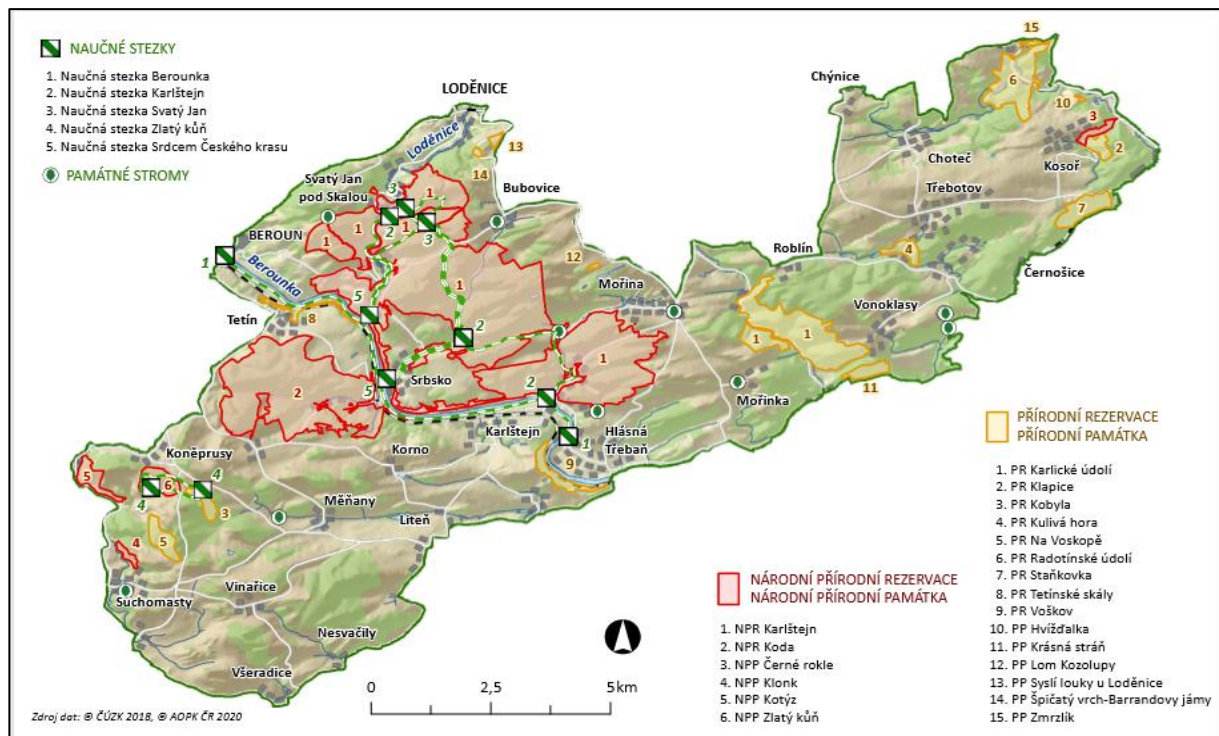
3.5.1 Popis oblasti

Chráněná krajinná oblast Český kras zaujímá území táhnoucí se podél dolního toku řeky Berounky, tj. od Prahy jihozápadně až k Berounu. Jedná se tedy o území ve Středních Čechách o délce asi 35 km. Největší rozlohu a nejtypičtější ráz má v okolí Srbska. Převážnou část tvoří vápencové podloží již z prvohor. Krasové kaňony a rokle jsou doplněny mnoha jeskyněmi (Stárka 1978). Tyto zvrásněné vápence nikde jinde u nás nenajdeme. Území je součástí mohutné středočeské pánve nazývané Barrandienu, pojmenovaném po francouzském badateli J. Barrandovi. Některé jeskynní systémy dosahují značných rozměrů, největšími z nich jsou Koněpruské jeskyně, které tvoří třípatrovou, dvoukilometrovou soustavu (Kuklík 1988). Jeskyně zde vznikly především dílem vodních toků, mají bohatou krápníkovou výzdobu, v některých případech až mimořádnou. Jejich specialitou jsou však krasové kapsy, které v celku tvoří tzv. geologické varhany. Některé z krasových kapes byly významnými nalezišti kosterních pozůstatků zvířectva z pradávných dob a jsou proto velmi cennou výzkumnou lokalitou. Geologické složení samozřejmě ovlivnilo přírodní poměry jak flóry, tak fauny, a proto je toto území jednou z hojně zkoumaných oblastí u nás (Stárka 1978). Nejen pro to, byla oblast v roce 1972 vyhlášena chráněnou krajinnou oblastí na území o rozloze 128 km² a skládá se z šesti Národních přírodních rezervací a dvanácti přírodních rezervací (viz Obr. 14) (CHKO Český kras 2021).

Značná část území je pokryta lesy, zejména listnatými nebo zemědělsky obhospodařovanou půdou. Poměrně velká část je ale také využita i na průmyslové a komunikační účely.

Nejen díky krátké vzdálenosti od Prahy, ale především malebným prostředím se stalo toto území turisticky hojně vyhledávaným. Perlou celého území je majestátní hrad Karlštejn (Drábek 2005).

Název Český kras jako první vymyslel badatel Jaroslav Petrbok, používal jej ve svých novinových článcích, a protože zlidověl, nebyl důvod k jeho změně, i když nejde ani o geografický, ani geologický termín (anonymous 2021).



Obr. 14. Mapa CHKO Český kras. Available from <https://ceskykras.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti>

3.5.2 Historie oblasti

Podle historických nálezů je nejstarší osídlenou částí Českého krasu oblast Koněpruských jeskyní, kde již v období paleolitu žili lovci. Ti údajně lovili divoké koně a proto se kůň stal erbovním znamením okolních míst. Nad jeskyněmi se zvedá skalnatý hřbet, který je nazýván Hřebený a tvoří jej Kotýz, Zlatý kůň a Kobyla. Původně bylo území hustě zalesněné, a díky tomu si ho oblíbila i česká knížata k lovu zvěře. V mladší době bronzové, v období tzv. knovízské kultury, došlo k velkému osídlení území, což mělo ale za následek mohutné odlesnění krajiny, což prakticky znamenalo, že se v této době začala utvářet dnešní podoba Českého krasu. Romantická krajina lákala také různé umělce, např. K. Hynka Máchu či Antonína Mánesa. Již z polohy a blízkosti Praze je zřejmé, že toto území bylo osídlováno takřka od začátku. Panovníci si zde budovali hrady, tím pádem potažmo kostely a obory k lovení zvěře. Postupem času a rozvíjením průmyslu však lesy začaly ustupovat, a to nejen lomům, ve kterých se těží vápenec dodnes, ale i různým továrním a průmyslovým podnikům (Kuklík 1988).

3.5.3 Lesy

Lesy zde zaujímají zhruba 38% celkové plochy, což je více než jedna třetina. Jejich hospodářský význam je již z minulosti spíše malý. A tato skutečnost, že nikdy nepatřily k výnosovým, byla jedním z důvodů, proč se zde uchoval vysoký stupeň přirozenosti lesa. Rozmanité stanovištní podmínky, přispívají k druhové bohatosti zdejšího lesního porostu. Na

území se vyskytuje asi 35 původních druhů, převážně listnatých dřevin a více než 40 druhů keřů. V historických dobách byly vystaveny různým tlakům jako například přeměna na pastvu, klučení a vypalování pro zemědělské využití. Na některých místech se udržely porosty dřevin víceméně v původních populacích (Kuklík 1988).

V 19. století však změnila charakter lesního porostu snaha o zvýšení výnosu, tím, že byl vysázen smrk ztepilý (*Picea abies*) a nepůvodní dřeviny jako jsou jihoevropská borovice černá (*Pinus nigra*) nebo severoamerický akát (*Robinia pseudoacacia*).

K nejzajímavějším společenstvím však patří šipákové doubravy s dřínem, na které navazují na plochách s odvápněnou půdou mochnové doubravy, ve kterých se vyskytují acidofilní druhy rostlin jako např. kostřava ovčí (*Festuca ovina*) nebo druhy, které indikují jílovité nepropustné půdy, jako je např. mochna bílá (*Potentilla alba*) nebo srpice barvířská (*Serratula tinctoria*) či bukvice lékařská (*Betonica officinalis*) (Stárka 1978).

V současné době je druhová skladba lesa tvořena především duby dubem zimním (*Quercus petraea*), dubem pýřitým (*Quercus pubescens*) a výjimečně dubem letním (*Quercus robur*), které zaujímají 39,8 % lesního porostu. O další místa se dělí habry s 13,4 %, buky s 7,4 %, lípy 5 %, jasany 3,7 % a javory 2,2 %. Jehličnaté dřeviny se vyskytují přibližně na cca 24 % lesní plochy, z čehož smrk zaujímá 8 %, borovice lesní 6,8 %, borovice černá 5,5 %, modřín 3,5 % a jedle 0,2 %.

V národních přírodních rezervacích Karlštejn a Koda byly vymezeny části lesa, které jsou ponechány trvale bez zásahu člověka. Od roku 2004 se jedná například o „Oblast Doutnáč“, která je také od roku 2005 vědecky monitorována (CHKO Český kras 2021).

3.5.4 Flora

Český kras se vyznačuje tím, že je jediným větším územím v České kotlině, kde se vytvořila společenstva vápnomilných rostlin. Byly zde také poprvé popsány nové rostliny jako jsou kosatec český (*Iris bohemica*), rozrazil zubatý (*Veronica dentata*), nebo kavyl Ivanův (*Stipa ioannis*) (Kuklík 1988).

Typickou květinou tohoto území je však žlutě kvetoucí hlaváček jarní (*Adonis vernalis*) a velkou pozoruhodností je chmýřitá tráva, které se lidově přezdívá „vousy svatého Ivana“. Vzácností však jsou dealpínské druhy rostlin, což jsou rostliny původem horské, které ve čtvrtohorách sestoupily z evropských pohoří do nižších poloh a ojediněle se na některých místech uchovaly dodnes. Jednou z takových rostlin je lomikámen vždyživý (*Saxifraga paniculata*), který je také indikátorem vápencového podkladu. Jeho zajímavostí je, že vylučuje na svých listech destičky uhličitanu vápenatého, a tak jeho listy získávají tzv. kamenné lemování (Stárka 1978).

Některé zdejší rostlinné druhy dnes v rámci České republiky řadíme k ohroženým až kriticky ohroženým, jako jsou například čilimník řezenský (*Chamaecytisus ratisbonensis*) nebo zimostrázek alpský (*Polygaloides chamaebuxus*). V rezervaci Karlštejn se vyskytuje reliktní rudohlávek jehlancovitý (*Anacamptis pyramidalis*), na Herinkách je to zase lipnice bádenská (*Poa badensis*) a na více lokalitách včelník rakouský (*Dracocephalum austriacum*), již zmiňovaný hlaváček jarní (*Adonis vernalis*) nebo trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*).

V šipákových doubravách a na skalních stepích roste endemit Českého krasu jeřáb krasový (*Sorbus eximia*) (CHKO Český kras 2021). Velmi vzácně se na území vyskytuje také lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) nebo orchideje např. okrotice červená (*Cephalanthera rubra*), korállice trojklanná (*Corallorhiza trifida*) či střevičník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*) (Kuklík 1988).

3.5.5 Fauna

Fauna území Českého krasu se nijak neliší od okolní lokality. Zajímavostí však je, že oproti Křivoklátsku zde chybí jelení zvěř a složení vodních a mokřadních živočichů je velmi chudé. Jak ale může být již z názvu jasné, je zde bohatý výskyt letounů, jako je vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*) a netopýři – velký, hvízdavý, rezavý, večerní nebo dlouhouchý (Kuklík 1988).

Raritou však je vrápenec velký (*Rhinolophus ferrumequinum*) a netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*). Poměrně často je zde možné vidět jezevce lesního (*Meles meles*) nebo kunu skalní (*Martes foina*). V posledních letech se objevuje stále frekventovaněji prase divoké (*Sus scrofa*), které může být nebezpečné pro vzácné rostliny.

Z pozorování vyplývá, že se zde stále častěji vyskytují určité druhy ptačích zástupců a to zejména díky větší příležitosti k hnízdění. Toho vzácně využívá i medojed lesní (*Mellivora capensis*) nebo ostříž lesní (*Falco subbuteo*). Některé druhy, které zde dříve hnízdily, však do současnosti bohužel nevydržely, například sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*) a nedávno také chocholouš obecný (*Galerida cristata*). Z dravců se zde vyskytují obvyklé druhy. Zvláštností je zdejší výskyt užovky hladké (*Coronella austriaca*) nebo užovky podplamaté (*Natrix tessellata*). A pouze na jediném kousku území Českého krasu žije momentálně ještěrka zelená (*Lacerta viridis*).

Jak již však bylo řečeno, díky zachovalým územím z dob pradávných, je prostředí velmi přínosné především pro bezobratlé, zejména pro měkkýše, u kterých známe, i díky fosilním nálezům, jejich historii. Vyskytuje se jich zde kolem stovky drobných a nenápadných druhů, ze kterých je např. ovsenka skalní (*Chondrina avenacea*) známa pouze odtud (CHKO Český kras 2021). V oblasti dle Stárky (1978) žilo okolo 1 390 druhů motýlů a řada z nich nebyla zpozorována na žádném jiném území u nás, ale dle Správy CHKO (2021) bylo zde zjištěno okolo 2 200 druhů.

3.5.6 Turistika

Od roku 1889 byly zakládány i mimopražské odbory KČT s prvním v Berouně. Úsek z Berouna přes Svatý Jan pod Skalou na Karlštejn, vyznačený poprvé roku 1889, je nejstarší dochovanou a historicky druhou nejstarší značenou turistickou trasou Klubu českých turistů na území České republiky (KČT 2021). Krajina území je velmi rozmanitá a údolí řeky Berounky opravdu malebné s bonusem vápencových jeskyní, z nichž největším komplexem jsou Koněpruské jeskyně.

Klenotem je majestátní hrad Karlštejn, který nechal vybudovat český král a římský císař Karel IV. V malebné vesničce Svatý Jan pod Skalou je unikátní výhled z majestátní skály do údolí Berounky. Neméně zajímavá je i obec Tetín, a to nejen z historického hlediska. Za zmínku určitě stojí také romantické vápencové lomy Velká Amerika nebo Malá Amerika.

4 Metodika

Průzkum naučných stezek v CHKO Jeseníky (S koprničkem na výlet Keprnickými horami, Pasák a Pod ptačí planinou) proběhl pouze v srpnu roku 2020, kdy autorka byla v této oblasti na týdenní dovolené a z důvodu pandemické situace se již do místa nemohla vrátit. Průzkum naučných stezek v CHKO Český kras (Srdcem Českého krasu, Svatojánský okruh, Tetínské vyhlídky I.) proběhl v měsících září a říjen roku 2020 o víkendech. Autorka má tato místa vzdálena do třiceti kilometrů od svého bydliště. Zkoumání proběhlo formou dotazníku, který měla autorka připravený také v anglickém a polském jazyce (viz přílohy I, II, III). Dotazník byl zaměřen především na skladbu turistů, zájem o stezku a spokojenost s obsahem nových poznatků uvedených na informačních panelech. Dotazník předkládala autorka návštěvníkům všech zkoumaných naučných stezek, kromě Naučné stezky Pod ptačí planinou, na které bohužel žádné turisty nepotkala. Otázky byly zaměřeny jednak demograficky a jednak tematicky. Dotazník vyplnilo a vrátilo zpět celkem 211 oslovených turistů.

Autorka oslovila dotazníkem (viz příloha IV) také správce zkoumaných naučných stezek emailovou formou po předchozí telefonické komunikaci. Dotazník vyplnily všechny spravující organizace, kromě správce Naučné stezky Pod ptačí planinou, se kterým se autorce bohužel nepodařilo spojit. Otázky byly koncipované tak, aby bylo odpovídáno slovně, nikoli volbami mezi nabídnutými odpověďmi.

Dále autorka provedla strukturované rozhovory s referenty Správy CHKO Jeseníky i Správy CHKO Český kras, dále s pracovníci turistického centra v Branné a s pracovníci muzea v Tetíně a s předsedou Rady značení klubu českých turistů.

Pro přehlednost a stále se neopakující názvy naučných stezek v dalším textu, autorka zvolila označení jednotlivých stezek římskými číslicemi I až VI (viz Tab. 1)

Tabulka 1. Názvy naučných stezek a jejich označení v textu

Název naučné stezky	Označení
NS S Koprničkem na výlet Keprnickými horami	NS I
NS Pasák	NS II
NS Pod ptačí planinou	NS III
NS Srdcem Českého krasu	NS IV
NS Svatojánský okruh	NS V
NS Tetínské vyhlídky I.	NS VI

4.1 Kvantitativní průzkum

Průzkum naučných stezek byl prováděn formou přímého pozorování a dotazníkového šetření v místě jejich tras v roce 2020.

Formulace hypotéz:

- Lze očekávat, že návštěvníci jsou spokojeni se současným stavem naučných stezek.
- Lze očekávat, že zvýšená medializace stezek zvýší jejich návštěvnost.
- Lze očekávat, že zřizovatelé jednotlivých naučných stezek provádějí kontroly a opravy jednotlivých prvků na základě upozornění turistů.

Oslovení turistů:

Jednalo se o náhodné návštěvníky naučné stezky, kteří dotazník vyplnili a vrátili.

Dotazník:

Turisté odpovídali na otázky volbou předem definované odpovědi.

Správci odpovídali na otázky, ve kterých nebyla volba možných odpovědí, tj. odpověď byla požadována slovně

Sběr dat:

Data byla sbírána v měsících červenec až říjen roku 2020.

Analýza dat:

Závěrečné zpracování, vyhodnocení obou typů dotazníků.

4.2 Strukturované rozhovory se správci naučných stezek

Autorka vedla průběžně v období červenec až listopad 2020 strukturované telefonické rozhovory a emailovou komunikaci se správci naučných stezek. Referenta Správy CHKO Český kras, pracovníci informačního centra v Branné a pracovníci muzea v Tetíně navštívila osobně. Při rozhovorech byly zjišťovány informace týkající se především:

- důvodu vzniku stezky
- co má stezka nabídnout
- kdo vybuřoval a z jakých finančních prostředků
- kdo provádí údržbu a její financování
- obnovy informačních panelů
- zajímavosti na trase
- historie okolí
- obnovy stezek

Analýza dat:

Závěrečné zpracování, vyhodnocení získaných informací z rozhovorů.

4.3 Strukturovaný rozhovor s předsedou Rady značení KČT

Jelikož je autorka sama vyškoleným značkařem, vedla také rozhovor s předsedou Rady Klubu českých turistů a byla tak získána statistická data o celkové délce vyznačených turistických tras, nově vyznačených v roce 2020, dále také o aktuálním stavu dobrovolníků, kteří se značení věnují a jejich rozdělení v jednotlivých krajích České republiky.

4.4 SWOT analýza

Jedná se univerzální analytickou techniku, která se využívá ke zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů, ovlivňující úspěšnost konkrétního projektu. Do vnitřních faktorů se řadí silné a slabé stránky projektu, do vnějších faktorů příležitosti a hrozby. Hodnocení je zcela subjektivní dle známek na stupnici od 1 do 5 pro silné stránky a příležitosti, přičemž známka 5 vypovídá o nejvyšší spokojenosti. Naopak u slabých stránek a hrozeb se použije stupnice od -1 do -5, kdy -1 znamená nejvyšší spokojenost. Váha jednotlivých položek je nastavena dle důležitosti a součet v každém kvadrantu musí být roven 1.

Výsledkem jsou sečtené součiny hodnocení a váhy jednotlivých položek v kvadrantu a následné porovnání vnitřních a vnějších vlivů. Konečným výsledkem může být hodnota na stupnici od -5 do 5, kdy hodnota -5 vyjadřuje neudržitelný stav, hodnota 0 – neutrální stav a hodnota 5 – ideální stav.

4.5 Modernizace a medializace

Medializace ve svém slova smyslu znamená propagace. V dnešní době je mnoho způsobů, jak zajímovosti zviditelnit. Již osvědčeným způsobem je kniha, brožura, průvodce, noviny či časopisy. Stále místo již také zaujímá internet, který je prakticky vždy na dosah, resp. online. Velmi vhodným pomocníkem je i televize se zařazením programů s cestovatelskou tematikou.

Modernizace je možná vždy a všude. V této práci byla navržena modernizace pořízení hmyzího hotelu do lesní lokality, přidáním herních prvků pro děti na stezku s nízkou návštěvností nebo přidáním QR kódů na informační panely.

5 Výsledky

Výsledky obsahují vyhodnocení kvantitativního výzkumu s jednotlivými grafy, přehled získaných informací při strukturovaných rozhovorech se správci stezek a s předsedou Rady značení KČT, SWOT analýzu a samotnou dokumentaci jednotlivých naučných stezek.

5.1 Kvantitativní průzkum

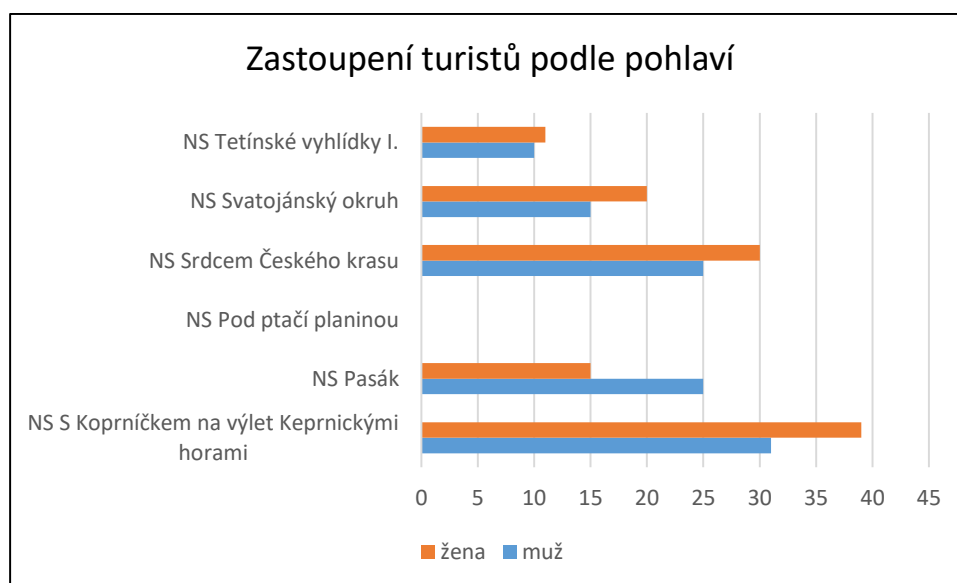
5.1.1 Kvantitativní průzkum – návštěvníci naučných stezek

Průzkum byl uskutečněn formou dotazníku (i cizojazyčném), který vyplnilo 211 respondentů. V Tabulce 2 je uveden přesný počet za jednotlivé stezky.

Tabulka 2. Přehled vyplněných dotazníků na jednotlivých naučných stezkách

Naučná stezka	Počet vyplněných dotazníků
NS I	70
NS II	30
NS III	0
NS IV	55
NS V	35
NS VI	21

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že zastoupení žen bylo na všech navštívených stezkách větší než zastoupení mužů (viz Obr. 15), kromě NS II, na které se zúčastnilo 15 žen a 25 mužů. Celkově se tedy zúčastnilo 115 žen tj. 52,04 % a 106 mužů tj. 47,96 %.

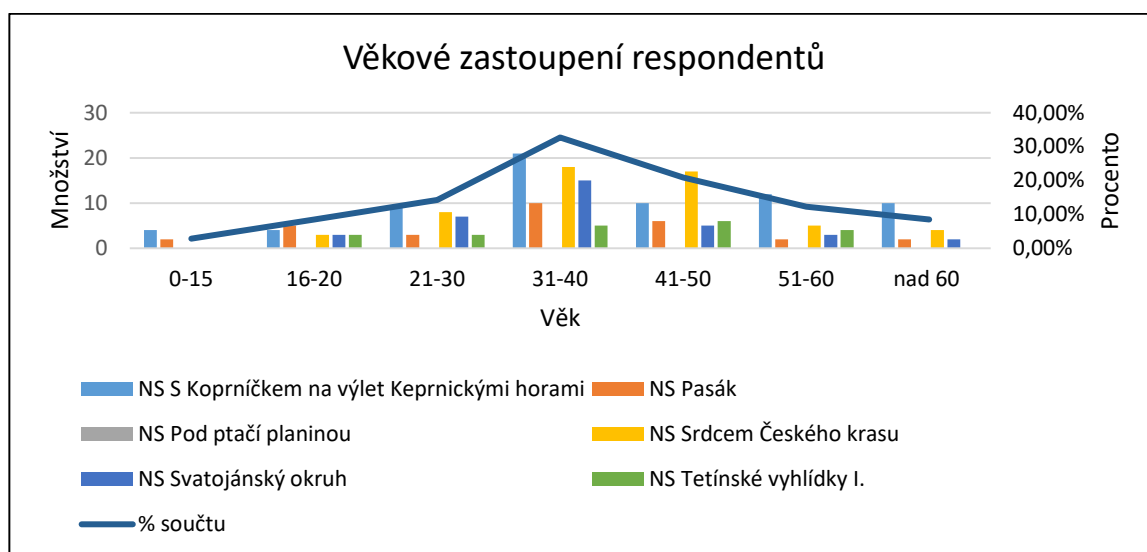


Obr. 15. Zastoupení podle pohlaví

Z Obrázku 16 je zřejmé, že nejvíce turistů se zúčastnilo ve věkové kategorii 31-40 let a to 69 z celkových 211 tj. 32,70 %. Jen na NS VI se zúčastnilo nejvíce turistů ve věkové skupině

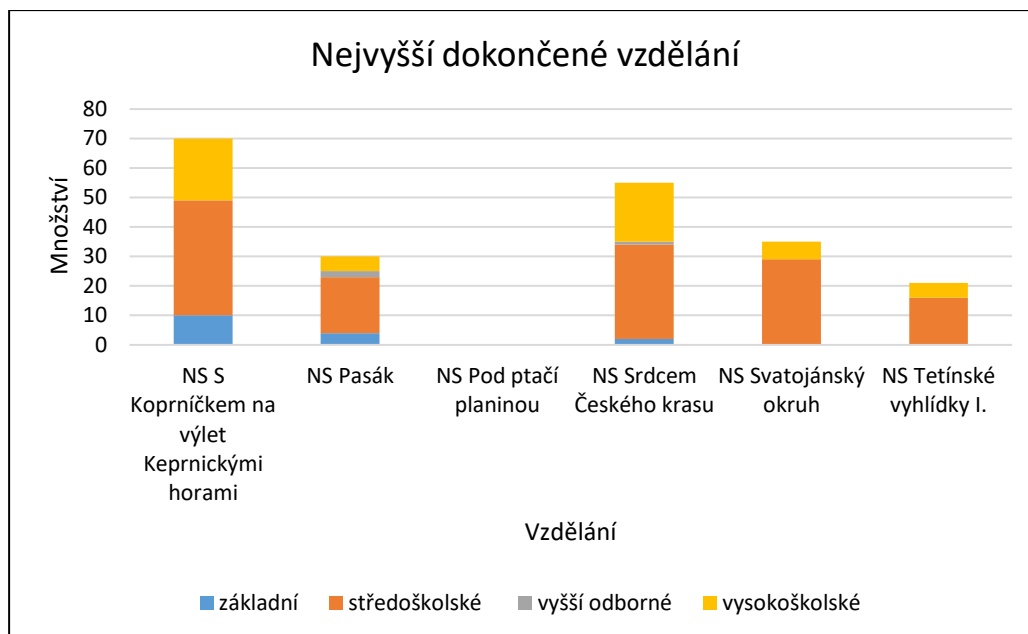
41-50 let. Z šetření také vyplývá, že na naučných stezkách IV, V a VI nebyl dotazován žádný z turistů mladší 15 let a na NS VI ani žádný z turistů nad 60 let. Jinak byly na ostatních stezkách zastoupeny všechny věkové kategorie. Zajímavé je také zjištění, že NS I se zúčastnilo nejvíce turistů nad 50 let a to ve 28,57 %.

Celkově můžeme říci, že v kategorii 0-15 let se zúčastnilo 6 dětí tj. 2,84 %, v kategorii 16-20 let 18 teenagerů tj. 8,53 %, kategorie 21-30 let čítá celkem 30 turistů tj. 14,22 %, celkově nejpočetnější skupinou se 69 účastníky tj. 32,70% je rozmezí 31-40 let, nečekaně druhou největší skupinou jsou turisté v rozmezí 41-50 let se 44 účastníky tj. 20,85 % a poslední dvě kategorie lidé nad 50 let v součtu činili 20,85% tj. 44 turistů (shodně jako samostatná skupina mezi 40 a 50 lety věku účastníka)



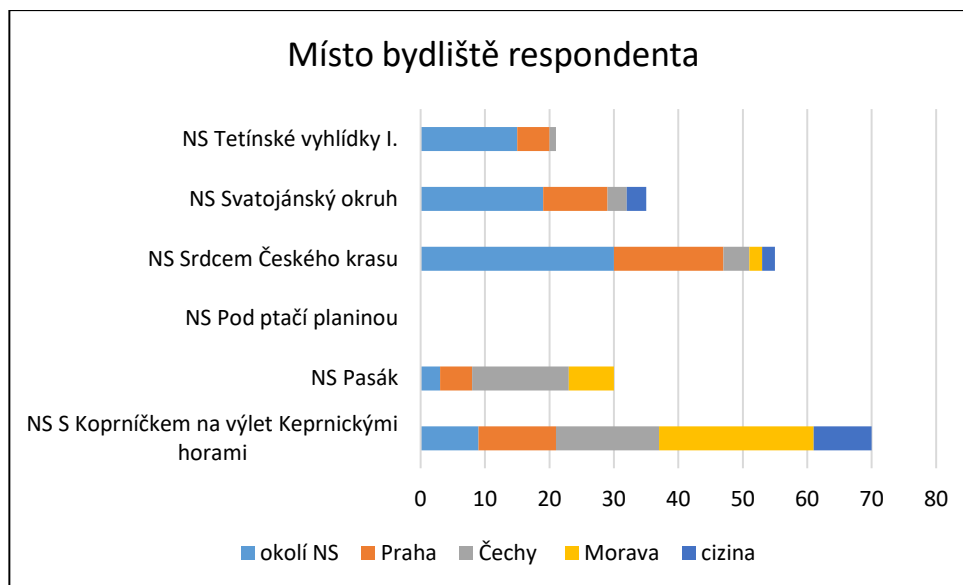
Obr. 16. Věkové zastoupení respondentů

Ze šetření dále vyplynula ta skutečnost, na všech naučných stezkách převládá nejvyšší dokončené vzdělání účastníků středoškolské a to 63,98 %, tj. 135 respondentů z celkového počtu 211 (viz Obr. 17). Druhé místo obsadilo vzdělání vysokoškolské s 27,01 %, tj. z respondentů jej dosáhlo 57 turistů. Nejmenší zastoupení bylo v kategorii vyššího odborného vzdělání, které bylo zastoupeno pouze na NS II a NS IV. Základní vzdělání nebylo zase zastoupeno vůbec na NS V a VI.



Obr. 17. Nejvyšší dokončené vzdělání respondentů

V otázce č. 4 bylo zjišťováno, odkud dotazovaný turista pochází, zda bydlí v okolí naučné stezky nebo zda přijíždějí odjinud – z Prahy, Čech, Moravy nebo z cizí země. A protože byly zkoumány odlišné oblasti, do grafu autorka zvolila první odpověď jako „okolí naučné stezky“, která v dotazníku zněla Středočeský kraj pro naučné stezky v Českém krasu a Jeseníky pro naučné stezky v Jeseníkách. Šetřením bylo zjištěno (viz Obr. 18), že nejvíce turistů pocházejících z okolí naučné stezky bylo v Českém krasu. Na NS IV to bylo 30 turistů z celkových 55 a na NS VI dokonce 15 turistů z celkových 21, podíl tak činil 71,42 %. V Jeseníkách byl větší počet turistů z okolí NS I a to 12,86 %. Šetření prokázalo, že stezky Českého krasu navštívili na druhém místě turisté z Prahy v počtu 32 z celkového 111. Praha měla i nezanedbatelný podíl na NS I ve výši 17,14 %, tj. 12 dotazovaných ze 70. Zajímavé je zjištění, že v Jeseníkách byl nejmenší podíl turistů pocházejících z okolí naučných stezek, oproti stezkám ve Středních Čechách. Turisté z ciziny se celkově podíleli na návštěvnosti 3,32 % v počtu 14 lidí. V Jeseníkách se jednalo o turisty z Polska v počtu 9 a to pouze na NS I a v Českém krasu to byli turisté z Anglie v počtu 5, z nichž 2 na NS IV a 3 na NS V.

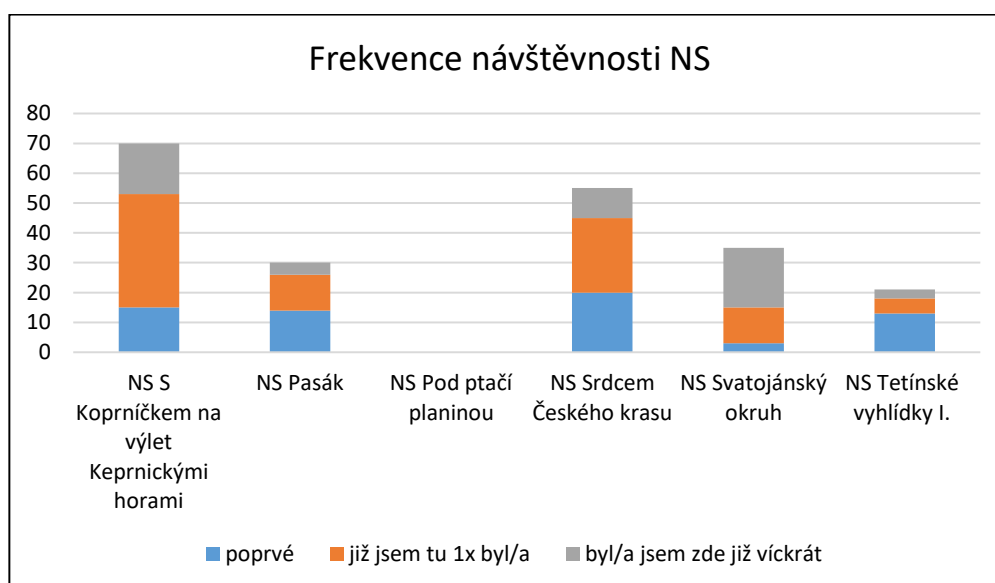


Obr. 18. Místo bydliště respondenta

Pátou otázkou autorka zjišťovala, po kolikáté turista danou stezku navštívil. Z celkového počtu 211 dotázaných navštívilo dané stezky poprvé v 30,81 %, již jednou na dané stezce bylo 43,60 % turistů a 25,59 % turistů již navštívilo stezky opakovaně. S podílem 61,90 % na první návštěvě se do popředí dostala NS VI, s 46,67 % se na druhé místo řadí NS B z celkových 30 návštěvníků a třetí místo patří NS IV s 36,36 %. Tato skutečnost může být ovlivněna vybudováním nové stezky.

V opakovaném navštívení zcela vévodí NS V, kterou opakovaně navštívilo 20 turistů z 35 dotázaných tj. 57,14 % (viz Obr. 19).

38 turistů z celkových 70, tj. 54,28 % se po své první návštěvě vrátilo na NS I a 45,45 % na NS IV.



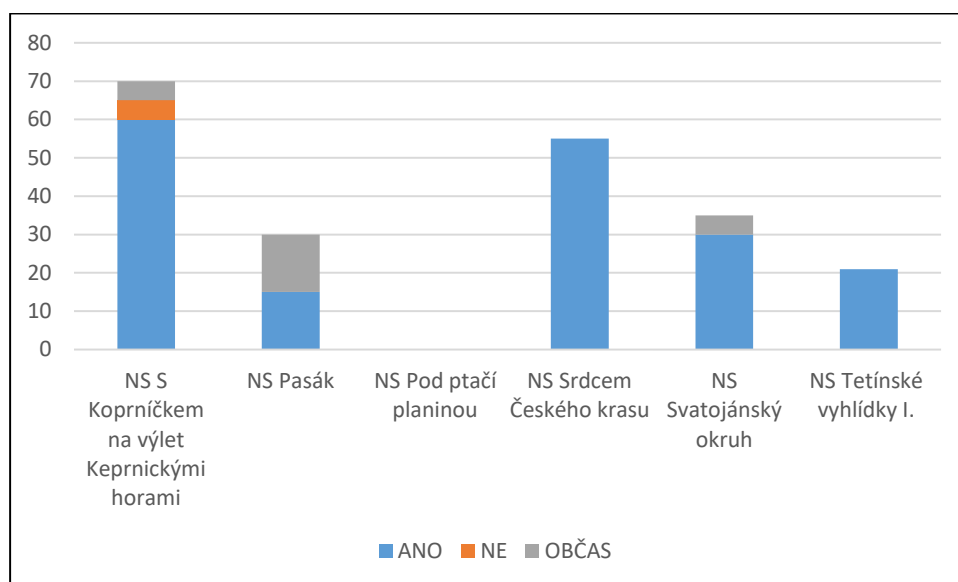
Obr. 19. Frekvence návštěvnosti na NS

Šestou otázkou autorka zjišťovala, jakým způsobem se turista o naučné stezce dozvěděl. Celkově se dá říci, že na prvním místě zaznívá internet, a to v 38,86 %. 20,85 % turistů doporučil naučnou stezku známý, v 17,54 % získalo doporučení z infocentra a 11,37 % se o naučné stezce dozvědělo jinak (viz Tab. 3). Z odpovědí vyplývá, že v tomto případě se na návštěvnosti podílejí dva faktory, kdy prvním z nich je skutečnost, že turista bydlí v okolí, a tudíž o stezce ví a druhým důvodem byl pořad v TV, a proto se rozhodl stezku navštívit.

Tabulka 3. Procentuální vyjádření odkud se turista o naučné stezce dozvěděl

Internet	Známy	Tisk	Doporučení	Infocentrum	Jinak
38,86 %	20,85 %	2,84 %	8,53 %	17,54 %	11,37 %

Sedmá otázka zkoumala, zda turisté četli texty na informačních panelech. Z grafického znázornění (viz Obr. 20) je zcela jasné, že naprostá většina turistů informační panely četla. Turisté na NS IV a VI četli informace z panelů v 100 %. Pouze na NS I se vyskytli jedinci, kteří nečetli panely vůbec a 11,85 % všech dotázaných četlo panely občas.



Obr. 20. Četli turisté informační panely?

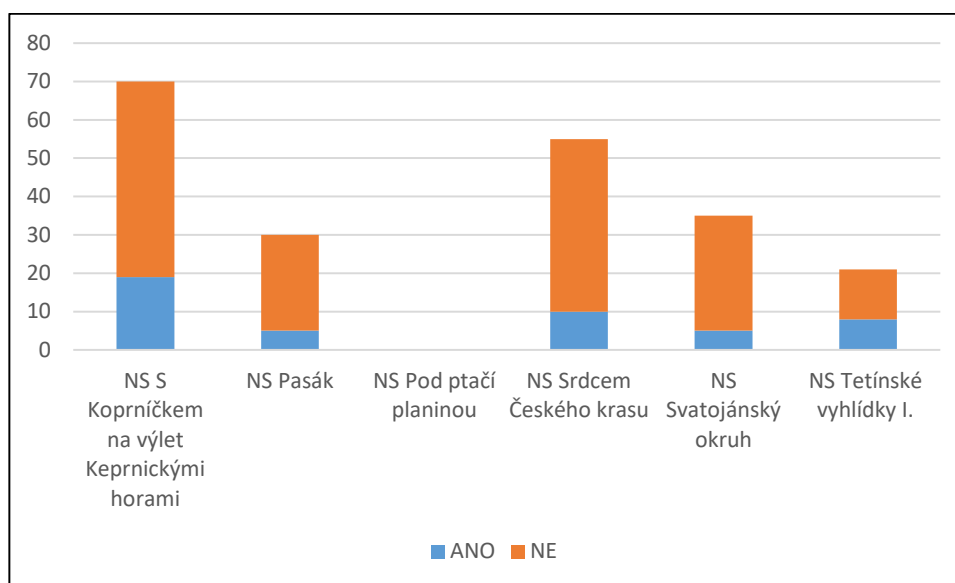
Osmou otázkou autorka zjišťovala, zda texty byly pro turisty srozumitelné a šetřením bylo zjištěno, že všichni turisté odpověděli ANO. U zahraničních turistů bylo následně zjištěno, že buď měli s sebou průvodce ve svém jazyce, kterého si vyžádali na infocentru nebo využili QR kódů.

Další, v pořadí devátou otázkou bylo zjišťováno, zda byly informace pro turistu novými poznatky. Opět v 100 % odpověděli turisté ANO, a to především proto, že vždy objevili alespoň jednu informaci, která byla pro ně nová.

Otázkou č. 10 autorka zjišťovala, jaký je podle turistů stav informačních tabulí. Možné odpovědi byly – velmi dobrý, dobrý (drobná úprava), zanedbaný (velká úprava), neuspokojivý (panel/y zcela chybí). V 81,23% turisté odpověděli, že stav je velmi dobrý. Tuto skutečnost

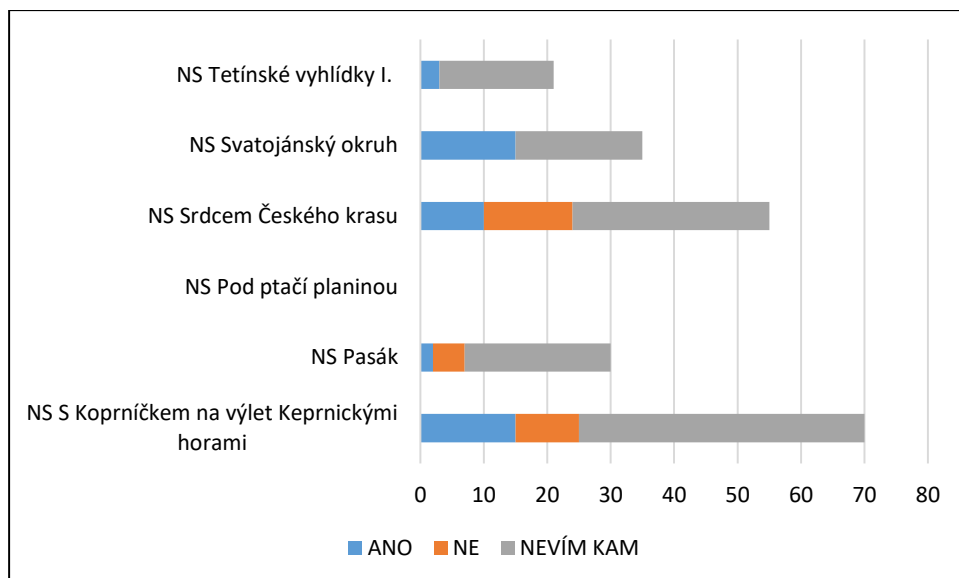
zřejmě ovlivňuje i fakt, že NS IV je zcela nově vybudovaná a NS I a II jsou pravidelně obnovovány. Nikdo z turistů neodpověděl, že byl stav panelů zcela neuspokojivý nebo, že panel/y chybí. O zbylých 18,77 % se podělily NS V a VI, na kterých jsou panely pomalované, vybledlé nebo zašlé. Jak bylo autorkou zjištěno, na obou stezkách se v horizontu jednoho roku výměna panelů připravuje.

Otázka č. 11 zjišťovala, zda turista má povědomost, kdo naučnou stezku spravuje (viz Obr. 21). 77,73 % tj. 164 z celkových 211 turistů odpovědělo, že tuto povědomost nemá a zbylých 22,27 % vědělo nebo si myslelo, kdo se o naučnou stezku stará. Nejvíce turistů - 38,09 % vědělo, kdo spravuje NS VI a 27,14 % tj. 19 turistů mělo informaci o správě NS I.



Obr. 21. Znárodnění, zda turisté vědí, kdo stezku spravuje.

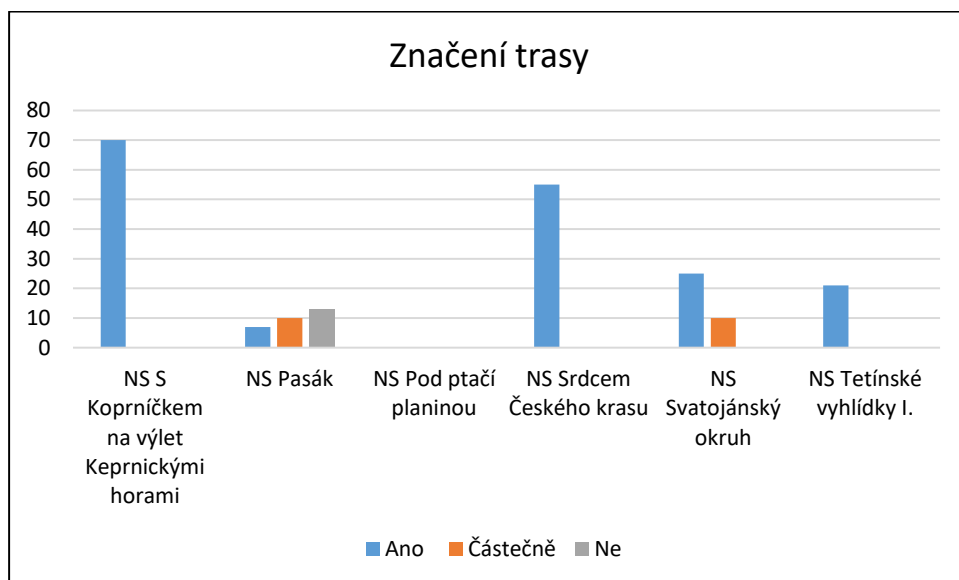
Otázkou č. 12 chtěla autorka zjistit, zda turisté jsou ochotni a schopni nahlásit provozovateli stezky poničený, popř. chybějící panel. Překvapením pro autorku byla skutečnost, že 13,74 % turistů striktně odpovědělo, že by poškození či úplnou absenci panelu/ů rozhodně nikam neohlásilo. Naopak 21,33 % zúčastněných by rozhodně tuto skutečnost ohlásilo a více jak 60 % dotázaných přesněji řečeno 64,93 %, tj. 137 turistů z celkových 211 by poškození nahlásilo, pokud by věděli kam (viz Obr. 22).



Obr. 22. Kolik turistů by oznámilo poničený panel?

Další otázka měla zjistit, zda si turista myslí, že naučná stezka je dostatečně medializovaná. Z možných odpovědí Ano/Ne odpovědělo 65,2 % dotázaných ANO.

Předposlední otázka zjišťovala spokojenost turistů se značením naučné stezky. V 100 % byli se značením spokojeni turisté NS I, IV a VI. Nejvíce nespokojených turistů v počtu 13 z 30 tj. 43,33 % bylo na NS II. 20 turistů bylo spokojeno jen částečně, a to také na NS II a dále na NS V (viz. Obr 23). S tím se ztotožňuje i autorka.



Obr. 23. Grafické znázornění, jak jsou turisté spokojeni se značením trasy.

Poslední dotaz se zabýval doporučením naučné stezky ostatním turistům a zde bylo jednoznačně odpovězeno, že ANO i když v některých aspektech nebyli turisté se stezkou zcela spokojeni.

Cílem kvantitativního průzkumu bylo potvrdit, že turisté byli spokojeni se současným stavem stezek, že jsou stezky dostatečně medializované, přehledně značené, a že se dozvěděli nové poznatky z informačních panelů.

81,01 % návštěvníků četlo všechny panely, 64,93 % turistů by nahlásilo poničený panel, pokud by věděli komu a 100 % zúčastněných by návštěvu stezky doporučilo ostatním.

5.1.2 Kvantitativní průzkum – správci naučných stezek

Na první otázku, kdo je spravovatelem naučné stezky bylo odpovězeno, že NS I a II spravuje Správa CHKO Jeseníky se sídlem v Jeseníku. NS IV a V spravuje Správa CHKO Český kras se sídlem v Karlštejně. Obě instituce jsou součástí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. NS III spravuje obec Branná a NS VI obce Tetín.

Druhá otázka se týkala frekvence kontroly naučných panelů. Odpovědi jednotlivých správců vykazují pravidelnost v kontrolách naučných stezek a frekvence kontrol je více než uspokojivá (viz Tabulka 4). Všichni oslovení správci uvádějí, že minimálně jednou ročně provádějí kontrolu velmi důkladnou a na základě zjištěných nedostatků, provádí opravy, popřípadě zadávají veřejnou zakázku.

Tabulka 4. Frekvence kontrol naučných stezek

	CHKO Jeseníky	CHKO Český kras	Obec Tetín
Jak často?	1x týdně při strážní službě 1x za rok důkladně + následná oprava panelů a hraničníků	Namátkově, příležitostně Na konci roku důkladně + následná oprava panelů a hraničníků	Kontrolu provádějí technické služby obce pravidelně 1x měsíčně 1x ročně důkladně

Otázka č. 3 zjišťovala, jakým způsobem se správce dozví o poškozených nebo chybějících informačních tabulích. U všech dotazovaných byla odpověď shodná, informaci získají při pravidelných obchůzkách. Všichni také uvádějí, že někdy jim tuto skutečnost nahlásí i sami turisté. A tím bylo odpovězeno i na další otázku, která měla za cíl zjistit, zda i turisté sami od sebe nahlásí správci stezky poškozený či chybějící panel.

Otázkami č. 5 a 6 bylo zjišťováno, z jakých finančních zdrojů jsou naučné stezky provozovány a opravovány. Obě Správy CHKO odpověděly, že zdroje jsou formou dotací z Programu péče o krajinu a obec Tetín hradí výdaje ze svého obecního rozpočtu.

Otázky č. 7 a 8 se týkaly dotací na provoz či obnovu naučných stezek. Všechny oslovené organizace shodně uvedly, že o dotace žádají. Jedná se zejména o již zmíněný Program péče o krajinu. Organizace CHKO uvedly, že každoročně žádají o cca 1 milion korun. Vždy jim je vyhověno, ale ne pokaždé v plné výši, o kterou žádaly. Finance jsou z rozpočtu Ministerstva životního prostředí rozděleny na jednotlivá regionální pracoviště a ta podle priorit opět

přerozdělí na územní pracoviště. Informaci z obce Tetín o výši požadované a poskytnuté dotace autorce nebyli ochotni sdělit, avšak na běžný provoz obec vynakládá kolem 50 000 Kč ročně.

Otázka č. 9 se týkala spolupráce s Klubem českých turistů. Všechny organizace shodně odpověděly, že se značkaři spolupracují. Jedná se především o obnovu značek stávající trasy, nebo označení trasy nové. Jelikož je autorka sama aktivním značkařem, je jí známo, že Klub českých turistů se snaží každé tři roky značky obnovovat. Pokud je značení naučné stezky v souběhu s turistickou trasou, jsou značky obnovovány společně. CHKO Jeseníky také uvedla, že i sami značkaři nahlásí poškozený rozchodník, který není v jejich správě.

Poslední otázka souvisela s chováním turistů na naučných stezkách. Všichni se zcela shodli, že se jedná především o vandalismus ve smyslu pomalování informačních panelů. O úplném zdemolování nehovořil nikdo. Kuriozitou však bylo na nově zbudované NS IV, odřezání dřevěných trilobitů na lavičkách. Dle sdělení referenta, byla na tento počín nutná těžší technika, a to je zcela nepochopitelné!

Cílem této části kvantitativního průzkumu, bylo zjistit, jak často jsou naučné stezky kontrolovány, kdo je spravuje, z jakých finančních prostředků jsou spravovány, popř. obnovovány. Z výsledků je zřejmé, že naučné stezky jsou v 100 % pravidelně revidovány a všichni správci využívají dotace z Programu péče o krajinu poskytovanou Ministerstvem životního prostředí.

5.1.3 Kvantitativní průzkum – Klub českých turistů

Autorka v rámci své diplomové práce také provedla rozhovor s předsedou Rady značení KČT k získání aktuálních informací vztahujících se k tématu.

Klub českých turistů ke konci roku 2020 spravoval celkem 43 590,4 km pěších turistických tras a 39 106,5 km cyklistických tras. Zajímavé je, že i v době současné pandemie značkaři nezháleli, ba dokonce označili nebo přeznačili více tras než v předchozím „zdravém“ roce (viz Tabulka 5). Klub se snaží plánovat obnovení značení tak, aby každý rok byla obnovena 1/3 z celku. Výdaje, které jsou s tím spojené, jsou hrazeny z dotačních titulů Ministerstva pro místní rozvoj a příslušných krajů. Veškerý značkářský materiál (barvy, štětce, nůžky, škrabky, směrovky atd.) je pokryt financemi z ministerstva a z krajů jsou hrazeny odměny značkařů, které pokrývají ale pouze příspěvek na dopravu a stravné. Samotné značkování je výhradně dobrovolnickou činností. Tabulka 6 přibližuje výdaje vynaložené na značení za minulé dva roky tj. 2019 a 2020, a také přehled poskytnutých dotací na tuto činnost.

Tabulka 5. Přehled turisticky značených tras KČT v ČR (zdroj: KČT)

	Celkem pěší	Celkem cyklo	Nové pěší	Nové cyklo	Obnova pěší
2019	43 577,9 km	38 199,5 km	352,2 km	167 km	16 276,2 km
2020	43 590,4 km	39 106,5 km	377,8 km	907 km	17 545,1 km

Tabulka 6. Přehled výdajů za značení a dotačních příspěvků (zdroj: KČT)

	Celkem výdaje za značení	Dotace MMR ČR	Dotace kraje
2019	15 630 000 Kč	8 000 000 Kč	6 679 000 Kč
2020	14 426 000 Kč	5 005 000 Kč	6 811 000 Kč

Dobrovolníků, kteří se ve svém volném čase činnosti značení věnují bylo ke konci roku 2020 celkem 1 834 a pokrývali celou Českou republiku. Tabulka 7 přibližuje jejich počty v jednotlivých krajích. Bohužel nových dobrovolníků přibývá poměrně málo, i když turistické značení je poměrně hodně medializováno. Průměrný věk aktivních značkařů se tak bohužel stále zvyšuje. V dnešní době dosahuje 67 let.

Tabulka 7. Počet značkařů v ČR v jednotlivých krajích (zdroj: KČT)

Kraj ČR	Počet značkařů
Středočeský + Praha	252
Jihočeský	166
Plzeňský	180
Karlovarský	43
Ústecký	149
Liberecký	151
Královéhradecký	159
Pardubický	111
Vysočina	106
Jihomoravský	145
Olomoucký	120
Moravskoslezský	167
Zlínský	85

5.1.4 Kvantitativní průzkum – komparace naučných stezek

Pro lepší přehlednost a porovnání jednotlivých atributů naučných stezek byly některé získané informace a zjištěné přímým šetřením zakomponovány do Tabulek 8 a 9. Další informace, které autorka z rozhovorů získala a nejsou vhodné ke komparaci, jsou popsány dále.

Tabulka 8. Důvody vybudování stezky

NS I	vzácná lokalita NPR Šerák-Keprník, chráněné druhy rostlin a živočichů, hřebenová túra, výhledy
NS II	skalní masiv, pohraniční vojenské opevnění, lesní úzkokolejka, chráněné rostliny, historie obce Branná, kostel, zámek, výhledy
NS III	chráněné rostliny a živočichové v nivě řeky Branné, historie obce Branná, kostel, výhledy, pivovarnictví, poutní místo
NS IV	Národní přírodní rezervace Karlštejn, chráněné druhy rostlin a živočichů, geologie
NS V	přírodní společenstva s bohatou biodiverzitou, geologické a krasové jevy, vzácné rostliny, geologie, výhledy, kostel

NS VI	národních přírodních rezervací Koda a Tetínské vyhlídky, historie obce, zřícenina hradu, výhledy
-------	--

Tabulka 9. Komparace atributů jednotlivých naučných stezek.

	NS I	NS II	NS III	NS IV	NS V	NS VI
Oblast	Jeseníky	Jeseníky	Jeseníky	Český Kras	Český Kras	Český Kras
Rok vzniku NS	2006	1980	2013	2020	1980	2009
Správce	CHKO Jeseníky	CHKO Jeseníky	Obec Branná	CHKO Český kras	CHKO Český kras	Obec Tetín
Kdo vybuvoval	Spolek Actaea – společnost pro přírodu a krajinu	CHKO Jeseníky	Relax Kolštejn, obec Branná	ČSOP a společnost NET4GAS	zaniklá Společnost pro rozvoj Českého krasu o.s.	součást projektu Turinka 2009
Údržba	CHKO Jeseníky	CHKO Jeseníky	Obec Branná	CHKO Český kras	CHKO Český kras	Technické služby obce Tetín
Již obnovována (rok)	částečně	✓ (1999)	✓ původní začátek 20. století	nová	✓ (2015)	✗ (plán 2021)
Počet zastavení	14	14	5	18	11	5
Okruh	✗	✓	✓	✗	✓	✓
Délka v km	15	12,5	4	9	4	1
Doba trvání v hodinách	5	4	1	3	1,5	0,5
Obtížnost	vysoká	střední	střední	nízká	střední	nízká
Nejvyšší nadmořská výška na trase v m n.m.	1400	650	676	435	375	321
Odpadkové koše	pouze u lanovek a občerstvení	pouze v obci	pouze v obci Branná	pouze v obci a občerstvení na trase	pouze v obci a na vyhlídce	✓
povrch	asfalt, zpevněný, lesní,	lesní, zpevněný, skála	asfalt, zpevněný, lesní,	asfalt, zpevněný, lesní,	lesní pěšina, skála	asfalt, zpevněný

	kameny					
Informace na panelech	česky anglicky německy polsky	česky	česky	česky	česky	česky
Interaktivní prvky	hádky	✗	✗	✓	✗	✗
QR kódy	✓	✓ ne všude	✓	✓	✓	✓ ne všude
Mapa stezky na panelu	pouze na koncích trasy	pouze na koncích trasy	✓	✓	pouze na nástupních místech	✓
Stav panelů	OK	Částečně NOK	OK	OK	NOK	Částečně NOK
Parkoviště	✓	✓	✓	✓ Omezená kapacita	✓	✓
Hromadná doprava	vlak, autobus, lanovka	vlak, autobus	vlak, autobus	vlak	autobus	autobus, vlak 3 km
Občerstvení na trase	✓	✓	✗	✓	✗	✓
Značení trasy	OK	NOK lesní úsek	OK	OK	OK	pouze místní směrovky
Značení KČT	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Pěší	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cyklisti	✗	✓	✓	✗	✓	✗
Kočárky	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Imobilní	✗	✓	✗	✓	✗	✓ obcí ✗ k vyhlídce

NS I

- Vybudování podpořili Evropský sociální fond (ESF) a státní rozpočet ČR v rámci projektu „Rozvoj sítě environmentálních poradenských a informačních center Moravskoslezského kraje, Správa CHKO Jeseníky a Pivovar Holba.
- Nacházejí se zde unikátní mrazové kopečky, vrchoviště se vzácnými květinami, alpské hole a výjimečné vlajkové formy smrku, které mají vlivem extrémních povětrnostních podmínek jednostranně vyvinutou korunu.
- Stezku si Správa CHKO udržuje sama, popř. si najímá subdodavatele. S údržbou začínají vždy na jaře, kdy kontrolují zprůchodnění stezky, před prázdninami a v době prázdnin udržují louky kosením.
- Údržbu panelů provádí při zjištění poškození.
- Panely většinou vyměňují 1x za 15 let.
- Běžnou údržbu zajišťují pracovníci Správy CHKO, ale větší zakázky řeší přes veřejná výběrová řízení.
- Údržbu směrovek a turistických rozchodníků si zajišťuje Správa CHKO sama.
- V roce 2019 obnovili z dotací programů Péče o krajinu 15 ks panelů bez stojanů, za cenu 39 300,- Kč.
- Za pravidelnou údržbu, která spočívá v úklidu odpadků, čištění a případné obnově odvodnění stezky a další údržba terénního označení a informačních panelů, byly vynaloženy v letech 2016-2020 finance viz Tabulka 10 (v Kč).

Tabulka 10. Výdaje za pravidelnou údržbu. Zdroj: CHKO Jeseníky (formátově upraveno autorkou)

	2016	2017	2018	2019	2020
NS Keprník	170 000	260 000	205 000	194 000	173 000

NS II

- Stezka v roce 1999 prošla rozsáhlejší rekonstrukcí, byla prodloužena z 7 km na 12,5 km, a počet zastavení se změnil z 6 na 14.
- Stezka prochází skalními útvary a díky jednomu z nich získala i své jméno (připomíná pastýře/pasáka). Skalní masiv, dlouhý cca 250 m a někde až 30 m vysoký a vznikl erozní činností.
- Na stezce se nachází unikáty: od roku 1937 zaniklá lesní úzkokolejka (sloužila ke svážení dřeva z horských kopců) nebo zbytky pohraničního opevnění z let 1937-1938 (železobetonové bunkry, pěchotní srub ST.M. – S 50).
- Část trasy prochází nivou říčky Branné se zvláště chráněnými rostlinami a živočichy. Správa CHKO v současné době projednává vyhlášení přírodní rezervace Niva řeky Branné.
- Nevede ani po hřebenech ani žádnou rezervaci.
- Začátek i konec trasy je na náměstí v obci Branná, aby se zvýraznila její historie a památky (kdysi gotický hrad Kolštejn, renesanční zámek (dominanta obce, v současné době po částečné rekonstrukci a pro veřejnost přístupna pouze část). Na návsi je dominantou kostel svatého Archanděla Michaela ze 17. století.

- Správa CHKO v roce 2008 obnovila 14 ks panelů bez stojanů, za 40 817,- Kč. Za pravidelnou údržbu, která spočívá v úklidu odpadků, čištění a případné obnově odvodnění stezky a další údržba terénního označení a informačních panelů byly vynaloženy v letech 2016-2020 finance (viz Tabulka 11 (v Kč)).

Tabulka 11. Výdaje za pravidelnou údržbu. Zdroj: CHKO Jeseníky (formátově upraveno autorkou)

	2016	2017	2018	2019	2020
NS Pasák	36 000	32 000	30 000	42 000	16 000

- V následujícím roce Správa CHKO plánuje opětovnou obnovu všech informačních panelů (záleží však na přidělených financích z programu Péče o krajinu).

NS III

- Původní stezka v parkovém okruhu byla vybudována již na počátku 20. století původními německými obyvateli. Nebyla, ale po válce udržována a tím pádem, zanikla.
- V roce 2013 se spolek podnikatelů v Branné rozhodl tuto stezku obnovit. Na financování se podíleli jak podnikatelé, tak obec Branná.
- Podařilo se vrátit původní můstek přes řeku.
- Na obnově stezky se podíleli i někteří z místních obyvatel jako dobrovolníci.
- V červenci roku 2014 byla stezka slavnostně otevřena.
- Majitelé pivovaru Kolštejn (původní název obce Branná) jsou organizátoři obnovy stezky.
- Prochází převážně lesem, proto ji místní obyvatelé začali nazývat „lesní stezkou“.
- Většina místních obyvatel ji využívá jako zkratku mezi náměstím obce a vlakovým nádražím.
- I když je poněkud kratší, má 3 nástupní místa (náměstí v Branné, hájovna Banjaluka a vlakové nádraží v Branné).
- Obec Branná byla v minulosti významným poutním místem s údajným pramenem zázračné vody nazývaného Mariánský, podle Panny Marie Utěšitelky. Po zboření dřevěného kostelíku se zachovala pouze původní studánka, která je v současné době jednou ze zastávek na trase. A právě toto místo bylo i jedním z důvodů obnovení stezky, každoročně se tady konala mariánská pouť.
- Stezku spravuje obec Branná, jedná se zejména o údržbu návsi, sekání trávy na ploše před vchodem do lesa a na louce před Mariánským pramenem.
- Získání informací o rozpočtu údržby se nepodařilo.

NS IV

- Vybudována ve spolupráci Českého svazu ochránců přírody a společnosti NET4GAS v rámci programu s názvem „Blíž přírodě“. Ministerstvo životního prostředí výstavbu podpořilo ze svého programu Péče o krajinu.
- Původní Naučná stezka NPR Karlštejn byla vybudována již roku 1989.
- Přestala vyhovovat moderním trendům a název na panelech „Státní přírodní rezervace“ byl dosti zavádějící.
- Zbudování nové stezky měl plně v gesci Český svaz ochránců přírody, kterému Správa CHKO Český kras sdělila své návrhy, jak by podle jejich představ měla stezka vypadat a co by měla splňovat.
- CHKO přispěla částkou cca 180 000,- Kč.
- Nebyla potřeba žádných úprav terénu, vše spočívalo v ukotvení konstrukcí nových informačních panelů a zasazení nových tabulí, vyrobených z dibondových desek, které jsou velmi vhodné díky svým příznivým vlastnostem – vysoká odolnost povětrnostním podmínkám, nízká hmotnost, vysoká stabilita, jednoduché zpracování.
- Staré konstrukce stojící na souběhu stezek byly opraveny a informační tabule vyměněny.
- Dvanáct původních panelů bylo doplněno o šest nových.
- Zpestřením jsou i dvě tematické lavičky, z nichž jedna představuje mloky a druhá trilobity.
- Z důvodu uzavření části cyklostezky mezi Kozlem a Srbskem není možné vést trasu v úplném okruhu zpět do Srbska, protože ze skal odpadávají kameny.
- Správu naučné stezky provádí také Česká správa ochrany přírody ve spolupráci se Správou chráněné krajinné oblasti Český kras a probíhá tím způsobem, že pracovník CHKO zmapuje stezku a případné požadavky na opravu směřuje na ČSOP.
- Do současné doby nebyl vydán leták k naučné stezce, informační centrum tak může nabízet pouze mapku z internetu.

NS V

- Vybudována již zaniklou společností Společnost pro rozvoj Českého krasu o.s.
- Na rok 2021 se připravuje opětovné obnovení informačních panelů.
- Na původní trase byla také možnost prohlídky dřevěných uměleckých děl, která se postupem času rozpadla. Zastávka je nahrazena novým panelem o rekultivaci lomů.
- Mnoho turistů absolvuje pouze trasu k vyhlídce U Kříže a zpět.
- Správu provádí CHKO.
- V roce 2020 provedla Správa CHKO Český kras opravy na naučných stezkách v celé oblasti (viz Tab. 12).

Tabulka 12. Opravy provedené Správou CHKO Český kras na naučných stezkách

8x informační tabule CHKO + 3x hraničník	22 000 Kč
Informační panely NS v CHKO	27 400 Kč

NS VI

- Vybudována jako součást projektu Turinka 2009 (zkráceně turistika Karlštejn). Projekt vymyšlen Vladimírem Glaserem k podpoře turistického ruchu na Karlštejnsku. Hlavním tématem byly „Karlštejnské šachy“ (každá ze sdružených obcí má umístěnou na své návsi či náměstí jednu ze šachových figurek, největších na světě).
- Financováno z fondů Evropské unie. Obce byly společně s nabídkou osloveny i k vybudování naučných stezek v okolí. Obec Tetín se do této výzvy zapojila, a vznikla naučná stezka Tetínské vyhlídky I. Obec se na financování podílela 15 % a zbytek byl financován dotací.
- Podklady pro naučnou stezku si obec obstarávala sama – texty jsou dílem historičky PhDr. Hany Brajerové a fotografie tehdejšího starosty obce pana Hejny.
- Na tuto stezku je možno navázat u kostela sv. Kateřiny naučnou stezkou Tetínské vyhlídky II., dlouhou 2,5 km s deseti zastaveními na vápencový vrch Damil s opačným výhledem na obec Tetín.
- Původně plánovaná obnova informačních panelů v roce 2020 bude provedena s ohledem na pandemii v roce 2021.
- Pokud konstrukce původních panelů nebudou hodně poškozené, zůstanou ponechány a ostatní vyměněny.
- Panely jsou vandaly pomalovány, a na některých jsou již sotva čitelné texty. Na nových panelech budou texty od stejné autorky a fotografie a kresby budou v gesci pracovníků muzea.
- Případné QR kódy na všech infopanelech jsou zatím v řešení.
- Údržba je prováděna obcí Tetín (viz Tab. 13)

Tabulka 13. Vyčíslení údržby NS VI obcí Tetín

Údržba	Ročně
Úklid ulic, sekání cesty k vyhlídce, vysypávání odpadkových košů atd.	20 000 Kč

5.2 SWOT analýza

Následující analýzy jsou směřovány k potvrzení nebo vyvrácení příslušných hypotéz.

Obrázek 24 řeší návštěvnost naučných stezek v souvislosti s modernizací a medializací z pohledu turistů.

Obrázek 25 řeší návštěvnost naučných stezek v souvislosti s modernizací a medializací z pohledu správců.

		Pozitivní			Negativní/Škodlivé			
		Silné stránky			Slabé stránky			
		STRENGTHS			WEAKNESSES			
			důležitost	hodnocení		důležitost	hodnocení	
INTERNÍ	1	atraktivní krajina	0,4	5	1	vliv počasí	0,4	-5
	2	nové poznatky	0,2	4	2	není reklama/průvodce	0,3	-4
	3	čas strávený v přírodě	0,2	4	3	daleko od hromadné dopravy	0,2	-4
	4	čitelné panely	0,2	4	4	není okruh	0,1	-2
	5				5			
			Součet	4,4				-4,2
EXTERNÍ		Příležitosti			Hrozby			
		OPPORTUNITIES			THREATS			
			důležitost	hodnocení		důležitost	hodnocení	
	1	využití dotací	0,2	5	1	neudržovaná cesta	0,2	-3
	2	zviditelnění oblasti	0,3	5	2	vandalismus	0,4	-4
	3	nová reklama/průvodce	0,3	5	3	nečitelné panely	0,2	-3
4	vyznačení trasy	0,2	3	4	nelákavé informace	0,2	-4	
5				5				
		Součet	4,6				-3,6	
		SWOT - výsledek			CELKEM			
						1,2		
		Silné stránky	4,4					
		Slabé stránky	-4,2					
		Celkem interní	0,2					
		Příležitosti	4,6					
		Hrozby	-3,6					
		Celkem externí	1					

Obr. 24. SWOT analýza pro návštěvnost naučných stezek

		Pozitivní			Negativní/Škodlivé		
		Silné stránky			Slabé stránky		
		STRENGTHS			WEAKNESSES		
			důležitost	hodnocení		důležitost	hodnocení
INTERNÍ	1	bezpečnost turistů	0,5	5	1	vliv počasí na návštěvnost	0,2 -3
	2	motivace pobytu v přírodě	0,2	4	2	nepřístupný terén	0,4 -5
	3	propagace oblasti	0,3	5	3	poškozené panely	0,4 -4
	4				4		
	5				5		
			Součet	4,8			
		Příležitosti			Hrozby		
		OPPORTUNITIES			THREATS		
			důležitost	hodnocení		důležitost	hodnocení
EXTERNÍ	1	využití dotací	0,2	5	1	neudržovaná cesta	0,2 -3
	2	zviditelnění oblasti	0,3	5	2	vandalismus	0,3 -4
	3	nová reklama/průvodce	0,3	5	3	poškození přírody	0,3 -5
	4	vyznačení trasy	0,2	3	4	zranění turistů	0,2 -4
	5				5		
			Součet	4,6			
		SWOT - výsledek			CELKEM		
		Silné stránky	4,8		1,1		
		Slabé stránky	-4,2				
		Celkem interní	0,6				
		Příležitosti	4,6				
		Hrozby	-4,1				
		Celkem externí	0,5				

Obr. 25. SWOT analýza pro správce naučných stezek

5.3 Návrhy modernizace a medializace

➤ HERNÍ PRVKY

Nabízejí zatraktivnění a přilákání více návštěvníků, především rodin s dětmi. Herní prvky by měly být motivací pro vyšší návštěvnost trasy a ke snadnějšímu přechodu trasy. Děti by si mohly odnést více zážitků případně nových informací.

Vzhledem k tomu, že NS III není tolik frekventovaná, jak by si zasloužila, navrhla autorka její modernizaci doplněním informačních panelů o herní prvky pro děti (viz Tab. 10) a hmyzího hotelu na okraji lesa.

• Stezka má celkem pět zastavení:

- První zastavení je součástí náměstí Obce Branná, na kterém se nachází kostel Archanděla Michaela, zámek Kolštejn, pozůstatky gotického hradu, Fojtství Branná, Mariánský pramen nebo socha Jana Nepomuckého, by bylo vhodné doplnit *vyobrazeními jednotlivých staveb na dřevěném podkladu s magnetovou plochou. Ze spodní části lišty by visely přivázané magnetky s názvy a dotyčný by měl uhádnout k jaké stavbě patří název na magnetu.*
- Druhé zastavení s názvem Kouzlo ptačí planiny, popisuje pouze její historii a proč se takto jmenuje. Nevyobrazuje však návštěvníkovi žádného zástupce z ptačí říše,

a proto by bylo *vhodné, doplnit hrací prvek s dřevěným hranolem, ve kterém by byli vyobrazeni ptáci zde žijící. Pod pokličkou herního prvku (krychličky) s názvem, by byla odpověď.*

- Třetí zastavení je věnováno lesu, jeho vývoji, složení a nejvíce zastoupených stromů. *Zde by mohly být buď ukázky jednotlivých druhů dřeva nebo podobný herní prvek z předchozího panelu, ale věnovaný zvířátkům v lese. Dřevěný hranol s víčky, na kterých by byli vyobrazeni zástupci živočišné říše a pod víčkem jejich pojmenování.*
- Panel číslo čtyři se věnuje živočišné říši a vyobrazuje jak zástupce ptactva, tak lesní zvěře. Zde by bylo vhodné doplnit například poznáváním stop lesní zvěře. Herní prvek by mohl vypadat tak, že *kotouče z kulatiny by byly provlečeny ocelovým drátem tak, aby se mohly otáčet. Na jedné straně by byla vyobrazena stopa zvířete a na druhé straně zvíře samo.*
- Pátý panel je věnován tradici Mariánské pouti v Branné. Toto téma pro malé děti není moc záživné, ale aby trochu korespondovalo s nadpřirozenými bytostmi, navrhovala bych pexeso s dvojicemi: *golem + šém, čert + rohy, anděl + křídla, vodník + fajfka, ježibaba + koště.*

Tabulka 14. Návrh na doplnění NS III o herní prvky

Zastavení	Herní prvky	Cena
Č. 1	Dřevěná tabule s magnetickou folií, potisk, 6 magnetů	4 500,- Kč
Č. 2	Opracování a nátěr dřevěného hranolu, malba, písmo	5 600,- Kč
Č. 3	Opracování a nátěr dřevěného hranolu, malba, písmo	5 600,- Kč
Č. 4	Opracování a ochranný nátěr kotoučů z kulatiny, kresba zvířete a jeho stopy, ocelové lano	5 200,- Kč
Č. 5	Dřevěná tabule s deseti otočnými tabulkami s obrázky 20x20 cm	4 600,- Kč
Cena celkem		25 500,- Kč

• Návrh na umístění hmyzího hotelu

Naučná stezka Pod ptačí planinou je jistě velmi příhodným místem pro umístění domku pro hmyz. Již název stezky vypovídá, že o hmyz zde nebude nouze. Na internetu se nachází nepřeberné množství návodů na výrobu, umístění a náplň. Není to však pouze o tom, koupit

cokoli. Velmi důležité je samozřejmě složení druhů hmyzu v dané lokalitě, jejich potřeby a tomu by se měla přizpůsobit i výroba. Cena pořízení je porovnána v Tabulce 15.

Tabulka 15. Porovnání cenových relací na pořízení hmyzího hotelu

Internetový obchod		3 000,- Kč
Na zakázku	Dřevní konstrukce, stříška, výplň	5 000,- Kč

- **Návrh na zavedení nových QR kódů**

V dnešní elektronické době jsou QR kódy hojně využívány, ale stále se najdou stezky, na kterých doposud nebyly použity. Pomáhají zejména k navigaci na další informace nebo přesměrování k cizojazyčnému překladu. Kód je možné přesměrovat na webové stránky, Facebook nebo aktuální polohu.

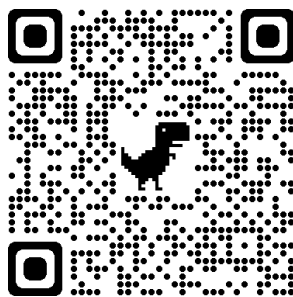
QR kód je obdobou čárového kódu, který dokáže pojmout velké množství informací. K jeho snímání je však zapotřebí přístroj s nainstalovanou aplikací určenou ke čtení těchto kódů, v dnešní době se jedná o mobilní telefony či tablety nebo některé přístroje mají čtečku součástí fotoaparátu.

V dnešní době získává na oblibě také návštěvnický systém GPS (Global Positioning System). Jedná se o vojenský polohový systém, provozovaný Ministerstvem obrany USA. S jeho pomocí lze určit polohu kdekoli na i nad Zemí a část jeho služeb je volně k dispozici také civilnímu obyvatelstvu (Hofmann-Wellenfof & Lichtenegger 2012). GPS je možno přijímat pomocí chytrého telefonu, speciální turistické GPS, nebo jiných zařízení toto umožňujících. Poloha zastavení musí tak být udána v zeměpisných souřadnicích. Turista si pak na svém zařízení může zjistit podrobnější informace o místě, kde se právě nachází.

Například na horských NS I a NS II, kde se na informačních panelech nachází pouze QR kódy s cizojazyčným překladem, by mohl turista získat více informací a fotografií o daném místě. Náklady a tuto službu spočívají ve vyražení kódů na plechové nebo hliníkové čtverce s vysokou odolností proti poškození, nýtů k upevnění při ceně za jednotku kolem 120,- Kč. Vytvoření GPS kódu je možné zcela zdarma na volně dostupném generátoru na internetu. Návrhy QR kódů vytvořené autorkou znázorňují obrázky 26 a 27, s GPS pak Obrázek 28.



Obr. 26. Vytvoření QR kódu s odkazem na webové stránky s Naučnou stezkou S Koprničkem na výlet Keprnickými horami. Vytvořeno na <https://www.websiteplanet.com/cs/webtools/free-qr-code-generator/>



Obr. 27 Vytvoření QR kódu s odkazem na leták naučné stezky Pasák. Vytvořeno na <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/res/archive/268/033366.pdf?seek=1454945468>

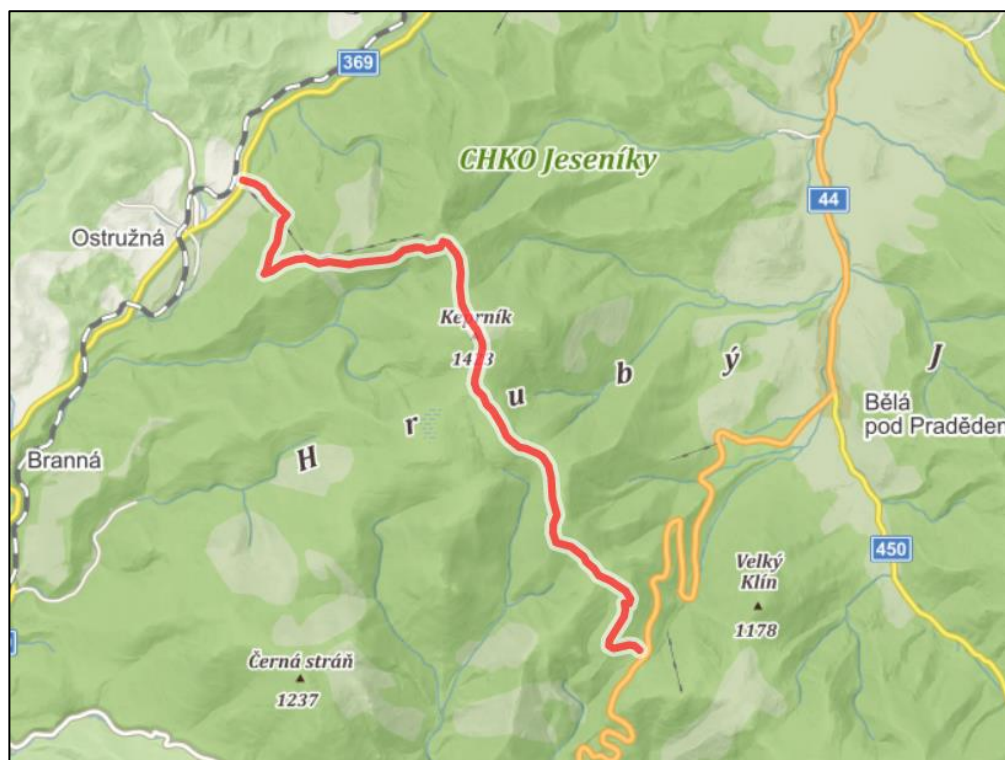
- Návrh na zavedení návštěvnického systému GPS



Obr. 28. Vytvoření GPS kódu s odkazem na výškový bod Keprníku v mapách. Vytvořeno na <https://www.qikni.cz/generovani-qr-kodu.html>

5.4 Dokumentace naučných stezek

5.4.1 NS I



Obr. 29. Mapa Naučné stezky S Koprničkem na výlet Keprnickými horami (zdroj: Mapy.cz)

Naučná stezka se nachází na rozmezí Hrubého Jeseníku a Rychlebských hor mezi horami Šerák a Keprník v Národní přírodní rezervaci Šerák–Keprník. Průvodcem na této stezce je Koprniček (drobná rostlinka zvaná i medvědí kořínek), která roste právě na jeseníckých hřebenech už od pradávna. Stezka je vyložene hřebenovou trasou a je možné ji projít dvěma směry, z Ramzové nebo z Červenohorského sedla.

Autorka zvolila cestu z Ramzové a to lanovkou. Cestou k ní minula kavárnu a restauraci. Lanovkou se lze dostat do půli vrchu Šerák na Čerňavu a zbytek vrchu dojít, nebo přestoupit na druhou lanovku z Čerňavy na Šerák. Lístek na lanovku je možné si zakoupit odděleně, nebo rovnou obě cesty, tj. i zpáteční. Cena se pohybuje okolo 200 Kč jedna cesta. Lanovka urazí 3,2 km s převýšením 280 m za dobu cca 30 minut.

V Ramzové u parkoviště se nachází vstupní panel naučné stezky, který informuje, kdo/co je vlastně Koprniček. Pravá polovina panelu pokrývá mapa hor s vrcholy a jejich výškami. V nástupních místech jsou na panelech zobrazeny informace o vzdálenostech z místa do dalších míst na stezce. Všechny panely obsahují nejen zajímavé informace, ale také práva a povinnosti návštěvníků, loga společností, které se na budování podílely a hádanky, týkající se daného tématu. Každá informační tabule také obsahuje zkrácené informace v anglickém, německém a polském jazyce. Pomůckou jsou i QR kódy, které přesměrují návštěvníka na webové stránky společnosti Alctaea.cz. Ke stezce je možné si také pořídit tištěného průvodce v turistických centrech.

Stezka kopíruje červenou turistickou trasu a hřebenovku E3, vede po zpevněné cestě až na vrch Šerák. Po jednom kilometru z Ramzové se nachází rozcestí Nad dobrou vodou ve výšce 975 m n.m. a křižuje se s modrou turistickou trasou, cyklostezkou a běžeckou trasou. Zdejší informační panel (viz Obr. 30), pojednává o smutném lese (smrkovém lese). Text je proložen malovanými obrázky a hádankami. Odtud cesta vede stále lesem směrem na Čerňavu, kde je další nástupní místo na lanovku. Cestou se nacházejí vyhlídková místa (například Koňská vyhlídka). Další informační panel je umístěn až na vrcholu Šeráku, a pojednává o Šeráku, a o tom, jak sem vlastně zabloudili lidé. Poprvé je také fotograficky vyobrazen průvodce stezkou bylina koprníček bezobalný, který je řazen mezi ohrožené druhy.



Obr.30. NS I. Informační panel č. 13 na rozcestí Nad dobrou vodou. (7/2020)

Z vrcholu Šeráku trasa vede po hřebeni a nabízí neuvěřitelné výhledy (viz Obr. 31). Cestou je možné se občerstvit na turistické chatě Jiřího na Šeráku. Při pěší túře je však nutné se o cca 400 metrů vrátit na rozcestí. Občerstvení je však až Červenohorské sedlo jediné. Zde na vrcholu se také nachází meteorologická stanice, kamenná zvonička a další informační panel, tentokrát pojednávající o pivu. Místní pivovar Holba jsou jedenáctku pojmenoval právě Šerák.



Obr. 31. NS I. Rozcestník na Šeráku. (7/2020)

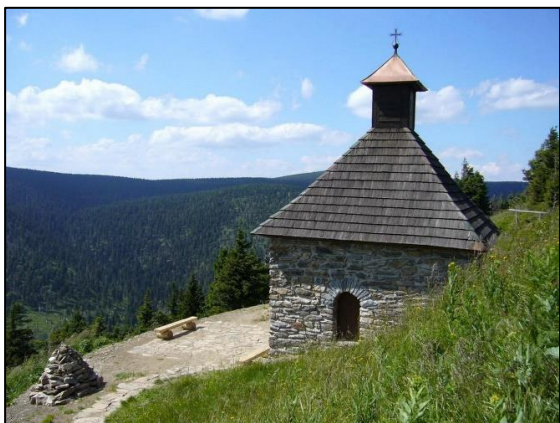
Od chaty trasa vede po hřebenech kamenitou cestou, lemovanou travnatými stepmi nebo porostem borovice kleče, a modré turistické znače k dalšímu zastavení Pod Keprníkem. Informační panel pojednává o nejvyšším lese v Jeseníkách. Po dalším jednom kilometru, kdy z předešlého zastavení trasa navázala opět na E3 hřebenovku značenou červeně, turistu čeká nejvyšší vrchol Keprník ve výšce 1 423 m n.m. Na skalním útvaru se nachází vyhlídkové místo. Chodníček se zábradlím (viz Obr. 32), určující cestu, je bezpečnostním opatřením nikoli pro turisty, ale pro alpské trávníky. V místě se nachází informační panel společnosti Lesy ČR, který informuje o projektu, jehož cílem je redukce výskytu borovice kleče, která zde byla uměle vysazena.



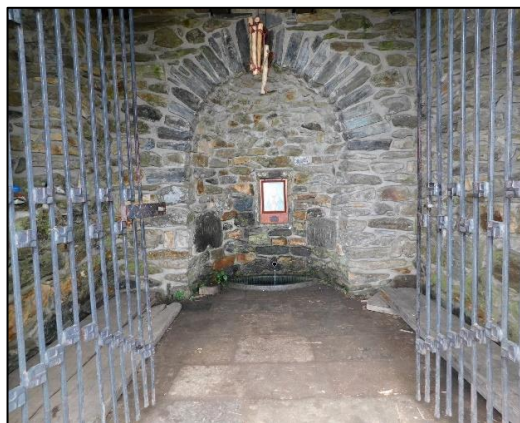
Obr. 32. NS I. Vyhlídkové místo na Keprníku. (7/2020)

Za další zhruba jeden kilometr mírně klesající cestou turista dorazí do místa nazývaném Trojmezí, a to z toho důvodu, že se zde údajně setkávají hranice tří bývalých panství. O tom také informuje další z informačních tabulí. Zde je možné změnit trasu a odbočit na žlutou, která přes sedlo Trojmezí, skály Vozka vede do obce Branná. Naučná stezka pokračuje dále k Vřesové studánce. Na úseku k dalšímu rozcestníku Nad vřesovkou dlouhém 1,5 km, jsou rozmístěny další informace na dvou panelech. První nese název Doteky severu a popisuje rašeliniště, a druhý představuje lichtenštejnský prales. Po 200 metrech se nachází vyhlídkové místo právě na rašeliniště. Na rozcestí se trasa křížuje se žlutou a zelenou turistickou trasou, které obě vedou do horské obce Kouty nad Desnou.

Po jednom kilometru již trasa dojde k Vřesové studánce (viz Obr. 33 a 34), která je schovaná v kapli postavené v roce 1927. U vyhlídkového místa se nachází oltářní kámen a kříž, jenž je památkou na kostelík, který zde stával do roku 1946, než vyhořel. Voda ve studánce je podle pověsti považována za léčivou, o čemž také vypráví panel zde umístěný i s dobovými fotografiemi.



Obr. 33. NS I. Vřesová studánka. (7/2020)



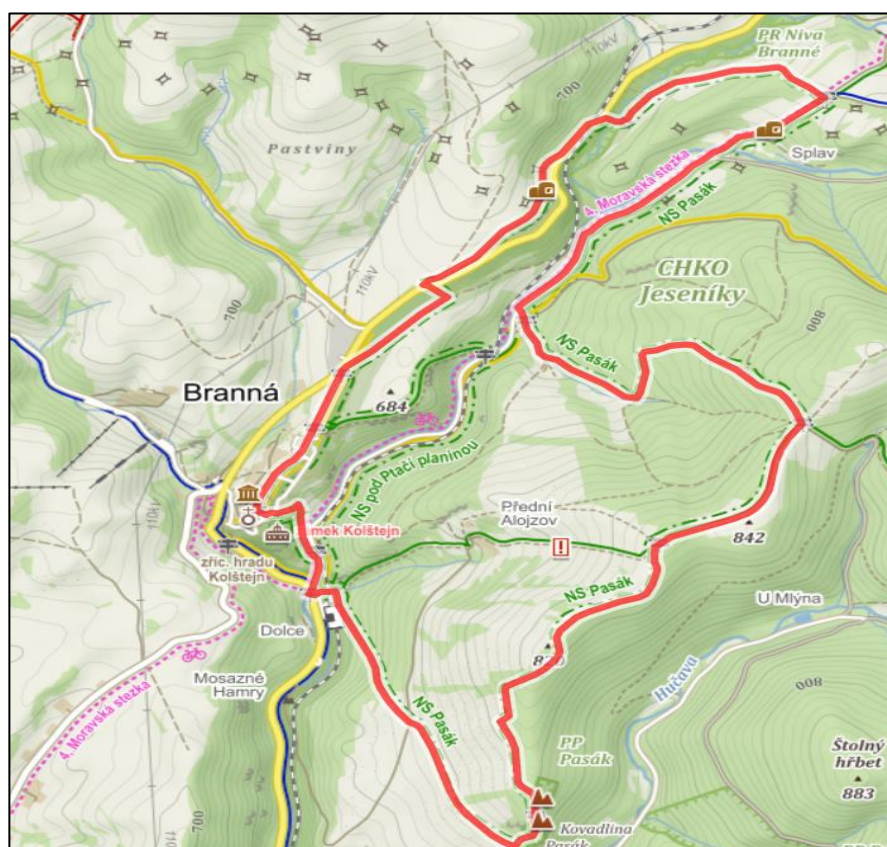
Obr. 34. NS I. Interiér Vřesové studánky. (7/2020)

Cesta dále klesá a z Vřesové studánky na Červenohorské sedlo překonává nejvyšší převýšení na trase 237 m na 2,5 km úseku. Další zastavení je na rozcestí Bílý sloup a pojednává o tom, kam zmizely bílé sloupy. V začátcích turistiky na Jesenicku byly značky malovány pouze na bílé sloupy a odtud také název místa Bílý sloup.

V závěrečném úseku do cíle, jímž je Červenohorské sedlo, mine turista ještě dvě vyhlídková místa a památník obětem hor (zmenšená kopie kaple na Vřesové studánce s vypsány jmény všech lidí, kteří zde v horách zahynuli). Poslední informační panel v Červenohorském sedle, vypráví příběh o formanovi, který koňskými povozy dovážel nejen potraviny, ale i turisty. Konec trasy je v Červenohorském sedle, kde je možnost odjet autobusem, vlastním vozem, anebo absolvovat celou trasu v opačném směru zpět do Ramzové.

Naučná stezka je opravdovým skvostem na výhledy do krajiny, všechny informační panely jsou v perfektním stavu, jejich zpracování je čtivé, zábavné a oku lahodící. Všechny obsahují QR kódy, nikoli však číslo zastavení ani mapku trasy a stanoviště, kde se turista právě nachází. V tomto případě to však není problémem, turista je veden vyznačenou cestou po hřebeni a v případě rozcestí ho navedou rozcestníky. Jedná se o horskou oblast, takže se na každém rozcestníku nachází i spojení na horskou službu.

5.4.2 NS II



Obr. 35. Mapa naučné stezky Pasák (zdroj: Mapy.cz)

Naučná stezka začíná i končí v obci Branná, i když úvodní a konečná tabule se nachází asi 300 metrů od sebe, u železniční stanice a na náměstí v Branné. Stezka vede částečně po zelené a částečně po žluté turistické trase. Lze využít i okruh kratší, pouze přes louky, lesem ke skalám a pak úzkou asfaltkou zpět.

U železniční stanice Branná, se také nachází úvodní panel stezky. Znárodnuje situační mapu celé stezky s jednotlivými zastaveními, s vysvětlivkami a také úvodní slovo o historii stezky. Trasa pokračuje přes železniční přejezd, za kterým druhý panel informuje o historii a významu železnice na Brannensku a představuje parní lokomotivu Všudybylku. Z větší části jsou na panelu obrázky, text zaujímá cca 1/4 plochy. Cesta se stáčí doprava a vede mírným stoupáním převážně listnatým lesem po vyšlapané pěšině, místy se spadlými stromy. Zhruba po 0,5 km vystoupí z lesa na pastviny, mine torzo kamenné kapličky a další zastavení s názvem Květena okolí Branné (viz Obr. 36), které popisuje, jak se vyvíjely louky a pastviny a jaké vzácné druhy květin a živočichů zde žijí. Trasa kopíruje lesní porost, po dalším půl kilometru se nachází vyhlídkové místo s výhledem na obec Brannou (kostel Archanděla Michaela nebo zámek Kolštejn).



Obr. 36. NS II. Informační panel – Květena okolí Branné. (7/2020)

Cesta vede ještě asi 300 metrů pastvinami, poté se stáčí ostře doleva do lesa a po výstupu dalších 200 metrů strmým kopcem dorazí ke skalním útvarům v nadmořské výšce 725 m n.m., z nichž jeden dal naučné stezce jméno (viz Obr. 37). Zdejší panel pojednává o legendě, jak získala své jméno, místní panel však pojednává o skalním útvaru jako celku, jeho vzniku a složení. Některé ze skal dosahují výšky až deseti metrů a zajímavostí je, že jejich horní části jsou širší než spodní. Na rovné plochy skal je možné vstoupit, nebo si zde odpočinout. Některá jsou však jen pro odvážlivce a určitě ne pro lidi, kteří se bojí výšek.

Trasa dále pokračuje převážně listnatým lesem. Tento úsek trasy je však dost nepřehledný, chybělo značení a ani cestička nebyla zcela vyšlapaná. Tato skutečnost byla nahlášena Správě CHKO, ale zda v dnešní době je již značení doplněno, není známo. Z lesa cesta vede opět loukami s vyhlídkovým místem znovu na obec Brannou. Po půl kilometru stezka zachází opět do lesního porostu, kde se stáčí doprava a mírně klesá kolem dalšího panelu týkající se fauny v okolí Branné. Po několika stech metrech opět vede přes pastviny a louky, kopíruje les tentokrát smíšený se smrčínou a poskytuje výhledy na pásmo Kralického Sněžníku. Další zastavení s číslem 6 (viz Obr. 38) se věnuje topografické orientaci na místě, zvaném Alojzovy výšiny ve výšce 825 m n.m. Kilometrový úsek podél pastvin oddělený ohradníkem je cesta vyšlapaná podél lesního porostu a míjí další zastávku, která vysvětluje, co jsou meze a hromadnice. V místě turistického rozcestníku Alojzovy louky naučná stezka zatáčí doleva a zelená turistická trasa doprava směrem na Zadní Alojzov a Vozku.



Obr. 37. NS II. Skalní útvar Pastýř. (7/2020)



Obr. 38. NS II. Informační panel č. 6. (7/2020)

Na další zastávku, kterou je hájovna Banjaluka je to 1,5 km, lesním terénem a s poměrně značným klesáním. Hájovna je pojmenována podle jugoslávských dělníků, kteří zde stavěli vlečku. Zbytky úzkorozchodné železnice se zde zachovaly dodnes. Po železnici vlaky svážely samospádem dřevo, a prázdné vlaky tahaly zpět do lesa koně. Železnice byla funkční do roku 1937, o tom mimo jiné informuje zdejší panel nazvaný Lesní úzkorozchodná železnice. Od hájovny má turista možnost vrátit se zpět do obce Branná po vyasfaltované silničce po žluté turistické trase nebo dokončit naučnou stezku, která pokračuje dále po stopách pohraničního opevnění, které bylo vybudováno v letech 1937 až 1938. Trasa nyní už také vede po asfaltové cestě, kopíruje cyklistickou trasu podél toku říčky Branná. K jednotlivým bunkrům lze odbočit z hlavní trasy do lesa a nahlédnout. Trasa je lemována z jedné strany lesním porostem, z druhé strany řekou a loukami. Po 1,5 km od hájovny se nachází informační panel, který pojednává o vojenském opevnění a vyobrazuje na mapě jednotlivé bunkry. U rozcestníku nad Splavem se stezka stáčí doleva a modrá turistická trasa, která prochází celým územím opevnění, doprava. Naučnou stezkou se nyní turista nachází v nivě řeky Branné. Je to velmi vzácná lokalita jak na výskyt chráněných rostlin, tak živočichů. Zvláštností tohoto místa je jev, kdy řeka si po povodních v roce 1997 vytvořila nové koryto, což popisuje i panel číslo 11. Po půl kilometru po dřevěné lávce přes říčku je nutné jít asi 300 m po silnici podél železniční trati a pak se stezka stočí do lesa okolo pýchotního srubu „U trati“ (viz Obr. 39).



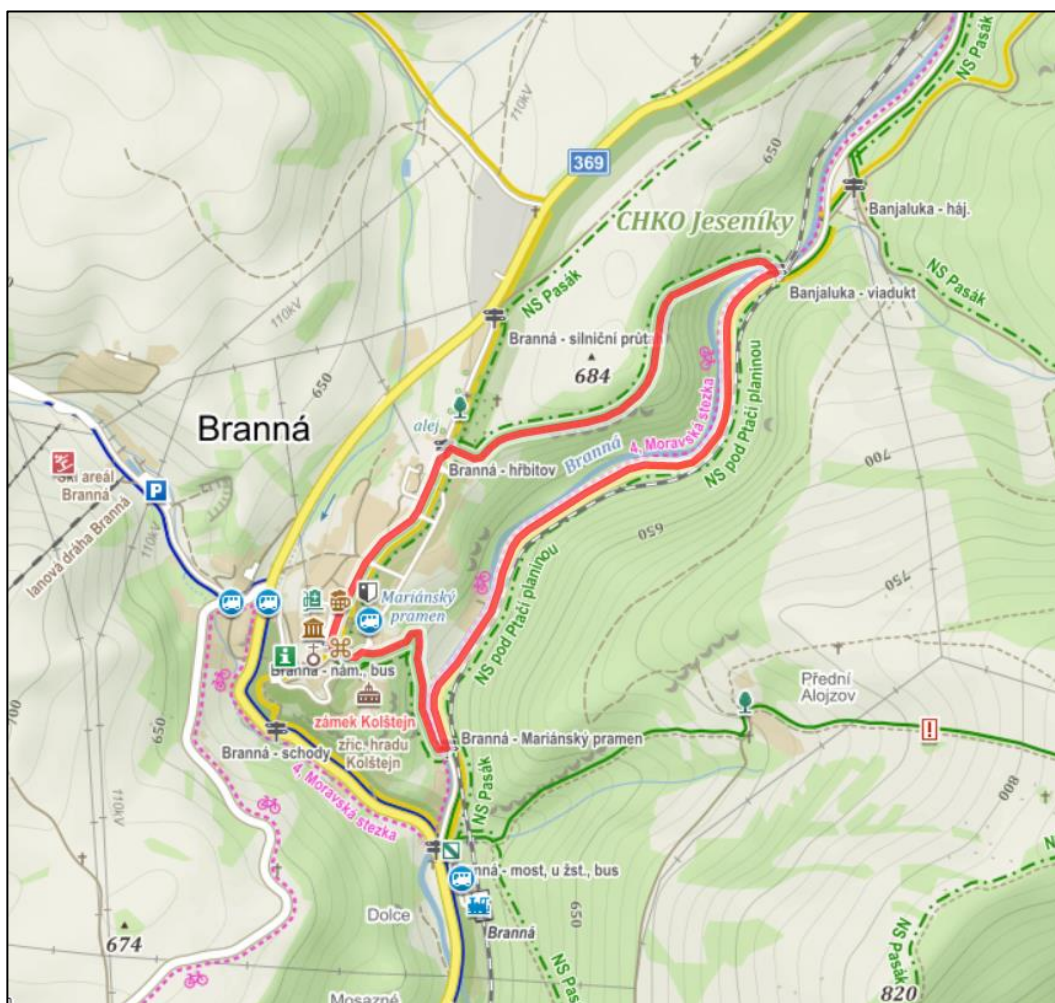
Obr. 39. NS II. Pěchotní srub ST.M. – S 50 „U Trati“. (7/2020)

Pěšinou po rovině listnatým lesem a loukou po 1,5 km stezka končí opět v obci Branná u panelu významných památek obce (viz Obr. 40)



Obr. 40. NS II. Informační panel č. 14. (7/2020) Obr. 41. NS II. Kostel Archanděla Michaela v Branné.

5.4.3 NS III



Obr. 42. Mapa Naučné stezky Pod ptačí planinou (zdroj: Mapy.cz)

Na trasu naučné stezky je možné nastoupit ze tří míst. Z náměstí v Branné, u viaduktu Banjaluka nebo od vlakového nádraží.

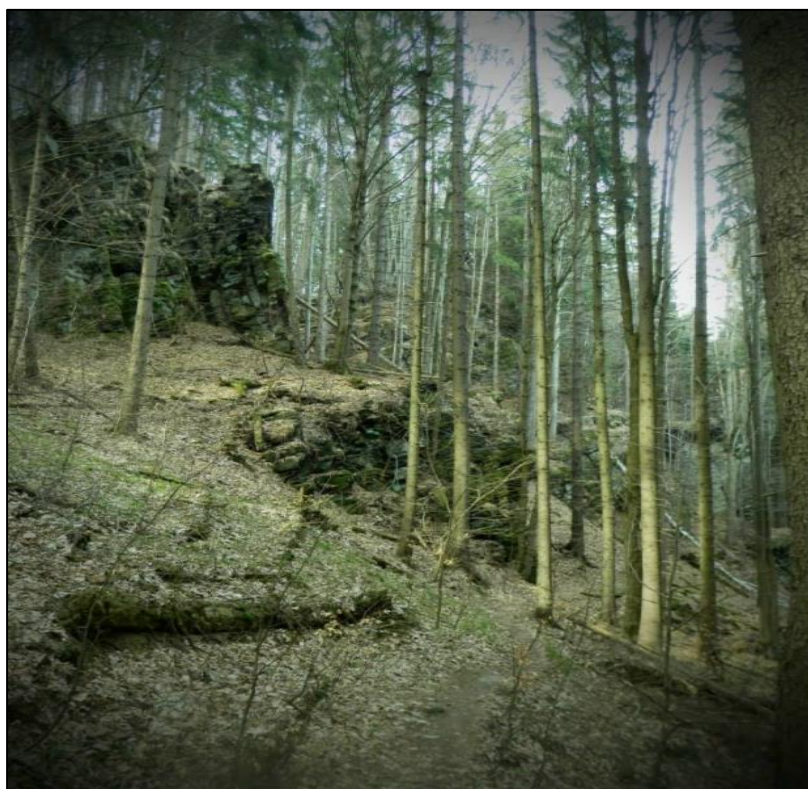
Na náměstí se nachází hned několik historických zajímavostí. Z náměstí od rozcestníku u farního kostela Archanděla Michaela vede trasa buď po zelené směrem ke hřbitovu, nebo směrem k Mariánskému prameni, kde se zhruba po 500 m napojuje na trasu žlutou. Zde se nachází první z informačních panelů, který představuje německý parkový okruh a historii pivovarnictví. Trasa dál vede po zelené centrem obce po chodníku, v některých krátkých úsecích dokonce po silnici. Po 400 metrech před hřbitovem se stočí stezka doprava a pokračuje lesním úsekem, kdy po 200 metrech stojí panel č. 2, který pojednává o kouzlu ptačí planiny (viz Obr. 43).

Na začátku lesa cesta vede po rovině, ale zhruba po půl kilometru začíná stoupat. Cestička v lese je velmi úzká, maximálně pro dva vedle sebe jdoucí chodce. Jedná se o zcela lesní cestu ve skalnatém masivu (viz Obr. 43), tudíž vede po kořenech a kamenech.



Obr. 43. NS III Informační panel č. 2. (7/2020)

Informační panel č. 3 pojednává o zdejších lesích a jejich vývoji, text pokrývá téměř celou tabuli. Po dalších 500 metrech pěšina prudce klesá a různě se klikatí. Tento úsek je obzvláště nebezpečný vzhledem ke strmému srázu. Po dalších 500 metrech příkrého klesání je nutné přejít zrekonstruovanou dřevěnou lávku, za kterou je umístěný panel č. 4 (viz Obr. 45) vyobrazující zdejší vodní ptactvo.



Obr. 44. NS III. (7/2020).

Za lávkou u železničního viaduktu se trasa naučné stezky stočí doprava na cestu kopírující tok řeky Branné, a která byla zřejmě původně pokryta asfaltem, nyní je ale dost poškozena a díry jsou vysypány štěrkem a utuženy válcem.



Obr.45. NS III. Informační panel č. 4. (7/2020)

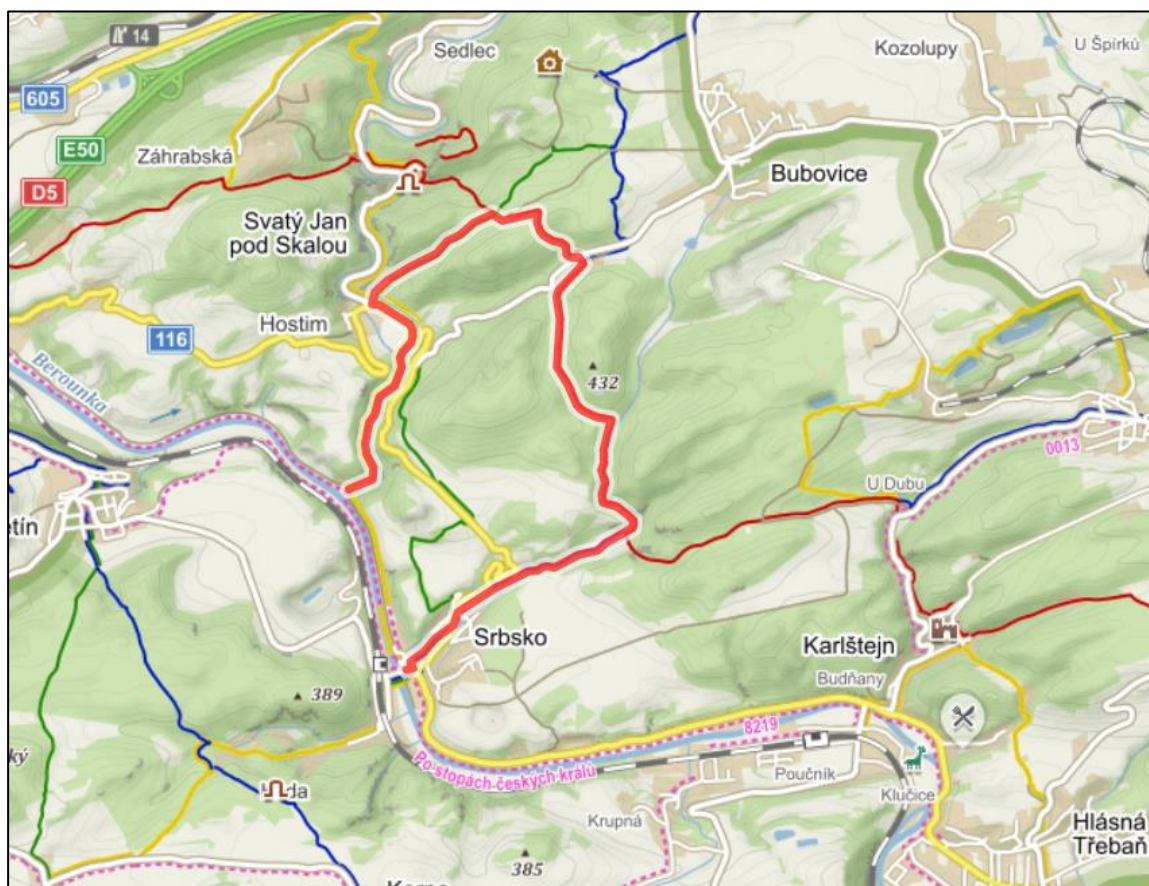
Po 1200 metrech stromovým porostem podél železnice, kdy se trasa opět přes přemostění říčky vrací na zelenou, se nachází další zastavení (viz Obr. 46), u Mariánského pramene a přibližuje tradici Mariánské pouti v Kolštejně. Odtud vedou široké a vysoké pražcové schody zpět do obce. Schodů je celkem 30, výstup je namáhavý, oporou je zábradlí, v některých úsecích hodně nestabilní. Trasa končí cca po 200 metrech opět u kostela Michaela Archanděla. Vzhledem k turistické destinaci Jeseníků, se v obci nachází penziony, hotel, pět restaurací a minipivovar s restaurací.

Pro větší návštěvnost této stezky rodin s dětmi byly autorkou navrženy interaktivní prvky pro děti, hádanky a hmyzí domek.



Obr. 46. NS III. Informační panel č. 5. (7/2020).

5.4.4 NS IV



Obr. 47. Mapa Naučné stezky Srdcem Českého krasu

V Srbsku hned u parkoviště se nachází úvodní tabule stezky spolu s informačním panelem cyklistické stezky „Po stopách českých králů“. Na Obrázcích 48 a 49 je možné porovnat desetiletý rozdíl stáří panelů. Panel obsahuje mapku stezky, fotografie a úvodní informace. Turistu informuje, kudy trasa vede, prakticky se na stezce setká se všemi barvami turistického značení a také obsahuje důležitou informaci, že stezka není uzavřeným okruhem.



Obr. 48. NS IV. Úvodní panel naučné stezky. (9/2020)



Obr. 49. Informační panel cyklistické stezky „Po stopách českých králů“. (9/2020)

Trasa vede po žluté turistické značce (současně se stezkou Po stopách českých králů), po zpevněné cestě (cyklistická trasa). Na pravé straně se nacházejí pozůstatky nepřístupných vojenských bunkrů. Na druhém břehu Berounky se nad řekou tyčí vápencové skály společně s posledním aktivním vápencovým lomem zvaným Kruhový lom. Po necelých 700 metrech se nad hlavami tyčí skalní útvary s názvy Štítek, Pupek nebo Blážina stěna, u které se nachází nepřístupná Barrandova jeskyně, jejíž vstup se ukazuje ve skále. Trasa kopíruje původní naučnou stezku, cesta je se zpevněným povrchem (lepší pro cyklisty), místy s dírami a v úsecích bez skalních útvarů po stranách obrostlá keří.

První panel se nachází v místě nazvaném V Kozle, jedná se o panel č. 18, který pojednává o lomech v Českém krasu, na mapce je zvýrazněna aktuální lokace a také obsahuje hádankové otázky. QR kód na panelu nasměruje turisty na webovou stránku v anglickém jazyce. Prochází zde i geologická stezka a místo je soutokem potoka Kačáku a Berounky. Trasa pokračuje po vrstevnici podél potoka, listnatou bučinou k panelu č. 17 (viz Obr. 50) pojednávajícím o Českém krasu s interaktivními prvky (několika druhů vápenců). Nachází se zde také lavička s vyřezávaným trilobitem (viz Obr 51), která však již na místě není, byla odcizena. Dále trasa pokračuje lesním porostem, místy hůře prostupným. Další zastavení pojednává o vodě, jejích obyvatelích a pojmenovává říčku Loděnice neboli Kačák, která trasu kopíruje a následně se stane součástí řeky Berounky. Interaktivní prvky jsou spojené s vodou, jedná se o kameny, pod kterými jsou umístěny makety organismů, kteří pod nimi žijí. Trasa pokračuje podél louky, ke křižovatce s hlavní silnicí, kde se nachází další informační panel s názvem Ve stínu skal. Tento úsek je částí první dochovalé turistické trasy, proto jsou zde ponechány i původní turistické značky. Panel pojednává o vesnici, kterou trasa prochází, její název je Hostim, a jméno jí dala jedna z prvních zkamenělin suchozemské rostliny nalezené v okolí obce – *Rellimia hostensis*.

Cesta vede dále po silnici 0,5 km, prochází vesnicí, což je malá obec, kde na návsi jsou 3 památné lípy kolem pomníčku padlým za 1. světové války a velmi vyhledávaná turistická restaurace U Krobiána.



Obr. 50. NS IV. Informační panel č. 17. (9/2020)



Obr.51. NS IV. Lavička s vyřezávaným trilobitem. (9/2020)

Na vrcholku kopce nad Hostimí stávalo kdysi hradiště. Z Hostimi je možné se vydat do Svatého Janu pod Skalou, nebo pokračovat naučnou stezkou dál, ale už po zelené turistické trase směrem k Propadlým vodám (křižovatka turistických cest a naučných stezek). Na odbočce z Hostimi se nachází další informační panel vysvětlující, co jsou skalní stepi. Trasa vede chatovou oblastí a pak dále listnatou bučinou (viz Obr. 52). Cestou po poměrně krátkých úsecích jsou rozestavěny tři panely zabývající se historií lidstva, kopytníky žijícími v okolí a bukovými lesy. Po 1 km na rozcestí u Propadlých vod stezka zatáčí doprava, již po červené turistické značce, směrem na Bubovou. Cesta je do pozvolného kopce a pod jeho vrcholkem se nachází panel č. 10 s názvem Tajemství lesa. Znázorňuje lesní brouky a je doplněn

interaktivními prvky s jejich podobiznami. Trasa dále vede přes kopec Doutháč v nadmořské výšce 433 m n.m. (viz Obr 53), jeho okolí bylo vyhlášeno v roce 2004 bezzásahovou oblastí.



Obr. 52. NS IV. aučná stezka Srdcem Českého krasu. (9/2020)



Obr. 53. NS IV. Vrch Doutháč. (9/2020)

Stezka pokračuje lesní cestou k Bubovickým vodopádům, kde na kilometrovém úseku byly rozmístěny další tři informační panely, týkající se vrchu Doutháč a hlavních dřevin Českého krasu (dubu a habru a různých druhů jeřábu).

Po pět set metrech klesání se nachází další informační panel (viz Obr. 54), přímo u Bubovických vodopádů, které tvoří tři vápencové stupně. Od vodopádů vede trasa ještě asi

200 metrů lesem, pak kolem pastvin, o kterých také pojednávají další informace na panelu. Pastevní louky jsou počínem CHKO, kterým se podařilo obnovit původní biodiverzitu.



Obr. 54. NS IV. Informační panel č. 5. (9/2020)

Za loukou zhruba po 0,5 km je postavena Kubrychtova bouda, kterou postavil válečný veterán Josef Kubrycht, a která se nakonec stala místem, kde se setkávali trampové, umělci nebo přední přírodovědci. Dnes je zrekonstruovaná díky zásahu ochránců přírody. Od boudy vede trasa naučné stezky půl kilometru po modré trase loukami, pastvinami a dál lesní cestou až zpět do Srbska. Celý úsek kopíruje bubovický potok, a skalní masiv po pravé straně a tři informační tabule zabývající se životem v jeskyni, povídáním o netopýrech, o rostlinných společenstvech na loukách a o proměnách lesa s vyobrazením vzácných rostlin zde rostoucích. Interaktivní prvky doplňují spodní část panelů (dřevěné kostky provedené jako hádanky, prohlubují informace o rostlinách a vodních ptácích vyskytujících se v okolí Berounky např. volavka popelavá, lyska černá, slípka zelenonohá, potápka malá, morčák velký, kormorán velký).



Obr. 55. NS IV. Informační panel původní NS NPR Karlštejn. (9/2020)

5.4.5 NS V



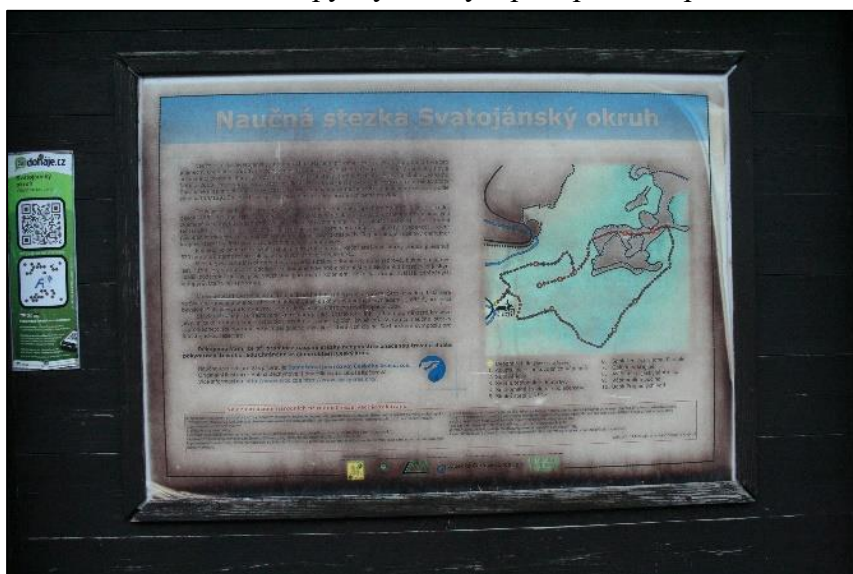
Obr. 56. Mapa Naučné stezky Svatojánský okruh (zdroj: Mapy.cz)

Stezka začíná v obci Svatý Jan pod Skalou a je vyznačena symboly naučné stezky, kopíruje však červeně vyznačenou turistickou trasu. V obci se protíná několik turistických tras i naučných stezek, jako například NS Srdcem Českého krasu, NS Svatojánské památky či Cestu Vojty Náprstka. U kostela sv. Jana Křtitele, který je přístupný i s jeskyní, ve které podle pověsti údajně žil první český poustevník Ivan, se nachází úvodní panel naučné stezky (viz. Obr. 57). Zobrazuje mapku stezky a pojednává o Národní přírodní rezervaci Karlštejn, o geologickém podkladu území, přibližuje trasu stezky a upozorňuje návštěvníky, jak se mají v přírodní rezervaci chovat. Tabule je velmi poškozená a čitelná pouze z blízké vzdálenosti.

Cesta vede podél zdi kostela, dále do kopce lesní cestou plné kořenů k prvnímu zastavení u kaple Povýšení sv. Kříže (viz Obr. 58) s informačním panelem č. 1 s názvem Akumulace sladkovodních vápenců, který pojednává o vzniku krasových jevů a profilu vápenců. Text tvoří ¼ levé poloviny panelu, spodní část vyplňuje obrázek výra velkého a korýše bezkrunýrky slepé. Celou pravou polovinu panelu zaujímá popis profilu ložiska sladkovodních vápenců. Panel není opět zcela čitelný.

Trasa vede do kopce podél kamenných patníků s monogramy sv. Jana k rozcestí s panelem č. 2, který popisuje suťové lesy a jeho obyvatele. Text opět pokrývá horní levou polovinu panelu, ve zbylém prostoru jsou vyobrazeny zástupci místní fauny a flory. Dále se naučná stezka stáčí doprava a dál stoupá napříč úbočím listnatého porostu k panelu č. 3 nesoucí

název Světlé teplomilné doubravy. Popisuje jeden z nejvýznamnějších biotopů u nás, jeho výskyt a dominantní druh dub pýřitý, zvaný šípák, proto „šípákové doubravy“.



Obr. 57. NS V. Úvodní panel. (9/2020)



Obr. 58. NS V. Kaple Povýšení sv. Kříže. (9/2020)

Stezka pokračuje prudkým stoupáním přímo do svahu po uměle vybudovaných přírodních schodech se zábradlím z kulatiny. Nad svahem je umístěn panel č. 4 pojednávající o suchomilném travním společenstvu. Text opět zabírá levý horní kvadrant a ostatní plochu zabírají vyobrazené trávy a byliny a bezobratlí živočichové. Tabule č. 5 se nachází přímo před skalní vyhlídkou na údolí Kačáku a obec Svatý Jan pod Skalou. Infopanel obsahuje informace o skalnatých stepích, jako jediný je téměř neponičen (viz Obr. 59). Místo pro vyhlídku je z důvodu bezpečnosti obeháno kovovým zábradlím. Místa k odpočinku zde moc není, dvě lavičky a několik velkých balvanů.

K zastávce č. 6 vede trasa zpět k panelu Světlomilných doubrav a pak pokračuje rovně. Postupem času se cesta stočí vpravo vzhůru a prochází prostranstvím bývalého lomu Paraple

do Skanzenu Solvayovy lomy, kterým prochází pozůstatek úzkorozchodné železnice (viz Obr. 60). Ta kdysi svážela dřevo a v délce cca 200 m protíná celý skanzen.



Obr. 59. NS V. Informační panel č. 5. (9/2020)

Trasa dále prochází volným prostranstvím, kde z levé strany kopíruje rezavou skalní stěnu, na opačné straně jsou možné vidět etáže lomu. Je zde možnost shlédnout venkovní expozici hornin, které se v lomu těžily a na náhradním panelu (nemá však číslo zastavení) jsou informace o vápencových lomech a jejich horninách nacházejících se v Českém krasu. Panel je vytvořen v jiném duchu než ostatní, více se přibližuje panelům skanzenu. Informací je zde poměrně hodně (zabírají téměř 80 % celého panelu), doplněn je menšími dobovými fotkami lomu. Ve skanzenu se nachází i stálá expozice techniky, která se k těžbě v lomu vztahuje. Tuto část území spravuje nezisková organizace Barbora, jejíž členové poskytují prohlídky muzea a štol a také jízdy úzkokolejkou. Venkovní expozice je přístupná po celý rok, skanzen však pouze v sezoně.



Obr. 60. NS V. Pozůstatky úzkokolejky ve skanzenu. (9/2020)

Odtud cesta pokračuje dále přes úzkokolejku po širší vozové cestě do lesa na další zastavení s pořadovým číslem 8, které informuje o jeskyni Arnika na pravé straně panelu. Levá strana je věnována tammímu ptactvu. Jeskyně (175 m dlouhá a 36 m hluboká) je však nepřístupná, stále zde probíhají výzkumy speleologů. Výzkumy ukázaly, že odvádí vody z údolí Propadlých vod, které pak vyvěrají ve Svatém Janu pod Skalou. Na tomto zastavení si může turista odpočinout v kruhovém dřevěném altánku se stříškou a lavicí kolem dokola.

Cesta dále pokračuje bučinou, o níž informuje zastavení č. 9 a dále klesá k údolí Stydých vod. Po 400 metrech na rozcestí Propadlé vody (viz Obr. 61) je cíl vzdálen už jen 1 km. Zde je další místo nástupu na naučnou stezku a také křižovatka s jinými turistickými trasami. Panel věnující se křižovatce Propadlých vod vyobrazuje zdejší květenu. Obrázky převažují značně nad textem. Na tomto místě je také možno spatřit ojedinělé místo, kde se nacházejí nálevkové závrtky, kdy se povrchová voda vsakuje do podzemí. Z tohoto rozcestí stezka nadále klesá, místy vede i po holé skále, kde může být povrch kluzký, až se opět dostane na lesní pěšinu a tou až ke zdi bývalého kláštera, kterou kopíruje až k začátku trasy ve Svatém Janu pod Skalou.



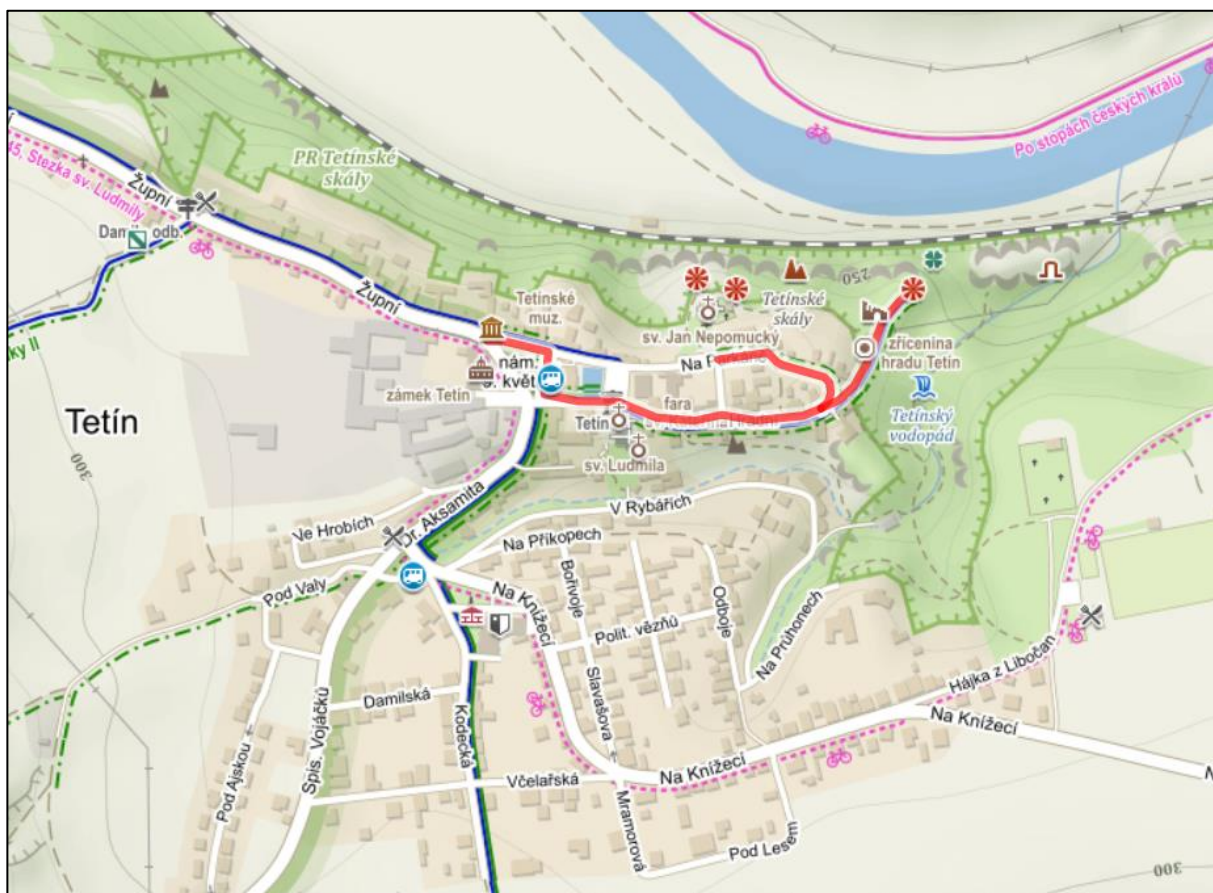
Obr. 61. NS V. Rozcestník Propadlé vody. (9/2020)



Obr. 62. NS V. Stezka bučinou. (9/2020)

Všechny informační panely obsahují QR kódy a GPS kódy. Ty nasměrují turistu na webové stránky agentury, která stezku kódy osazovala. Na těchto stránkách se zobrazí informace z příslušného zastavení, jako jsou na informačním panelu na místě, a dále možnost cizojazyčného překladu.

5.4.6 NS VI



Obr. 63. Mapa Naučné stezky Tetínských vyhlídky I. (zdroj: Mapy.cz)

Naučná stezka začíná na náměstí 9. května, kde se také nachází místní muzeum, zámek Tetín a šachová figurka „bílá věž“. Nachází se zde i první z informačních tabulí (viz Obr. 64), která je nazvaná souhrnná a pojednává především o historii Tetína nebo o zavraždění kněžny Ludmily. Dále se zde nachází také mapa stezky a kontaktní informace na místní obecní úřad a muzeum. Informační tabule č. 2 se nachází u muzea, což je cca 5 m přes ulici a nese název Tetínská náves, Tetínské muzeum. Popisuje, jaké zajímavé objekty se zde nacházejí (zámek a jeho historii, zvonkohru, která je součástí zámeckých hodin a hraje každou celou hodinu). Také láká turisty k návštěvě muzea, kde si mohou prohlédnout model původního hradu. Dále trasa pokračuje ulicí Na Parkáně okolo trávníku trojúhelníkového tvaru, který je ze strany komunikace lemován lípami srdčitými, není však nijak květinově osázen. I když ulice pokračuje rovně, stezka se stáčí doprava kolem autobusové zastávky a po cca 50 metrech doleva a pokračuje Hradní ulicí kolem kostela sv. Kateřiny Alexandrijské, který je nejmenší ze tří kostelů nacházejících se v obci, postaveného v románském slohu kolem roku 1200. Dále kolem

kostela sv. Ludmily ze 17. století ve slohu barokním. Zde se nachází informační tabule č. 3, která tyto informace sděluje.



Obr. 64. NS VI. Informační panel č. 1. (9/2020)

Pokračuje ulicí po úzké silničce mezi domy, kde se již začínají otevírat výhledy do údolí řeky Berounky. Asi po 200 m vzdálenosti od kostelů se silnička rozděljuje. Rovně vede k Tetínským vyhlídkám nebo se stáčí doleva, a tím vlastně obejde celý střed obce opět k výchozímu bodu. Cesta k vyhlídce pokračuje však dále ještě asi 300 m kolem bývalého hradiště Tetín a zříceniny hradu na dně rokle, až k vyhlídkovému místu na skále. Informační tabule č. 4 s názvem Tetínské hrady (viz Obr. 65) se nachází nad původním hradištěm a pojednává o historii obou hradů. Jednak o hradu, který údajně obývala jedna z dcer bájného Kroka-Teta (ovšem o tom není doloženo tolik historických informací a jedná se pouze o domněnky) a dále o hradu přemyslovském, kde ale máme historických poznatků o mnoho více.



Obr.65. NS VI. Informační panel č. 4. (9/2020)

Na vyhlídce vzdálené cca 20 m je možné se kochat výhledy do okolní krajiny (viz Obr. 66) na Tetínské skály, údolí toku řeky, město Beroun, na dvou lavičkách, které nebyly ve zcela

dobrém stavu. Na místě se nachází i 2 odpadkové koše. Kapacita vyhlídkového místa je dosti omezena (možná 15 návštěvníků).



Obr. 66. NS VI. Pozůstatky přemyslovského hradu. (9/2020)



Obr. 67. NS VI. Výhled na řeku Berounku. (9/2020)

Vyšlapanou cestičkou v zahrádkářské kolonii trasa vede ke kostelu sv. Jana Nepomuckého (viz Obr. 68), který je vystavěn nad příkrými skalami. U kostela se nachází tabule č. 5, která pojednává právě o jeho historii, o sv. Ludmile a jejím hradu nedaleko. Vedle

kostela se nachází místní hřbitov. Údajně je toto místo pravděpodobného pohřbu sv. Ludmily. Odtud se stromořadím lip srdčitých trasa vrací do ulice Na Parkáně a po 200 metrech opět k výchozímu bodu u muzea.



Obr. 68. NS VI. Kostel sv. Jana Nepomuckého. (9/2020)

Turista má možnost občerstvení v Tetínské hospodě na návsi nebo v místním koloniálu. Děti zase najdou zpestření na dětském hřišti u nádržky.

Texty na informačních tabulích jsou v českém jazyce, srozumitelné a proloženy fotografiemi. Každá z nich je opatřena mapou stezky. Pouze některé z nich obsahují QR kód.

6 Diskuze

6.1 Diskuze naučné stezky

Podle Friedlové et al. (1991) je jedním z významů naučných stezek, ochrana životního prostředí, a to zejména těch, které vedou chráněným krajinným územím. Nabízí, tak turistovi možnost taková místa vůbec navštívit. Zkoumané naučné stezky se nacházejí v odlišných chráněných krajinných oblastech a jsou toho jistě důkazem, i přesto, že se nacházejí v jiné nadmořské výšce a s odlišnými předměty zájmů. Jedno mají přesto společné – získání nových poznatků zejména o rostlinných a živočišných druzích, kteří jsou zde jedinečnými. Toto tvrzení bylo stoprocentně prokázáno. Téměř na všech se můžeme setkat s chráněnými nebo dokonce ohroženými druhy rostlin a živočichů. Turistovi se díky nim naskytá možnost taková místa vůbec navštívit.

Knapp (1996) tvrdí, že předpokladem pro vybudování naučné stezky jsou důležité zajímavé objekty na trase a nemá smysl dělat stezku tam, kde není, co nového se dozvědět nebo dokonce tam, kde není, co vidět. Každý turista si vybírá trasu podle toho, aby něco nového viděl nebo aby se něco nového dozvěděl. Z provedeného výzkumu je tato skutečnost jednoznačně potvrzena, jelikož všichni účastníci dotazníkového šetření odpovíděli, že se dozvěděli alespoň jednu novou informaci.

Atraktivita prostředí je velkou devizou, čehož je důkazem NS I, která vede po hřebenech hor s neuvěřitelnými výhledy. Že se jedná o velmi atraktivní lokalitu dokazuje nejen složení respondentů, kteří v odpovědi uvedli bydliště po celé České republice, ale i frekvence jejich návštěvnosti. Tuto skutečnost potvrzuje také SWOT analýza, ve které atraktivní krajina tvoří jednu ze silných stránek.

Dle Cornella (1998) může být důležitým faktorem při výběru výletu motivace z objevování, což se zřejmě projevilo například u NS II, kterou navštívilo více mužů než žen a nejvíce teeneagerů ve věku 16–20 let. Tato skutečnost je jistě ovlivněna pozůstatky vojenského opevnění z druhé světové války a několika dochovalých bunkrů nebo pěchotních srubů.

Čerovský & Záveský (1989) tvrdí, že naučná stezka je opakovaně využitelnou stezkou s možností pobytu v přírodě a získáním základních poznatků. S tímto výrokem nelze nesouhlasit a důkazem toho jsou i zkoumané stezky v Českém krasu. Zejména NS V, na kterou se opakovaně vrací 57 % turistů. Tato skutečnost je zajisté výrazně ovlivněna krátkou vzdáleností z velkých měst, jako je Praha a Beroun. Z šetření také vyplynulo, že všechny naučné stezky v této oblasti byly nejvíce navštíveny turisty, kteří žijí v okolí a z Prahy. Jedním z důvodů mohl být samozřejmě i fakt současné pandemie, kdy lidé využívají svého okolí k vycházkám do přírody.

Základními pilíři téměř každé naučné stezky jsou informační panely. Jsou nejen nositeli informací o zajímavostech v okolí, ale mohou pomoci v orientaci na trase, za předpokladu, že obsahují mapku stezky (Ham 1992). Toto se však nepodařilo observační metodou potvrdit. Ne všechny panely mapku obsahovaly. Zajímavostí však je, že na nejkratších trasách bylo toto skutečností v 100 %. Panely mohou být také součástí odpočinku, kdy se turista na chvíli zastaví, odpočine, a ještě se něco dozví. Všichni návštěvníci tabule s informacemi četli, jen na hřebenové trase se našlo 12 % turistů, které se o ně nezajímali vůbec.

Dobrá čitelnost a srozumitelnost textu, vysoce kvalitní grafika a dobré umístění, které nabízí propojení textu s prostředím (Nevřelová & Růžičková 2019) se projevily na všech informačních panelech. Naučné stezky V a VI by si však výměnu panelů již zasloužily. Ze strukturovaných rozhovorů vyplynulo, že výměna byla již plánována minulý rok, ale z důvodu vládních opatření musela být posunuta do roku letošního.

Dle Hama (1992) hlavní text na informačním panelu vyjadřuje myšlenku uvedenou v nadpise, který by měl obsáhnout hlavní sdělení a případně směřuje čtenáře dále, navádí ho k prozkoumání, zjišťování a zapojení se. Toto spojení se určitě podařilo při budování nové stezky NS IV, na které informace četli všichni turisté. Všichni respondenti ale sdělili, že se dozvěděli alespoň jednu novou informaci. Stav informačních panelů nevyhovoval 18,77 % dotazovaných a jednalo se o panely NS VI.

Dotazníkovým i přímým šetřením bylo prokázáno tvrzení Čerovského & Záveského (1989), že naučné stezky jsou nejčastěji ve formě samoobslužné stezky, při které si návštěvník prochází sám podle vlastního výběru, podle svých fyzických i časových možností nebo podle nálady či počasí. Důkazem tohoto tvrzení, je i zjištění největší návštěvnosti turistů po padesátém roce věku na hřebenové trase. Tento poznatek je lehce odůvodnitelný – zdravější životní styl a radost z každého možného pohybu. Celkově větší návštěvnost NS I byla zcela jistě ovlivněna možností využít lanovku až na vrch Šerák nebo autobus na Červenohorské sedlo. Hřebenová túra také přilákala nejvíce turistů z ciziny, v našem případě 9 návštěvníků z Polska, což bylo zase ovlivněno skutečností sousední země. Autorka byla připravena s dotazníkem i pro tuto skupinu, výsledky jsou zaneseny v kvantitativním průzkumu. Stezka po hřebenech je velmi mile pojatá, jelikož průvodcem je Koprniček, název zavádí na jméno skřítky, což ovlivní zejména dětskou skupinu návštěvníků. Také výzkumem bylo zjištěno největší počet dětí do 15 let právě na této trase.

Podle Hama (1992) budou stezky, které zapojují návštěvníky i prožitkově stále atraktivnější, mohou tak zvětšit okruh návštěvníků. Turisté si tak mohou na stanovištích například zahrát poznávací hry, zapojit se do smyslových aktivit nebo řešit různé hádanky. V diplomové práci bylo proto navrženo doplnění informačních panelů NS III o herní prvky, z důvodu zvýšení její návštěvnosti, jelikož na této stezce autorka žádného turistu nepotkala.

Komparací stezek může být kladně hodnoceno tvrzení, že místo startu a cíle jsou velmi důležité (Čerovský & Záveský 1989). Tyto body musí být buď dostupné veřejnou hromadnou dopravou, nebo vlastní dopravou tzn. možnost zaparkování. Všechny zkoumané naučné stezky se nacházejí v dosahu hromadné dopravy a ke všem je možné se dopravit i vlastním vozem. Z šetření také vyplynulo, že NS I a NS IV nejsou okruhy, což Čerovský & Záveský (1989) považují u naučné stezky za velmi výhodné. Na jejich atraktivnosti tato skutečnost ale neměla žádný vliv.

Značení naučné stezky, ve tvaru bílého čtverce s úhlopříčným zeleným pruhem vedeným z levého horního do pravého dolního rohu (KČT), což je smluvená značka ve vlastnictví Klubu českých turistů, musí být prováděno výhradně vyškolenými značkaři. Se značením trasy nebyli spokojeni pouze návštěvníci NS V, některé značky nebyly moc viditelné a jistě by si zasloužily obnovu. Autorka je aktivní značkař, a tak tuto skutečnost nahlásila na KČT. Se značením dalších stezek byli turisté spokojeni. NS VI není značena klasickou značkou naučné stezky, ale pouze směrůvkami, jedná se o jeden kilometr dlouhý okruh obcí.

Medializace naučných stezek probíhá zejména v internetovém prostředí, což bylo prokázáno ve většině odpovědí respondentů. Prvotním počinem je vyhledání žádané lokality v turistických mapách a teprve poté, turista zjišťuje zajímavosti daného okolí. Důležitou komponentou propagace zajímavosti míst jsou infocentra v oblasti a 20 % dotázaných také sdělilo, že stezku navštívilo na doporučení svého známého. Pomocníky mohou být také letáky či průvodce, nebo QR kódy. Jejich výhodou zajisté je, že turista nemusí mít stále při sobě knihu, ovšem nevýhodou se může pro někoho zdát nutnost vlastnit chytrý telefon. Ne vždy tyto QR kódy poskytují více informací než na panelech. Většinou odkazují na cizojazyčný text nebo kopírují informace z panelu. V současné době se do popředí dostávají i GPS kódy, které mohou turistu odkázat nejen na webové stránky, ale i na mapu s přesnou lokací mnohdy doplněnou fotografiemi. Nemyslím si však, že by díky tomu klasické panely zanikly, jelikož turistům lahodí oku obrázky, jsou si jistí, že si přečtou nejdůležitější informace a hlavně, nemusí oni sami dělat nic. Tato služba dle mého názoru je pro opravdu zapálené hledače informací. Nicméně dobrým pomocníkem při zabloudění nebo prohlídce fotogalerie daného místa určitě je.

6.2 Diskuze správci naučných stezek

Naučné stezky v Jeseníkách jsou spravovány Správou CHKO Jeseníky a obcí Branná. Naučné stezky v Českém krasu, jsou spravovány Správou CHKO Český kras a obcí Tetín. Všichni shodně uvedli, že revizi tras provádějí pravidelně, minimálně 2x do roka a jednou za rok důkladně. Jen u obce Branná se nepodařilo autorce tyto informace zjistit.

Všichni také shodně uvedli, že na správu či obnovu využívají dotace poskytované státem, a to z programu „Péče o krajinu“. Obec Tetín platí běžnou údržbu ze svého rozpočtu. Nyní na obnovu budou ale také žádat o zmíněnou dotaci.

Autorku ve výzkumu zajímalo, zda turisté oznámí poškozený nebo chybějící panel. Šetřením bylo zjištěno, že ano, ale pouze jen v minimu případů, právě pro pravidelně prováděnou kontrolu. Spolupráce se značkaři KČT všichni správci využívají. Spolupráce funguje i naopak, kdy například v Jeseníkách na oplátku zase značkaři nahlásili poškozené hraničníky Správě CHKO.

S neukázněným chováním návštěvníků na naučných stezkách měli zkušenosti všichni správci. Naštěstí se nejednalo o fatální vandalismus, ale „pouze“ o kresby, rýhy apod. na informačních tabulích či stojanech. Pokud se jedná o poškození interaktivního prvku, je vidno, že nebylo způsobeno úmyslně, ale buď nešťastnou náhodou nebo nepříznivými povětrnostními podmínkami, Konec konců jedná se především o prvky pro děti. Ovšem na nové stezce Srdcem Českého krasu se neomluvitelná situace přihodila. Zcela nová lavička s vyřezaným reliéfem trilobita byla těžkou technikou odříznuta a odcizena.

Z rozhovoru s předsedou rady značení KČT autorka zjistila, že spolupráce Klubu českých turistů se správci stezek je velmi dobrá a vzájemně si vyhovují. Vyškolených značkařů je sice žalostně málo, okolo 1 834 a starají se o cca 43 tisíc pěších turistických tras – je to prostě jejich srdcová záležitost.

6.3 Diskuze SWOT analýz

První část diskuze je věnována analýzám směřovaným k potvrzení či vyvrácení hypotézy, zda jsou návštěvníci spokojeni se současným stavem naučných stezek a zda zvýšená medializace zvýší jejich návštěvnost.

Při bližším prozkoumání se zcela jednoznačně jeví největší hrozbou, vandalismus, nečitelnost panelů, neudržovaná cesta nebo informace, které nejsou předmětem zájmu (prakticky tedy nezajímavé). Největší důležitost má jednoznačně vandalismus, avšak o nejnižší hodnocení se dělí s nezajímavými informacemi.

Silnými stránkami jsou jednoznačně atraktivní krajina, nové poznatky, čitelnost panelů nebo strávený čas v přírodě. Všechny zkoumané stezky se nacházejí ve velmi atraktivních lokalitách, proto má atraktivita prostředí ze všech silných stránek největší váhu i hodnocení. Ostatní silné stránky – nové poznatky, strávený čas v přírodě a čitelné panely-se dělí o stejnou důležitost i váhu.

Medializace NS III není nijak výrazná, dokonce není vytištěn ani letáček s upoutávkou. O této stezce se skutečně dozví pouze ten, kdo hledá na internetu, nebo turista, který navštíví obec Brannou a zde objeví stezku na náměstí nebo na rozcestnících. Proto byl také chybějící leták/reklama uveden mezi slabé stránky s druhou nejvyšší vahou po nepříznivém počasí, což samozřejmě člověkem ovlivnit nelze, a tak bychom ji považovat za nejvýznamnější. Zde je určitě potenciál ke zlepšení, ke kterému by mohla být nápomocna autorkou navržená modernizace stezky o interaktivní prvky pro děti a hmyzí hotel. Letáček v infocentru by měl být samozřejmostí. V příležitostech měly medializace a zviditelnění oblasti stejně vysoké hodnocení i důležitost.

Mezi celkově silné stránky je považována dobrá dopravní dostupnost a atraktivita lokality. Výsledné bilance se pohybují v kladných číslech. Ve všech případech platí, že s modernizací a medializací stezek se jejich návštěvnost zvýší a že turisté jsou se současným stavem naučných stezek spokojeni. V celkovém hodnocení SWOT analýzy nabývá bilance hypotéz hodnotu 1,2. Tímto byly hypotézy potvrzeny.

Druhá část diskuze se věnuje analýze, zda lze očekávat, že zřizovatelé naučných stezek provádějí kontroly a opravy jednotlivých prvků na základě upozornění turistů. Hrozbami se zde jeví nedostatečně vyznačená trasa, vandalismus či dokonce chybějící panely, podle kterých by se v případě sejití z trasy turista mohl orientovat. Neudržovaná cesta je také poměrně velkou hrozbou, a to nejen pro návštěvníka, ale i pro správce. Mohlo by se tak stát, že by se turista zranil, nebo při hledání jiné cesty poškodil místní floru. Vzhledem k hodnocení je zřetelné, že v dokumentovaných lokalitách se návštěvníci chovají slušně a v souladu s řádem o ochraně přírody. Současně i správci stezek provádějí pravidelné kontroly a jednou ročně velmi důkladné. Turisté si vyznačených tras a stavu panelů všímají. Ve slabých stránkách se proto objevují u nepřístupného terénu a poškozených panelů nejvyšší hodnoty. Příležitostmi mohou být lépe vyznačené trasy či větší propagace, což se potvrdilo u NS II (vyznačení trasy) a medializace NS III.

Celková bilance SWOT analýzy vychází na 1,1. Hypotéza byla také potvrzena, což vyplynulo i z dotazníkového šetření jak pro správce stezek, tak pro turisty.

7 Závěr

Cílem práce bylo zdokumentovat naučné stezky v Chráněné krajinné oblasti Jeseníky a v Chráněné krajinné oblasti Český kras. Analýzou dat dotazníkového šetření, přímým terénním průzkumem a strukturovanými rozhovory bylo zdokumentováno 6 naučných stezek. Jednalo se o Naučné stezky S Koprnickem na výlet Keprnickými horami, Pod Ptačí planinou a Pasák v CHKO Jeseníky a Naučné stezky Svatojánský okruh, Srdcem Českého krasu a Tetínské vyhlídky I. v CHKO Český kras.

Celkem bylo prozkoumáno 67 informačních panelů na 45,5 kilometrech.

- Terénní výzkum byl nápomocen k popisu jednotlivých tras, přímé dokumentaci, stavu stezek a jejich okolí. Bylo provedeno vizuální šetření stavu informačních panelů, jejich náplně a umístění. Byly zkoumány možnosti přístupu k jednotlivým naučným stezkám a možnosti dopravy k nim.
- SWOT analýzou byla potvrzena první hypotéza: Lze očekávat, že návštěvníci jsou spokojeni se současným stavem naučných stezek. Respondenti byli především spokojeni s atraktivitou území. Získání nových informací o místech, které jsou jeho součástí bylo zajisté bonusem k nezaplacení.
- I druhá hypotéza, zda lze očekávat, že zvýšená medializace stezek zvýší jejich návštěvnost byla potvrzena SWOT analýzou. NS VI bez výraznější medializace a modernizace, nebude tak velkým lákadlem pro turisty. Návrh na modernizaci je součástí diplomové práce.
- Třetí hypotéza, očekávající fakt, že zřizovatelé jednotlivých naučných stezek provádějí kontroly a opravy jednotlivých prvků na základě upozornění turistů byla taktéž potvrzena SWOT analýzou. V chráněných krajinných oblastech je zvláště důležité brát zřetel na bezpečnost nejen návštěvníků, ale i přírody.
- Kvantitativním výzkumem byla získána data o návštěvnících z demografického pohledu a také názor turistů na jednotlivé stezky. Všechny se nacházejí ve velmi atraktivních lokalitách se zcela jedinečnými přírodními zvláštnostmi.

Naučné stezky jsou ideální příležitostí ke získání nových poznatků, k poznání nové lokality či k ochraně přírodního bohatství. Z národních dotačních titulů, lze získávat prostředky na jejich vybudování či obnovu. Bohužel tím však není zaručen vznik zcela nevhodné či nic neříkající stezky.

8 Literatura

Bábnič J. 1999. Jeseníky. Kletr, Plzeň.

Balák I, Bárta F. 2006. Národní parky a chráněné krajinné oblasti. Skanska CZ, Olympia Praha.

Bohuš I. 1973. Storočnica Uhorského karpatského spolku. page 420. Krásy Slovenska, Bratislava.

Brož J. 2018. Klub českých turistů v letech 1888-1918. Pages 32-43 in Klub českých turistů, editor. 130 let Klubu českých turistů. Klub českých turistů, Praha.

Bureš L. 2013. Chráněné a ohrožené rostliny Chráněné krajinné oblasti Jeseníky. Rubico, Olomouc.

Čeřovský J, Záveský A. 1989. Stezky k přírodě. Státní pedagogické nakladatelství Praha, Praha.

Drábek K. 2005. Naučné stezky a trasy. Dokořán, Praha.

Dubiel von LeRach J. 2004. Jeseníky vyprávějí a vzpomínají. Rubico, Olomouc.

Friedlová L, Souček Z, Kocourek P. 1991. Budování a využití naučných stezek. Český ústav ochrany přírody, Praha.

Glonek J, 2019. Na Jeseníky! – O putování jesenickými horami, turistických bedekrech a mapách do roku 1945. Vědecká knihovna v Olomouci, Olomouc.

Guldan A. 2012. Pohľad do dejin znacenia turistických chodníkov na území Slovenska. Klub slovenských turistov, Bratislava.

Ham SH. 1992. Environmental interpretation: A practical guide for people with big ideas and small budgets. page 431. Fulcrum Publishing, Golden Colorado.

Ham SH. 2013, Interpretation: Making a difference on purpose, page 233. Fulcrum Publishing, Golden Colorado.

Hansen PH. 1995. Albert Smith, the Alpine Club, and the Inventiron of Mountaineering in Mid-Victorian Britain. Journal od British Studies 34: 300-324

Havelka J. 2011. Z historie organizované turistisky. Klub českých turistů, Praha.

- Hendl J. 2012. Kvalitativní výzkum: základní teorie metody a aplikace. Portál, Praha.
- Hofmann-Wellenfof B, Lichtenegger H, Collins J. 2012. Globální poziční systém: teorie a praxe. Springer Science & Business Media.
- Klub českých turistů. 1908. Stanovy Klubu českých turistů. Praha.
- Knapp D. 1996. Evaluating The Impact Of Environmental Interpretation: A Review of Three Studies. In Coalition for Education in the Outdoors Research 3: 127-135.
- Knoz V. 1975. Jeseníky. Olympia Praha
- Kočí M. 2007. Acidofilní alpínské trávníky. Vegetace České republiky 1: 76-83. Academia, Praha.
- Koranda V. 2004. Dějiny turistiky na Staroměstku. Oftis, Ústí nad Orlicí.
- Kuklík K. 1988. Český kras. Chráněná krajinná oblast, ČTK-Pressfoto, Praha.
- Kurz V. 1891. Průvodce turistickým pavilonem na Jubilejní výstavě zemské. Klub českých turistů, Praha.
- Manners M. 1999. Trail Walking. Dorling Kindersley, London
- Nevřelová M, Růžičková J. 2019. Educational Potential of Educational Trails in Terms of Their Using in the Pedagogical Process (Outdoor Learning). European Journal of Contemporary Education 8: 550-561.
- Pásková M. 2008. Udržitelnost rozvoje cestovního ruchu. Gaudeamus, Hradec Králové.
- Pauknerová K, Woitsch J. 2017. Nositelé paměti nebo zdroje falešných představ? Naučné stezky v ČR v etnologické perspektivě. Filozofická fakulta UK, Praha.
- Paulík I. 2009. Okolím Berounky. Ottovo nakladatelství, Praha.
- Schmidtová T, Hajný L, Halfar J, Chlapek J. 2009. Chráněná krajinná oblast Jeseníky. Časopis Ochrana přírody 3: 2-6.
- Solnický J, Tomeček J, Demek J. 1981. Jeseníky. Panorama, Praha.
- Stárka V. 1978. Český kras. Olympia, Praha.
- Šejvl J. 2018. Turistika včera a dnes. Pages 10-13 in Klub českých turistů, editor. 130 let Klubu českých turistů. Klub českých turistů, Praha.

Šírová Motyčková K, Šír J. 2010. Naučné stezky. Průvodce naučnými stezkami České republiky. Rubico, Olomouc.

Štefánek I. 2018. Klub československých turistů na Slovensku. Pages 52-55 in Klub českých turistů, editor. 130 let Klubu českých turistů. Klub českých turistů, Praha.

Tirst R. 1943. Szitnyaosztály Selmecebányán. Budapešť.

Turek J. 2007. Outdoorový průvodce Křivoklátsko a český kras. Grada Publishing, Praha.

Unsworth W. 1992. Encyclopedia of Mountaineering. Penguin, Colorado.

Winship AE. 1929. Educational Trails in American History. Journal of Education 16: 402-405

Ziegler V. 2011. Krásy a naděje české přírody. Krása našeho domova Jaro/léto IX: 15.

Ziegler V. 2009. Krásy a naděje české přírody (národní parky a chráněné krajinné oblasti). Futura, Praha.

Internetové zdroje:

Alpenverein Edelweiss. 2021. Historie Alpenvereinu. Available from <https://www.edelweiss.cz/cz/alpenverein/historie.html> (accessed March 2021).

Anonymous. Brdy info. 2021. Český kras. Available from <http://www.brdy.info/kapitoly/kras.php> (accessed March 2021).

Bonora L. Karel Hynek Mácha pellegrino a Venezia. Pages 139-149 in Esamizdat, Itálie. Available from <https://doaj-org.infozdroje.czu.cz/article/d0338c94e2d5459d82ddc35f806ff9a8> (accessed March 2021)

Club Vosgien. Le Balisage. Available from <https://www.club-vosgien.eu/le-balisage-2/> (accessed March 2021)

Club Vosgien. Trail-marking by the club Vosgien. Available from https://www.club-vosgien.eu/wp-content/uploads/2018/01/12554_Affiche_Club_Vosgien_A4_GB.pdf (accessed March 2021)

Klub českých turistů. 2021. Historie KČT. Available from <https://kct.cz/historie> (accessed March 2021).

Klub českých turistů. 2021. Systém turistického značení. Available from <https://kct.cz/system-turistickeho-znaceni> (accessed March 2021).

Klub slovenských turistov. 2021. Značkové trasy. Available from <https://www.kst.sk> (accessed March 2021).

Mapy.cz. Naučná stezka Pasák. Available from <https://mapy.cz/turisticka?x=17.0171591&y=50.1565897&z=14&source=base&id=2130810> (accessed March 2021).

Mapy.cz. Naučná stezka Pod Ptačí planinou. Available from <https://mapy.cz/turisticka?x=17.0170082&y=50.1546482&z=15&source=base&id=2240036> (accessed March 2021).

Mapy.cz. Naučná stezka S koprničkem na výlet Keprnickými horami. Available from <https://mapy.cz/turisticka?x=17.1087552&y=50.1620558&z=12&source=base&id=2130849> (accessed March 2021).

Mapy.cz. Naučná stezka Srdcem Českého krasu. Available from <https://mapy.cz/turisticka?x=14.1424567&y=49.9529756&z=13&source=base&id=2130871> (accessed March 2021).

Mapy.cz. Naučná stezka Svatojánský okruh. Available from <https://mapy.cz/turisticka?x=14.1416641&y=49.9703123&z=15&source=base&id=2130213> (accessed March 2021).

Mapy.cz. Naučná stezka Tetínské vyhlídky I. Available from <https://mapy.cz/turisticka?x=14.1037799&y=49.9496676&z=18&source=base&id=2129755> (accessed March 2021).

Natural England. 2021. The Countryside Code. Available from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/897289/countryside-code-leaflet.pdf (accessed March 2021).

National trails. 2021. The Great Walking Trails, Available from https://www.nationaltrail.co.uk/en_GB/trails/ (accessed March 2021).

ÖTK. 2021. ÖTK – Österreichischer Touristenklub. Available from <https://www.oetk.at/oetk> (accessed March 2021).

ÖTK. 2021. ÖTK – Wege. Available from <https://www.oetk.at/oetk> (accessed March 2021).

Pohorská jednota Radhošť. 2021. historie chaty. Available from <http://www.pohorskajednota.cz/index.html> (accessed March 2021).

Schwäbischen Albverein. 2021. Markierten Wanderwege – Wegarbeit beim Schwäbischen Albverein Available from <https://wege.albverein.net/wanderwege/> (accessed March 2021).

Schwarzwaldverein. 2021. Wanderwege. Available from <https://www.schwarzwaldverein.de/wege/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Český kras. 2021. Fauna. Available from <https://ceskykras.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/fauna/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Český kras. 2021. Flora. Available from <https://ceskykras.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/flora/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Český kras. 2021. Charakteristika oblasti. <https://ceskykras.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Český kras. 2021. Lesy. Available from <https://ceskykras.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/lesy/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Jeseníky. 2021. Fauna. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/charakteristika-CHKO/fauna/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Jeseníky. 2021. Flora. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/charakteristika-CHKO/flora/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Jeseníky. 2021. Charakteristika CHKO. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/charakteristika-CHKO/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Jeseníky. 2021. Lesy. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/charakteristika-CHKO/lesy/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Jeseníky. 2021. Vývoj osídlení. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/charakteristika-CHKO/vyvoj-osidleni/> (accessed March 2021).

Správa CHKO Jeseníky. 2021. Zonace. Available from <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/ochrana-prirody-a-krajiny/zonace/> (accessed March 2021).

Stezky. Info. 2021. Značení trasy naučné stezky. Available from <https://www.stezky.info/obecne-o-stezkach/co-je-naucna-stezka.htm> (accessed March 2021).

9 Seznam použitých zkratek a symbolů

CHKO	Chráněná krajinná oblast
KČT	Klub českých turistů
KST	Klub slovenských turistov
NS	Naučná stezka
NDR	Německá demokratická republika
ÖTK	Rakouský turistický klub
ČSTV	Československý svaz tělesné výchovy
TJ Sokol	Tělovýchovná jednota Sokol
ČR	Česká republika
GPS	Global Positioning System
QR kód	Quick Response kod
MSSGV	Moravskoslezský sudetský horský spolek
NPR Karlštejn	Národní přírodní rezervace Karlštejn

10 Samostatné přílohy

Příloha I Dotazník pro turistu

Příloha II Dotazník pro turistu v anglickém jazyce

Příloha III Dotazník pro turistu v polském jazyce

Příloha IV Dotazník pro správce naučné stezky

Příloha I

Dotazník pro turistu

Dobrý den,

Jsem studentkou ČZÚ a tento dotazník bude sloužit k vypracování diplomové práce, ve které budu porovnávat analýzu naučných stezek v Jeseníkách a na Berounsku. Dotazník je anonymní a data Vámi vyplněná budou použita pouze pro vyhodnocení do diplomové práce. Děkuji za Váš čas Bc. Gabriela Horáková

Otázka č. 1

Muž Žena

Otázka č. 2

Věková kategorie?

0-15 let 16-20 let 21-30 let 31-40 let 41-50 let 51-60 let nad 60 let

Otázka č. 3

Dosažené vzdělání?

Základní středoškolské vyšší odborné vysokoškolské

Otázka č. 4

Odkud pocházíte?

Jeseníky Praha Čechy Morava cizina

Otázka č. 5

Po kolikáté jste NS navštívil/a

Nikdy již jsem tu 1x byl/a byl/a jsem zde již víckrát

Otázka č. 6

Odkud jste se o této NS dozvěděl/a?

Internet známý tisk doporučení infocentrum jinak

Otázka č. 7

Četl/a jste texty na informačních panelech?

Ano Ne pouze občas

Otázka č. 8

Byly vám texty srozumitelné?

Ano Ne

Otázka č. 9

Byly informace z tabulí vašimi novými poznatky?

Ano Ne

Otázka č. 10

Jaký byste řekl/a, že je stav informačních tabulí?

Velmi dobrý dobrý(drobná úprava) zanedbaný(velká úprava) neuspokojivý(zcela chybí)

Otázka č. 11

Víte, kdo se o NS stará?

Ano Ne

Otázka č. 12

V případě, že by byl na NS poničený nebo zcela chybějící panel, ohlásil/a byste to provozovateli?

Ano Ne Nevím kam

Otázka č. 13

Myslíte si, že je NS dostatečně medializovaná?

Ano Ne

Otázka č. 14

Je z Vašeho pohledu NS dostatečně a přehledně značená?

Ano-celá Částečně Ne

Otázka č. 15

Doporučil/a byste NS dalším?

Ano Ne Nejsem si jistá, nebyla jsem spokojena s

Příloha II

Dotazník pro turistu v anglickém jazyce

Hello,

I am a student of ČZÚ and this survey is part of my thesis where i will analyze the nature trails of Jeseník and Berounsko. This survey is anonymous and the given data will be used only for the purposes of this thesis. Thank you for your time. Bc. Gabriela Horáková

Question no. 1

Male Female

Question no. 2

Your age group?

0-15 years 16-20 years 21-30 years 31-40 years 41-50 years 51-60 years over 60 years

Question no. 3

Education background?

Základní/Left school at 16 Further Education/A Levels Higher National Diploma/NVQ Level 4
University degree

Question no. 4

Where are you from?

Jeseníky Praha Čechy Morava abroad

Question no. 5

How many times did you visit the nature trail?

Never visited once visited more than once

Question no. 6

Where did you hear about this nature trail?

Internet friends Newspapers/magazine recommendation Info desk/tourist office other

Question no. 7

Did you read the text on the information board?

Yes No Sometimes

Question no. 8

Was the text understandable?

Yes No

Question no. 9

Was the information on the board new to you?

Yes No

Question no. 10

What condition do you think the information boards are in?

Very good good(minor maintenance) neglected(large maintenance) unsatisfactory(completely missing)

Question no. 11

Do you know who takes care/maintains the nature trails?

Yes No

Question no. 12

In case the information board is damaged or missing, would you report it?

Yes No Don't know where to

Question no. 13

Do you think the nature trail has good media coverage?

Yes No

Question no. 14

Do you think nature trail is clearly and sufficiently marked?

Yes-all Partly No

Question no. 15

Would you recommend nature trail to others?

Příloha III

Dotazník pro turistu v polském jazyce

Dzień dobry,

Jestem studentką ČZU (Czeski Uniwersytet Rolniczy) i ten kwestionariusz posłuży do przygotowania pracy dyplomowej, w której porównam analizę ścieżek dydaktycznych („ŚD”) w rejonie Jesioników i Berouna.

Kwestionariusz jest anonimowy, a podane przez Ciebie dane posłużą tylko do oceny pracy dyplomowej.

Dziękuję za Twój czas Bc. Gabriela Horáková

Pytanie nr 1

Mężczyzna Kobieta

Pytanie nr 2

Kategoria wiekowa?

0-15 lat 16-20 lat 21-30 lat 31-40 lat 41-50 lat 51-60 lat powyżej 60 lat

Pytanie nr 3

Poziom wykształcenia?

Podstawowe zasadnicze zawodowe średnie zawodowe wyższe

Pytanie nr 4

Miejsce pochodzenia?

Jeseníki Praga Czechy Morawia za granicą

Pytanie nr 5

Ile razy odwiedziłeś ścieżkę dydaktyczną?

Nigdy wcześniej tu nie byłem Byłem tu raz Byłem tu więcej niż raz

Pytanie nr 6

Jak dowiedziałeś się o tej ŚD?

Internet znajomy prasa rekomendacje centrum informacyjne w inny sposób

Pytanie nr 7

Czy przeczytałeś teksty na panelach informacyjnych?

Tak Nie tylko sporadycznie

Pytanie nr 8

Czy teksty były dla Ciebie jasne?

Tak Nie

Pytanie nr 9

Czy informacje na tablicach były Twoją nową wiedzą?

Tak Nie

Pytanie nr 10

Jaki jest stan tablic informacyjnych?

Bardzo dobry dobry (niewielka korekta) zaniedbany (duża naprawa) niezadowolający (całkowicie brak)

Pytanie nr 11

Czy wiesz, kto opiekuje się ŚD?

Tak Nie

Pytanie nr 12

Jeśli tablica na ŚD była uszkodzona lub zupełnie jej brakowało, czy zgłosiłbyś to operatorowi?

Tak Nie Nie wiem gdzie

Pytanie nr 13

Czy uważasz, że ŚD są wystarczająco zmedializowane?

Tak Nie

Pytanie nr 14

Czy z twojego punktu widzenia ŚD jest dostatecznie i wyraźnie zaznaczona?

Tak- w całości Częściowo Nie

Pytanie nr 15

Czy poleciłbyś ŚD innym?

Příloha IV
Dotazník pro správce stezky

Dobrý den,
Jsem studentkou ČZÚ a tento dotazník bude sloužit k vypracování diplomové práce, ve které budu porovnávat analýzu naučných stezek v Jeseníkách a na Berounsku. Dotazník je anonymní a data Vámi vyplněná budou použita pouze pro vyhodnocení do diplomové práce.
Děkuji za Váš čas Bc. Gabriela Horáková

Otázka č. 1

Organizace spravující NS
.....

Otázka č. 2

Jak často provádíte kontrolu informačních panelů NS?
.....

Otázka č. 3

Jakým způsobem se dozvíte o poškození nebo demolici info tabulí?
.....

Otázka č. 4

Stane se někdy, že vás na to upozorní turista?
.....

Otázka č. 5

Z jakých finančních zdrojů se NS provozuje?
.....

Otázka č. 6

Z jakých finančních zdrojů se NS opravuje/rekonstruuje?
.....

Otázka č. 7

Žádáte o dotace? V jaké výši?
.....

Otázka č. 8

Vždy vám bylo vyhověno?
.....

Otázka č. 9

Jaká je vaše spolupráce s Klubem českých turistů resp. se značkaři?
.....

Otázka č. 10

Jaká vaše zkušenost s chováním turistů na NS?
.....

