

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie



Bakalářská práce

Naučná stezka Sovineckem

Radek Vyroubal

Vedoucí práce: Mgr. Peter Mackovčín, Ph.D.

Olomouc 2021

Bibliografický záznam

- Autor (osobní číslo):** Radek Vyroubal (D18957)
- Studijní obor:** Učitelství geografie pro SŠ (Geografie, Základy technických věd a informačních technologií pro vzdělávání)
- Název práce:** Naučná stezka Sovineckem
- Title of thesis:** Nature trail in the Sovinec region
- Vedoucí práce:** Mgr. Peter Mackovčín, Ph.D.
- Rozsah práce:** 56 + 11
- Abstrakt:** Práce se zabývá návrhem naučné stezky Sovineckem v Přírodním parku Sovinecko. Obsah i trasa stezky je řešena tak, aby poukazovala na významnost především živé i neživé přírody tohoto chráněného území. Z tohoto důvodu je v této práci řešena jak obecná charakteristika zájmového území, ale také je zde věnována pozornost zásadám k tvorbě naučných stezek. V souvislosti s tématem o tuto problematiku, jsou v práci vytvořeny generalizované seznamy naučných stezek Moravskoslezského a Olomouckého kraje. Výsledkem práce jsou reálné návrhy tabulí.
- Klíčová slova:** naučná stezka, přírodní park Sovinecko, Sovinec

Abstract:

The Bachelor thesis deals with the design of a nature trail in the Sovinec region. The content and the route of this trail are designed to highlight the significance of the living and non-living nature of the protected area. The thesis deals with general characteristics of the area of interest and it also pays attention to the principles of creation and design of nature trails. In context with the theme, the thesis contains generalized lists of nature trails within the Moravskoslezský and Olomoucký. The result of this work is the design of the informational boards.

Klíčová slova:

nature trail, Natural Park Sovinecko, Sovinec Castle

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma naučná stezka Sovineckem vypracoval samostatně pod vedením Mgr. Petera Mackovčina, Ph.D., za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato bakalářská práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Datum:

.....

podpis

Tímto bych chtěl poděkovat Mgr. Peteru Mackovčínovi, Ph.D. za odborné vedení při zpracování mé bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval své rodině za pomoc a podporu během práce a to především mému strýci Miroslavu Královi za poskytnutí důležitých informací, podkladů a fotografií.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Radek VYROUBAL
Osobní číslo: D18957
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Základy technických věd a informačních technologií pro vzdělávání
Geografie
Téma práce: Naučná stezka Sovineckem
Zadávající katedra: Katedra geografie

Zásady pro vypracování

V rámci bakalářské práce bude zpracována rešerše literatury týkající naučných stezek v rámci ČR a krajů Olomouckého a také Moravskoslezského, včetně jejich rozčlenění podle provozovatelů. Cílem práce je na území Sovinecka zpracovat návrh umístění naučné stezky a obsah jednotlivých zastávek. Generovat posloupnost zastávek a jejich případnou návaznost na turistické trasy popř. cyklotrasy, kulturní a historické zajímavosti. Výstupem bude návrh průběhu naučné stezky a umístění jednotlivých stanovišť. Obsah konkrétních tabulí bude v režimu konceptu podle tématu, formou informačního panelu.

Rozsah pracovní zprávy: 5 000 – 8 000 slov
Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

Literatura:

Hofmann E. a kol., 2003. Integrované terénní vyučování. MU Brno, Paido, 137 s.
Kolektiv, 2008. Naučné stezky Moravskoslezského kraje. Vydal Krajský úřad MSK, Agentura API, s.r.o. 59 s.
Kolektiv, 2012. Naučné stezky Olomoucký kraj. Vydal Olomoucký kraj, Mapy Machovský s.r.o., ISBN 978-80-87535-57-8, 21 s.
Lenon B. J., Cleves P. G., 2001. Fieldwork techniques and projects in geography. London: Collins Educational, 173 s.
Mašková K., 2016. Dynamika kulturní krajiny Sovinecka. MS Diplomová práce, PFF. UPOL v Olomouci, 112 s.
Řezníčková D., 2008. Náměty pro pedagogické a environmentální vzdělávání: Výuka v krajině. Praha, Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 182 s.
Šafář J., 2003. Chráněná území ČR – Svazek VI. Olomoucko. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, EkoCentrum Brno, ISBN 80-86064-46-08, 454 s.
Šírová-Motyčková K., Šír J., 2010. Průvodce naučnými stezkami České republiky. Agentura Rubico s.r.o., ISBN 97880073461072, 192 s. Záleský, J.: Terénní výuka. Geografické rozhledy, 2009, č. 2
Weismannová H., 2005. Chráněná území ČR – Svazek X. Ostravsko. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, EkoCentrum Brno, ISBN 80-86064-67-0, 456 s.
Elektronické zdroje:
<https://www.strednimorava-tourism.cz/trasy-a-programy/naucne-stezky-70>

<https://www.turistik.cz/cz/kraje/olomoucky-kraj/kategorie/krajina/naucne-stezky/>
<http://stezky.unas.cz/>
<http://www.naucnastezka.cz/>

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Peter Mackovčín, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: **27. ledna 2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2021**

L.S.

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan

prof. RNDr. Marián Halás, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 27. ledna 2020

Obsah

1	ÚVOD	10
2	CÍLE PRÁCE	11
3	METODIKA A REŠERŠE MATERIÁLŮ	12
4	NAUČNÉ STEZKY	15
4.1	HISTORIE NAUČNÝCH STEZEK	15
4.2	TYPY NAUČNÝCH STEZEK	16
4.2.1	Naučné stezky podle formy výkladu	16
4.2.2	Naučné stezky dle tematického zaměření	17
4.2.3	Naučné stezky podle délky jejich trasy	17
4.2.4	Naučné stezky z hlediska využití	18
4.3	PLÁNOVÁNÍ NAUČNÉ STEZKY	19
4.3.5	Pravidla pro návrh trasy naučné stezky	19
4.3.6	Úprava trasy naučné stezky	19
4.3.7	Značení naučných stezek a umístování značek	20
4.3.8	Zásady návrhů naučných tabulí	22
4.3.9	Konstrukce informačních panelů	23
4.3.10	Údržba naučné stezky	23
5	SEZNAMY NAUČNÝCH STEZEK	25
6	OCHRANA PŘÍRODY	26
7	PŘÍRODNÍ PARK SOVINECKO	27
7.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY	28
7.2	GEOLOGICKÉ POMĚRY	30
7.3	PEDOLOGICKÉ POMĚRY	31
7.4	KLIMATICKÉ POMĚRY	31
7.5	HYDROLOGICKÉ POMĚRY	32
7.6	FAUNA A FLORA PŘÍRODNÍHO PARKU SOVINECKO	33
7.7	HISTORIE ÚZEMÍ SOVINECKA	36
8	NAUČNÁ STEZKA SOVINECKEM	38
8.1	CHARAKTERISTIKA NAUČNÉ STEZKY SOVINECKEM	38
8.2	VÝBĚR ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	38
8.3	TERÉNNÍ PRŮZKUM	38
8.4	NÁVRH ZNAČENÍ TRASY	39
8.5	NÁVRH DOPROVODNÉ INFRASTRUKTURY	40
8.6	NÁVRH TRASY NAUČNÉ STEZKY	40
8.7	NÁVRH UMÍSTĚNÍ A OBSAHU INFORMAČNÍCH TABULÍ	43
8.7.1	První zastavení	44
8.7.2	Druhé zastavení	44
8.7.3	Třetí zastavení	45
8.7.4	Čtvrté zastavení	45
8.7.5	Páté zastavení	45
8.7.6	Šesté zastavení	46
8.7.7	Sedmé zastavení	46
8.7.8	Osmé zastavení	47
8.7.9	Deváté zastavení	47
9	SEZNAMY NAUČNÝCH STEZEK	48

10	ZÁVĚR.....	49
11	SUMMARY	51
	SEZNAM ZKRATEK	52
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	53
	PŘÍLOHY	57

1 Úvod

Sovinecko je pojmenovaná kopcovitá oblast Nízkého Jeseníku, v širokém okolí hradu Sovince, kde byl kvůli zdejším cenným přírodním hodnotám vyhlášen přírodní park Sovinecko (dále také PSS). Jde o jeden z největších přírodních parků v České republice. Nachází se severně, přibližně 16 km od města Olomouc, na pomezí krajů Olomouckého a Moravskoslezského. Tento park se rozprostírá mezi městy Šternberk a Rýmařov, s pro něj typickými hlubokými údolními, místními nazývanými žleby.

Park v sobě skrývá ve svých lesích, jejichž skladba je blízká původním porostům, nejen chráněné druhy rostlin a živočichů, ale i jiné přírodní, geologické a kulturní zajímavosti. Těmi jsou například vodopády, skalní a krasové útvary, pozůstatky po těžbě nerostných surovin, bývalé osady, zříceniny hradů a hrady samotné. Proto je tato oblast docela často návštěvníky především z řad turistů a cyklistů navštěvována, jsou zde jak značené turistické stezky, tak i cyklotrasy, které jsou ve velké míře využívány i místními obyvateli k relaxaci a rekreaci.

I přes svoji rozlohu, přírodní a kulturní hodnoty zde nenajdeme téměř žádnou naučnou stezku (dále také NS), která by touto významnou oblastí své návštěvníky provedla, vysvětlila a ukázala, co je na tomto území krásné, cenné a čeho bychom si měli vážit. Proto má tato práce za cíl pomocí návrhu naučné stezky alespoň z části přiblížit přírodu a její zajímavosti v oblasti Sovinecka.

2 Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je vytvoření návrhu naučné stezky v přírodním parku Sovinecko, díky níž získají výletníci, turisté i obyvatelé blízkých vesnic poutavý přehled informací o této významné oblasti, který bude přehledný, názorný a stručný. Výstupem této práce však nebude pouze návrh obsahu informačních tabulí, ale také vytvoření trasy naučné stezky tak, aby jednotlivá zastavení naučné stezky mohly být vhodně tematicky koncipovány, s ohledem na významnost míst a charakter terénu kudy stezky prochází.

Vedlejší cílem je vytvořit základní přehled o problematice naučných stezek v rámci České republiky. Jedná se o definice naučné stezky, získání základních informací o historii, o zásadách budování a následné údržbě naučných stezek. Seznámit se s rozdělením naučných stezek podle různých kategorií a funkcí a také pravidly vznikajících při jejich tvorbě.

V souvislosti se zaměřením naučné stezky bude v bakalářské práci vytvořen seznam naučných stezek Moravskoslezského a Olomouckého kraje. Seznamy budou doplněny mapou, na niž bude vyznačena poloha jednotlivých naučných stezek na daném území.

3 Metodika a řešení materiálů

Nezbytnou součástí pro získání základních informací na vytvoření této bakalářské práce bylo individuální studium odborné literatury. K teoretické části bylo důležité především získání potřebných informací týkající se tvorby naučných stezek. K tomu jak postupovat při návrhu stezky, ale i pro pochopení jak se různé naučné stezky od sebe liší, jsem využil především knihu *Stezky k přírodě* (Čeřovský a Závěský, 1989) a monografii *Krajinná rekreologie I.* (Schneider, Fialová, Vyskot, 2009). Zbylé znalosti o naučných stezkách jsem čerpal pomocí osvědčených elektronických zdrojů s moderní terminologií, jako jsou například stránky [stezky.info](http://www.stezky.info) (www.stezky.info, online) nebo článek *Jak (ne)dělat naučné stezky* (www.prazskaevvoluce.cz, online) z elektronického magazínu *Pražské EVVOluce*, který přináší trochu zdravé kritiky do světa tvorby naučných stezek. Inspirací v počátcích tvorby struktury práce se stal *Návrh naučné stezky Litovelským Pomoravím.* (Bušková, 2015)

Obecné informace týkající se Přírodního parku Sovinecko jsou převzaty hlavně z přehledných webových stránek místního regionu *Rýmařovsko* (www.rymarovsko.cz, online). Charakteristika vymezené oblasti s ohledem na geologické a geomorfologické poměry byla založena na studiu knih *Geomorfologie českých zemí* (Demek, 1965) a *Zeměpisný lexikon ČR: hory a nížiny* (Demek a Mackovčín, 2006), doplňkově napomohly webové stránky *Geologické lokality* (lokality.geology.cz, online) a bakalářská práce *Vybrané tvary reliéfu Sovineckého krasu* (Balatková, 2014). Půdy v zájmovém území byly popsány pomocí Národního geoportálu *INSPIRE* (www.geoportal.gov.cz, online), data pro znázornění hydrologické sítě oblasti byla stažena z *DIBAVOD* (www.dibavod.cz, online). Podnebné charakteristiky byly popsány podle Quitta (1971) a dle kartografického výstupu *Klimatické oblasti Česka: klasifikace podle Quitta za období 1961-2000* (Voženílek a Květoň, 2011).

Poznatky o fauně a floře tohoto velmi členitého území jsou ještě značně neúplné, proto mi byly poskytnuty mým strýcem Miroslavem Králem odborné články a zprávy zahrnující popis a výzkum stavu ptactva na území Sovinecka, kterými je sám ve většině případů autorem nebo spoluautorem. Pro studium místní flory jsem zvolil monografii *Materiály ke květeně Nížkého Jeseníku a přilehlých území: floristický kurz ČSBS v Bruntále* (1989) (Hradílek a kol., 1999) a kvalifikační práci *Floristický výzkum území severně od Šternberka* (Petrová, 2010). Informace o historii území Sovinecka jsou převzaty především

z knih Okres Bruntál (Vencálek, 1998) Jiříkov, Křížov a Těchanov (Jelínek, 2016), údaje o vývoji hradu, ale i jiné podklady související s hradem Sovinec mi byly poskytnuty po domluvě s panem kastelánem Bc. Michalem Koutným z archivu kastelána hradu. Pro tvorbu této části mi byla inspirací diplomová práce Dynamika kulturní krajiny Sovinecka (Mašková, 2016).

Pro správnou charakterizaci přírodního parku je vhodné nejprve určit polohu zájmového území a znázornit jeho hranice v mapě. K tomu mi v úvodu tvorby práce vypomohl mapový portál Mapy.cz (www.mapy.cz, online). V průběhu práce jsem vytvořil mapy znázorňující polohu území, členitost terénu a hydrologii území s pomocí programu QGIS a mapových dat volně stažených z geoportálu ČÚZK a DIBAVOD. Vektorová vrstva vymezující území přírodního parku Sovinecko byla stažena z oficiálních webových stránek Moravskoslezského kraje.

Pro další práci bylo nezbytné provést terénní šetření a seznámení se s vybranou částí přírodního parku Sovinecko, v rámci které bude vytipována trasa naučné stezky. Proto jsem uskutečnil v průběhu podzimu 2020 v centrální oblasti Sovinecka několik terénních průzkumů. Snahou bylo najít vhodnou trasu pro naučnou stezku, která by spojovala zajímavosti přírodního parku, s návazností na turistické nebo cyklistické trasy. Z provedené rekognoskace terénu jsem vytvořil předběžný návrh trasy, vymezující oblast mezi obcemi Paseka a Sovinec.

Na přelomu března a dubna 2021 jsem provedl další terénní průzkumy, které měly především vyzkoušet, zda je značení turistických tras v dostačujícím stavu a jestli jsou trasy stezek průchozí oběma směry, a to časněho jara. Vše důležité, co jsem v průběhu terénních průzkumů viděl, jsem se snažil zachytit pomocí fotografií. Některé z těchto fotografií jsou využity jak k doplnění textu mé bakalářské práce, tak i k tvorbě návrhu obsahu informačních tabulí.

Průběh a umístění informačních tabulí naučné stezky Sovineckem, je znázorněna pomocí funkcí v mapového portálu Mapy.cz (www.mapy.cz), tento portál jsem zvolil kvůli skvělé přehlednosti s ohledem na návaznost turistické a jiné značené cesty. Lokaci zastávek jsem volil tak, aby umístění informačních panelů mělo správnou tematickou návaznost ke svému okolí a byl zde dostatek prostoru, z důvodu případného hromadění lidí. Při samotném návrhu obsahu informačních tabulí jsem se držel nepsaných pravidel formulovaných v monografii Krajinná rekreologie I. (Schneider, Fialová, Vyskot, 2009). Grafickou podobu

návrhu informačních tabulí jsem vytvořil v grafickém programu GIS. Protože obsah textových částí navrhovaných informačních tabulí je sepsán za pomoci většiny zdrojů využitý pro samotný text bakalářské práce, jsou zdroje sepsány společně, podobně jsem tak učinil i u ostatních podkladů, které jsou zvlášť uvedeny a náležitě citovány. Některé mapy a nákresy zobrazené v obsahu informačních tabulí byly oskenovány nebo vyfoceny, popřípadě dále poupraveny. Takto vzniklé mapy nebo nákresy nejsou součástí práce. Slouží pouze k vymezení území nebo k lepšímu pochopení výkladu. Veškeré fotografie zachycují zvířata nebo živočichy, jsou pořízené na území Přírodního parku Sovinecko mnou nebo Miroslavem Králem.

4 Naučné stezky

„Naučné stezky jsou vyznačené výchovně vzdělávací trasy vedoucí přírodně i kulturně pozoruhodnými územími a oblastmi. Na nich a při nich jsou vybrány některé významné objekty a jevy, které jsou na určených zastaveních zvlášť vysvětleny.“ (Čeřovský a Závěský, 1989)

Naučné stezky slouží jako jedna z forem vzdělávání a výchovy nejenom dětí, ale i dospělých. Obsah naučných stezek povětšinou nabádá k šetrnému chování jak k živé, tak neživé přírodě, avšak již najdeme v České republice NS nejenom s přírodní nebo kulturní tematikou, ale můžeme navštívit stezky například s tematikou sportu, historií nebo hornictví. Záleží jakou oblastí je stezka vedena a jaké zajímavosti byly v trase stezky upřednostněny, protože stezky mohou vést například chráněnými územími, lesy, lesoparky, okolími měst, městy, městskými parky, v okolí hradů a zámků, zámeckými parky, v blízkosti vodních toků, zemědělskou krajinou apod. Díky tomu v ČR existuje hned několik typů NS, ty se liší podle náročnosti trasy, délky trasy, tematikou a také způsobem předání informací návštěvníkovi, k tomuto účelu se nejčastěji využívají informační panely. (www.stezky.info.cz, online)

4.1 Historie naučných stezek

Historicky první naučná stezka na území dnešní České republiky vznikla počátkem 40. let 20. století na Kránsolipsku. Jejím vzniku vděčíme tamnímu rodáku Rudolfovi Koglerovi, ten vyznačil 12 km dlouhou přírodovědnou naučnou stezku, na níž se uskutečnil první průchod 12. října 1941. Stezka však po druhé světové válce zanikla, ale v roce 2006 byla stezka zrekonstruována a znovu otevřena. Měří 23 kilometrů a nachází se na ni 39 informačních panelů. (www.ochranaprirody.cz, online)

Současný rozvoj naučných stezek a informačních panelů nastal od 60. let. Jan Čeřovský, jeden z iniciátorů se inspiroval v tehdejší NDR, v Anglii a tištěným průvodcem Bedřicha Boučka. V průvodci byly vyznačeny mapy s trasou stezky a číslovanými zastávkami. V roce 1967 vytvořil Svaz turistiky ČSTV specializované značení naučných stezek. V současné době počet naučných stezek roste, avšak přesný počet naučných stezek v České republice lze dnes jen těžko odhadnout, jelikož neexistuje žádný ucelený seznam.

O snahu evidovat naučné stezky v ČR se snaží od roku 2002 webové stránky naucnoustezkou.cz, ty jich prozatím zaznamenali více jak 750. (www.naucnoustezkou.cz, online)

4.2 Typy naučných stezek

4.2.1 Naučné stezky podle formy výkladu

V České republice převažují samoobslužné NS, kde návštěvník prochází trasu svým vlastním tempem a odnese si z ní množství informací, které uzná za vhodné. Pro předání důležitých poznatků o daném místě či objektu, slouží návštěvníkovi na trase stezky obvykle informační tabule, tyto tabule dnes už nemají pouze klasický tvar (dřevěný panel ve svislé poloze, stojící na dvou kůlech). Můžeme například narazit na panely vychýlené o určitý úhel ze svislého směru, nebo tzv. „pultíky“ s vyznačenými vrcholky blízkých kopců, které méně narušují pohled do krajiny. Dnes se panely vytváří z různých materiálů jako je dřevo, kov, plast, papír, sklo nebo jejich kombinací, tou nejmodernější formou panelů jsou interaktivní panely NS, ty zaujmou především děti. (www.stezky.info.cz, online)

Na našem území existují také naučné stezky s průvodcovskou službou, na kterých provádí osoba obeznámená s danou problematikou. V České republice se nachází stezky s průvodcovskou službou jen výjimečně. U nás tuto službu nalezneme například v krasových jeskyních nebo skalních městech. Stezky s výkladem jsou zpřístupněny jen v určité dny, nebo po domluvě s průvodcem. Příkladem je naučná stezka Mionší (www.lesycr.cz, online), která je přístupná pouze s doprovodem průvodce. (www.stezky.info.cz, online)

Kombinací předešlých dvou možností vzniká stezka s kombinovaným výkladem. Tuto službu nabízí některé CHKO a zahrnuje možnost poskytnutí doprovodu při prohlídce naučné stezky. Na trase stezky se nacházejí naučné tabule, zároveň si návštěvník v tisku nebo na webových stránkách může vytisknout informační brožuru. Průvodci poskytují výklad při výjimečných příležitostech, nebo předem nahlášeným skupinám. (Čeřovský a Záveský, 1989)

Další klasickou formou výkladu informací NS jsou tištění průvodci, které si v některých případech musí účastníci NS sami pomocí odkazu z webových stránek dané naučné stezky stáhnout, nebo je možné tištěného průvodce dostat na tamních infocentrech apod. (www.stezky.info.cz, online)

Nejmodernější formou jsou dnes tzv. „virtuální stezky“, touto formou je vedena například naučná stezka Světem horských luk (www.jeseniky.ochranaprirody.cz, online) jde o instalování malých tabulek s QR kódy na důležitých místech trasy NS. Informace se návštěvníci dozvídají především prostřednictvím QR kódů, umožňujících „chytrým

telefonům“ načíst multimediální obsah z webových stránek dané naučné stezky, pomocí této technologie se turista může dostat ke galeriím historických fotografií, videím či zvukovým záznamům, tedy informacím, které většinou na klasickou tabuli umístit nelze. (www.prazskaevvoluce.cz, online)

Takové stezky vedou obvykle historickým centrem města nebo obce a jeho bezprostředním okolím, seznamují především s architekturou daného místa. Trochu specifičtější typem jsou hornické NS, které turisty často zavedou do opuštěných oblastí dolů, šachet nebo rýžovišť s bývalými nalezišti nerostných surovin a drahých kovů. (www.stezky.info.cz, online)

4.2.2 Naučné stezky dle tematického zaměření

Další kategorií, kterou můžeme stezky rozřadit je jejich tematické zaměření. V ČR stále převládají především stezky s přírodopisným a kulturním obsahem, jako jsou například přírodně ochranné, lesnické nebo městské. Lesnická naučná stezka je typ stezky nejčastěji vedena lesem, příměstským rekreačním lesem nebo lesoparkem. Jednotlivá zastavení stezky nás seznamují s hospodářstvím lesa, faunou a flórou daného území.

Specifičtější typem jsou hornické naučné stezky, které turisty často zavedou do opuštěných oblastí dolů, šachet nebo rýžovišť, s bývalými nalezišti nerostných surovin a drahých kovů. Geologická naučná stezka je vedena významnými geologickými lokalitami, na trase se nachází například skalní útvary, staré lomy nebo naleziště zkamenělin.

Nejen s historií, ale i dalšími informacemi o naší krajině komplexně seznamují vlastivědné naučné stezky. Trasa městské naučné stezky se obvykle nachází v historickém centru města a informuje vás o architektonických památkách, historii města nebo například o velikosti městského opevnění. Pro sportovní nadšence existují sportovní naučné stezky, ty se většinou objevují v příměstských lesích nebo lesoparcích, doplněné sportovišti a informačními panely s doporučenými cviky. (www.stezky.info.cz, online)

4.2.3 Naučné stezky podle délky jejich trasy

- **krátké trasy** – délka krátkých naučných stezek bývá cca do 5 km. Naučné stezky jsou obsahově bohaté a často tvoří uzavřený okruh.
- **středně dlouhé trasy** – délka středně dlouhých naučných stezek se pohybuje nejčastěji mezi 5–15 km, často bývají napojeny na turistické nebo cyklistické trasy.

Obvykle jsou obsahově bohaté, tvoří jak uzavřený, tak otevřený typ trasy, který návštěvníky zavede do jiného místa, než byl počátek trasy.

- **dlouhé trasy** – délka dlouhých naučných stezek se pohybuje přes 20 km. Jsou především vlastivědně turistického charakteru. Některé mohou být rozčleněné na etapy. (Čeřovský a Záveský, 1989)

4.2.4 Naučné stezky z hlediska využití

- **pro pěší** – naučné stezky pro pěší jsou nejvíce používaným typem stezek v České republice, jsou určeny pro pěší turistiku, proto u nich bývají doplňující informace o jejich časové a fyzické náročnosti s ohledem na rodiny s dětmi.
- **pro cyklisty** – stezky jsou určeny pro cyklisty, ale mohou se kombinovat i s pěší turistikou. Jejich trasa je přizpůsobená jízdě na kole. Trasa stezky bývá většinou delší než u stezky pro pěší. I u těchto stezek můžeme většinou najít doplňující informace, jestli je stezku vhodné projet na silničním, nebo spíše horském kole.
- **vodácké** – nachází se podél toku řek. Je určena pro vodáky. Délku trasy určuje momentální sjízdnost.
- **pro hendikepované** – stezky jsou přizpůsobeny lidem s hendikepem. Mají lehkou obtížnost a bezbariérový přístup, tyto stezky využívají běžně rodiny s malými dětmi. (Drábek, 2005)

4.3 Plánování naučné stezky

4.3.5 Pravidla pro návrh trasy naučné stezky

„Naučnou stezku nelze vybudovat všude. Jsou turisticky značené cesty, na kterých lze vytvořit pěkné naučné stezky. Ale zdaleka ne z každé turistické cesty lze udělat naučnou stezku.“ (Čeřovský a Záveský, 1989)

Naučná stezka by měla především vést zajímavým prostředím, tam kde je reálně co vidět, ukázat návštěvníkovi určitý využitelný obsahový fond, kterému říkáme kulturně výchovný potenciál území. Proto je dobré vytipované území naučné stezky projít a poznat, nejlépe provést terénní průzkum, při kterém navrhovatel naučné stezky pozná okolí naučné stezky a objeví i vzácná místa mimo dosavadní turistické trasy. Jde-li ale o zpřístupnění NS v chráněném území, není vhodné za každou cenu vést navrhovanou stezku mimo již stávající naučné stezky.

Instalovat informační panel tam kde existuje jediný exemplář vřesu, nebo popisovat skalní útvar, který se v okolí stezky nenachází je zbytečnost, která většinou vede k nevyužívání NS nebo dokonce k jejímu ničení. Proto je vhodné výsledky terénního průzkumu porovnat s literárními prameny a poradit se s pracovníky příslušného orgánu ochrany přírody, dále se znalci daného území nebo tamními obyvateli. A následně z provedené inventarizace vybrat takové objekty a jevy, které budou snadno interpretované, názorné, přitažlivé a budou mít pro účastníky naučných stezek kulturně výchovný potenciál.

Určit pořadí míst a počet zastavení nemá žádná přesná pravidla, záleží to na více aspektech tvorby naučné stezky, ideální je ale dodržovat určitou logickou posloupnost témat obsahu zastávek. Na místech zastavení je vhodné počítat s dostatkem volného místa, jelikož se na těchto místech budou seskupovat návštěvníci. Důležitá je volba vhodného výchozího místa pro NS, mělo by být snadno dostupné pomocí dopravních prostředků. Podobně to platí i pro cíl NS, ze kterého pokud má naučná stezka charakter trasy otevřený, je možný pohodlný návrat do místa začátku, nejlépe je tedy navrhnout trasu tak, aby byla průchozí oběma směry. (Čeřovský a Záveský, 1989)

4.3.6 Úprava trasy naučné stezky

Velkou výhodou při budování trasy naučné stezky je držet se s co největší možností již stávajících cest, popřípadě pěšin apod. Pokud trasa vede mimo stávající cesty, tak může nastat potíže. Pěšina vedoucí porostem, která bývá málo používaná často zaroste. Potom je

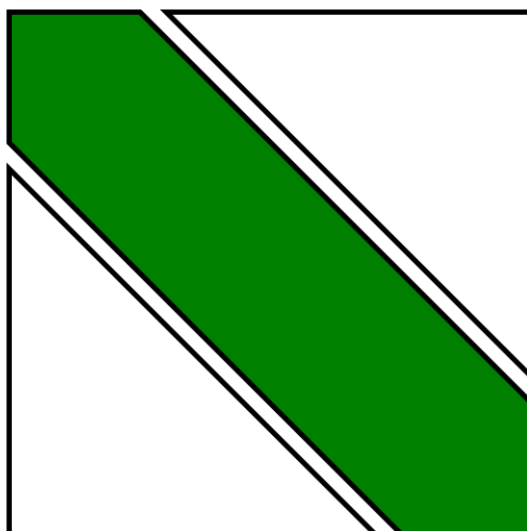
potřeba provést její vyčištění. V jiných případech je nutno provést zpevnění cesty použitím makadamu, šterku, nebo kamení. Tímto způsobem navíc zajistíme, aby nám na cestě během deště nevznikaly kaluže a bláto. V případě, že se na cestě vyskytne malý močál nebo bažina můžeme použít k přechodu přes krátké mokré území ploché kameny. Přes větší podmáčené území jako jsou například rašeliniště se používají povalové chodníky, jako je tomu na naučné stezce Rejvíz (www.jeseniky.ochranaprirody.cz, online) v Jeseníkách. Takový typ chodníku se často nachází i v místech, kde hrozí poškození vzácné vegetace sešlapáním.

Někdy je také potřeba provést zpevnění cesty na stráních, k tomu lze využít terasování. Vede-li cesta po spádnicí je zapotřebí vytvořit serpentiny, nebo schůdnost svahu upravíme pomocí dřevěných, popřípadě kamenných stupňů. Pokud trasa stezky vede přes strmé skalní stupně, musíme použít k jejich překonání žebříky nebo visuté schůdky se zábradlím, jež jsou zhotoveny a vyrobeny z kovu nebo dřeva. Při budování takového přechodu je nutné dodržet přísná bezpečnostní opatření. Jsou zde nutné určité technické znalosti a dovednosti. Proto je důležité výrobu tohoto přechodu provádět pod vedením dostatečně zkušených a kvalifikovaných odborníků.

Je-li trasa naučné stezky vedena přes řeku, potok nebo jiné vodní toky, je potřeba zajistit plynulý a bezpečný přechod. Toho lze docílit u menších toků pomocí jednoduché prkenné lávky nebo pomocí lávky. U větších vodních toků, řek nebo nádrží můžeme použít lávku s jednoduchým jednostranným zábradlím, nebo můstek se zábradlím na obou stranách. Při zřizování jednotlivých zastavení na trase naučné stezky musíme brát na zřetel, že se na jednom zastavení může naráz shromáždit větší počet návštěvníků. Proto v těchto místech, je-li to potřeba, provedeme terénní práce (možnost vykácení keřů, stromů, větví apod.). V případech, kdy je NS dlouhého charakteru, je vhodné některé z míst zastavení doplnit lavičkou, avšak musíme opět brát v potaz, aby tento objekt neměl v krajině rušivý faktor. (Čeřovský a Záveský, 1989)

4.3.7 Značení naučných stezek a umístování značek

Uznávaná turistická značka naučné stezky je bílý čtverec o velikosti 10×10 cm s úhlopříčným zeleným pruhem o šířce 3 cm vedeným z levého horního do pravého dolního rohu. Najdeme výjimky i zde, stezky jsou například značené tzv. místním psaníčkem, nebo jiným specifickým symbolem. (www.naucnoustezkou.cz, online)



Obr. 1 - Značka naučné stezky
zdroj: www.wikiwand.com

Pro umístování značek naučných stezek v terénu platí stejná pravidla jako pro značky turistických cest. Značky je nutno umísťovat tak, aby byly již z dálky a za všech okolností viditelné. Značky se vždy umísťují na dohled od sebe ve směru prohlídky trasy. Značení by proto mělo být obousměrné. Při značení v zimě či na jaře je nutné mít na paměti, že v jiných obdobích roku může být značení zakryto vzrostlou vegetací. (www.naucnoustezkou.cz, online)

Problematickým místem jsou rozcestí, kde návštěvník může snadno ztratit správný směr. Pro dobrou orientaci v takových místech slouží směrovka, která jednoznačně určí kudy stezka dále vede. Zpravidla se bezprostředně za křižovatkou vyznačuje tzv. potvrzovací směrovka, která musí být viditelná z křižovatky. (www.naucnoustezkou.cz, online)

V místech, kde naučná stezka opouští hlavní cestu a odbočuje na pěšinu nižší kategorie, je opět nutné umístit správně viditelné ukazatele směru. Toto musí být splněno i při výstupu cesty nižší kategorie na cestu hlavní. Není-li v terénu vhodné místo pro zaznamenání značky, například v bezlesém terénu někde na louce, využívá se pro značení směru značkářský kolík. To jsou trubky zatlučené do země, na kterých může být značka i zvětšená. V případě, že není možno využít ani kolíky, je nutné na posledním místě stručně shrnout trasu až k místu, kde se opět značka objeví. Tato značka se nazývá volavka, nachází se za neznačeným úsekem a měla by být větší než standardně, díky tomu se docílí větší viditelnosti z větší vzdálenosti. (www.naucnoustezkou.cz, online)

4.3.8 Zásady návrhů naučných tabulí

Pro návrh naučných tabulí je potřeba držet se určitých pravidel, co se týče textu, ten by měl být stručný, maximálně 200 slov. Text by měl být dobře čitelný (minimálně 8 mm) a srozumitelný, nepoužívat cizí, odborná slova, bez pravopisných chyb. Je nutné zvážit barvu pozadí, bílá je nevhodná z důvodu velké zářivosti na denním slunci, a kontrastní barvu textu k pozadí. Nadpisy zvýraznit hlavní myšlenku a upoutat jimi pozornost. Ilustrace použít na znázornění věcí, objektů, jevů, které nejsou vidět. Fotografie by měly být kvalitní, lze použít i kvalitní kresby.

Pokud je nutné použít graf, měl by být co nejjednodušší, pochopitelný pro širokou veřejnost. Při použití map je dobré myslet na to, že někteří lidé se orientují hůře v topografických mapách než v panoramatických, mapu je třeba orientovat tak, aby byly zobrazovaná místa v terénu téměř ve stejném směru, jako je vidí na mapě. Vyznačení místa v mapě, kde se návštěvník právě nachází, nebo označení okolních vrcholů přilehlých kopců v panoramatické mapě, bývá ten nejlepší způsob pomoci orientace v krajině. (Schneider, Fialová, Vyskot, 2009)

Za obecně nejvhodnější považujeme informační panely s minimem textu a s převahou fotografií a obrázků. Jsou na pohled poutavé, a přístupné nejširšímu spektru návštěvníků (dětmi i dospělými). Pro představení fauny a flóry jsou nejvhodnější kvalitní fotografie, nejlépe pořízené přímo v konkrétní lokalitě, nebo velmi kvalitní kresby.

Důležité je také hned na začátku uvážit, jaké budou použity materiály atd. Při umístění panelů by se mělo dbát na to, aby byly na místě, ke kterému se přímo vztahují, a nezastínily výhled. Na každém panelu by měl být zřetelně vidět název naučné stezky a dále pořadové číslo a název zastávky.

Samozřejmě naučnou stezku je možné realizovat i jinými formami které jsou zmíněné výše, například formou s tištěnými průvodci, kdy v terénu stačí pouze vyznačit trasu a jednotlivá zastavení, a veškeré informace a naučné texty nabídnout ke stažení z internetu, nebo je nabízet v tištěné formě v infocentrech, stáncích s občerstvením, hospodách, poštách, známkových místech apod. (www.naucnoustezkou.cz, online)

4.3.9 Konstrukce informačních panelů

Konstrukce informačních panelů je nejčastěji tvořena dvěma svislými dřevěnými sloupky, nebo dvojicí sloupků, které jsou kotveny pomocí ocelových kotev do patek z prostého betonu (viz obr. 2). Kotvy jsou ke sloupkům připevněny svorníky. Panel je tvořen z dřevěných prken nebo desky umístěné mezi sloupky. Plastové panely s popisy a obrázky jsou připevněny hřebíky nebo vruty. Je vhodné konstrukci doplnit dřevěnou stříškou, která částečně tabuli zastíní. (Kotásková a kol., 2009)



Obr. 2 - Jednoduchá dřevěná informační tabule pro naučné stezky
zdroj: www.infopanely.cz

4.3.10 Údržba naučné stezky

Zřízení naučné stezky není jednorázová záležitost, tím práce ohledně stezky nekončí. Naučná stezka se musí pravidelně udržovat, je zapotřebí udržovat její trasu průchozí tzn. obnovovat cesty, chodníky, lávky a zábradlí. Opravovat značení, popřípadě nahrazovat zničené tabule. Dále je potřeba udržovat pořádek v okolí naučné stezky. Na trase naučné stezky by měli být odpadkové koše, které je potřeba pravidelně vyvážet. Vždy se najdou návštěvníci, kteří vyhodí odpadky do volné přírody. Proto by se pravidelně měla trasa naučné stezky procházet. (Čeřovský a Záveský, 1989)

Velkým problémem dnešní doby jsou vandalové, kteří naučné tabule schválně poškozují. Panely na mnoha naučných stezkách bývají pokreslené, prořezané nebo potrhané. V nejhorších případech dochází ke zničení celých tabulí. (www.prazskaevvoluce.cz, online)

5 Seznamy naučných stezek

V rámci této kvalifikační práce jsem vytvořil seznamy stezek evidující NS Moravskoslezského a Olomouckého kraje (viz příloha 10; 11). Jednotlivé seznamy obsahují údaje o názvu NS, délce trasy a tematickém zaměření obsahu. Seznam je generalizován, v rámci snížení počtu zakreslených stezek v příložené mapě k tomuto seznamu. Z tohoto důvodu jsem se rozhodl ponechat pouze stezky, které mají tematický obsah přírodní, lesnický nebo smíšený charakter. Smíšený charakter je mnou uvedené označení pro naučné stezky, které jsou více tematicky pestré, avšak téma zaměřené na přírodu nebo lesnictví není zanedbatelné.

Celkově jsem evidoval 107 naučných stezek na území zmiňovaných krajů, z nichž největší zastoupení mají stezky s přírodovědným zaměřením. V Olomouckém kraji najdeme 56 NS, ty jsou nejvíce umístěny v oblasti Litovelského Pomoraví. Zde je takto vysoká koncentrace pochopitelná, protože jejich obsah je především zaměřen na přírodu tamního rozsáhlého chráněného území. Oproti tomu si můžeme území Moravskoslezského kraje pomyslně rozdělit pomocí řeky Odry na jižní a severní část. Kde očividně v jižní oblasti najdeme více NS než v severní, ale to není zcela pravda, jelikož v této části se nachází mnoho NS s jiným zaměřením obsahu, který není v přehledu evidován.

Díky těmto seznamům jsem získal přehled rozmístění NS v okolí přírodního parku Sovinecko. Zjistil jsem, že na území PPS se nenachází žádná NS, pouze jen část naučné stezky Za slávou horního města Hankštejna. Tato stezka s hornickou tematikou se nachází na hranicích PPS přibližně 8 km severně od hradu Sovinec. Mimo oblast přírodního parku se nejbližší od navrhované naučné stezky nachází na západě 11 km vzdálená NS Městským parkem Uničov a NS S čertíkem Bradlíkem začínající v 13 km vzdálené obci Nová Hradečná.

6 Ochrana přírody

„Ochrana přírody je konkrétní projev úcty člověka k životu. Úcta k životu ve všech jeho formách je velice důležitý etický princip, proti němuž se dnešní lidská společnost těžce prohřešuje, a pak v mravních, sociálních i přímo fyzických konfliktech platí za své prohřešky. Neznalost, nepochopení významu přírodních procesů, vede k plýtvání přírodními hodnotami výsledky lidské práce, příznačnému pro konzumní společnost.“ (Čeřovský a Záveský, 1989)

Obecná ochrana přírody chrání přírodu jako celek, jedná se o ochranu veškeré flóry i fauny před jejím zbytečným svévolným ničením, avšak v České republice se vztahuje zvláštní, přísnější ochrana na obzvlášť cenné části přírody. (www.kct.cz, online)

„V České republice jsou dvě kategorie zvláště chráněných území. Jedná se o velkoplošná zvláště chráněná území a maloplošná zvláště chráněná území. Se vstupem do Evropské unie vyvstala povinnost vymezení soustavy chráněných území Natura 2000, která jsou také zakotvena v zákoně.“ (www.ochranaprirody.cz, online)

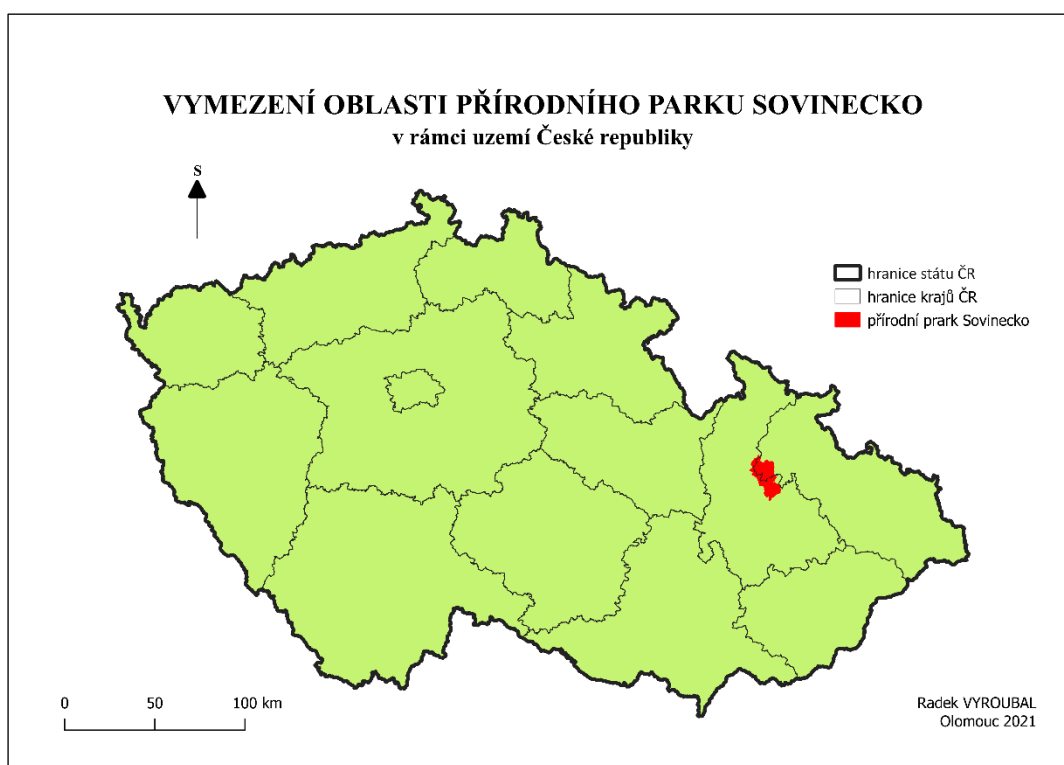
Vnější hranice velkoplošných i maloplošných chráněných území jsou na přístupových cestách vyznačeny upozorňovacími tabulemi. V terénu jsou hranice maloplošných chráněných území navíc vyznačeny výrazným červeným značením umístěným na vhodných objektech, nejčastěji na stromech. Značení sestává z jednoho červeného pruhu po celém obvodu stromu a druhého pruhu na polovině obvodu stromu přikloněné k vnějšímu okraji chráněného území. Zahlédnete-li tedy v přírodě dva červené pruhy znamená to, že se blížíte k hranici chráněného území zvenčí a chystáte se do něj vstoupit. Vidíte-li pouze jeden pás, naopak se chystáte chráněné území opustit. (www.kct.cz, online)

Volný vstup do NPR a NPP je zakázán. Na jejich území lze vstoupit pouze po značených turistických stezkách. Do PR a PP je vstup naopak povolen, ovšem s tím omezením, že nesmíme ohrozit předmět ochrany tohoto chráněného území.

Přírodní park mezi kategorie zvláště chráněná území nepatří. Jedná se o obecně chráněné území s menším stupněm ochrany než národní park nebo chráněná krajinná oblast. Přírodní park slouží k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, zřizuje se obecně závazným právním předpisem orgánem ochrany přírody a stanoví se v něm omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území. (www.ochranaprirody.cz, online)

7 Přírodní park Sovinecko

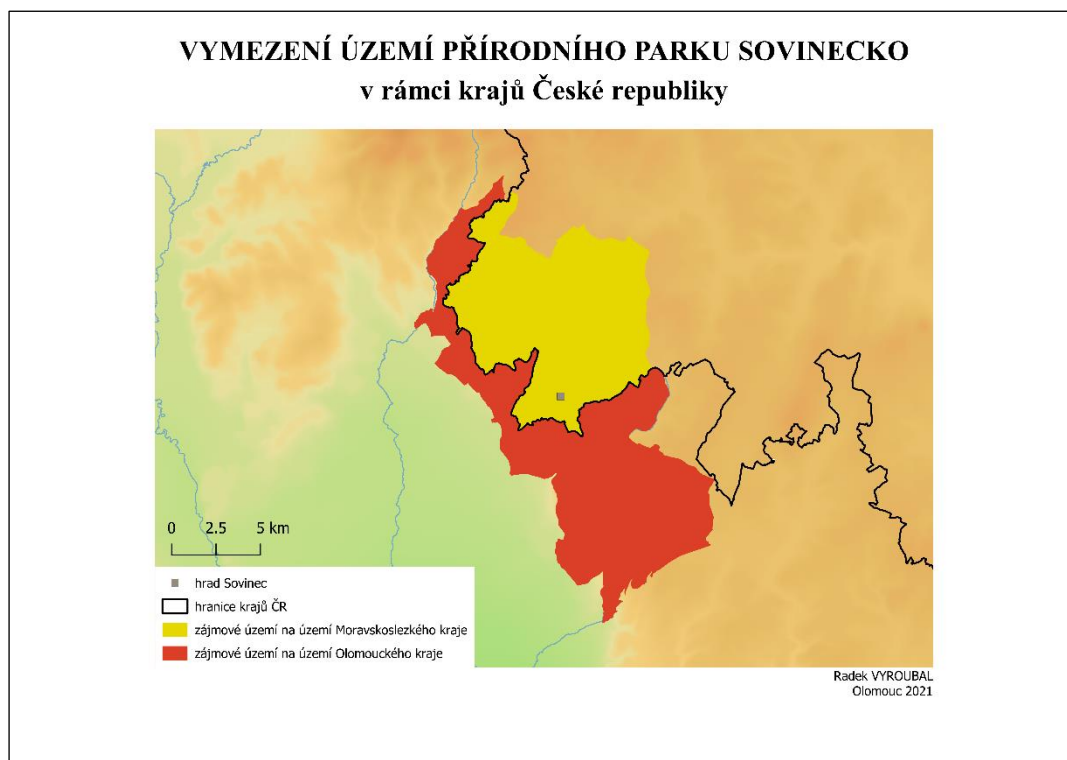
Přírodní park Sovinecko byl vyhlášen v roce 1994 okresními úřady v Bruntále, Olomouci a Šumperku. Tento přírodní park byl vytvořen za účelem zachování typického rázu krajiny a lesních porostů s dochovanou strukturou a dřevinnou skladbou blízkou původním porostům, na které je vázána řada zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Jedná se o rozsáhlý přírodní park s celkovou rozlohou 19 910 ha, který se nachází na území dvou krajů, a to krajů Olomouckého a Moravskoslezského, v nichž zasahuje svým územím do tří okresů (v okrese Olomouc 7 910 ha, v okrese Šumperk 1 030 ha a v okrese Bruntál 10 970 ha). PPS vyplňuje západní až jihozápadní část Nížkého Jeseníku a severozápadním výběžkem (s nadmořskou výškou téměř 800 m) zasahuje poblíž Rýmařova až k hranici CHKO Jeseníky. Naopak jihovýchodní část klesá až k okraji Hornomoravského úvalu. (www.rymarovsko.cz, online)



Obr. 3 – Vymezení oblasti přírodního parku Sovinecko v rámci území ČR
zdroj dat: www.geoportal.cuzk.cz; www.msk.cz; vytvořil: Vyroubal R. 2021

Park je pojmenován podle své hlavní historické dominanty hradu Sovinec, nacházejícím se 13 km jižně od obce Rýmařov. Jednou z mnoha charakteristik tohoto parku jsou hluboká údolí, která místní obyvatelé nazývají žleby. Jediné zvláště chráněné území v prostoru přírodního parku jsou Rešovské vodopády, vyhlášené v roce 1966. Toto pozoruhodné místo s plochou 71,61 ha je dostupné po značených cestách jak z nedalekých

obcí Rešova, Tvrdkova a Rudy, tak i údolím Huntavy od Skály u Horního Města, či z jižní strany od Valšova Dolu. (www.rymarovsko.cz, online)



Obr. 4 - Vymezení území přírodního parku Sovinecko v rámci krajů ČR
zdroj dat: www.geoportál.cuzk.cz; www.msk.cz; vytvořil: Vyroubal R. 2021

7.1 Geomorfologické poměry

Podstatná část území patří ke geomorfologickému celku Nížkého Jeseníku, který se dále člení na podcelky Bruntálské a Domašovské vrchoviny a dále podle Hercynského systému zde najdeme na SZ okraji přírodního parku Sovinecko část Hraběšické hornatiny patřící do celku Hanušovické vrchoviny. (www.mapy.cz, online)

Z hlediska geomorfologických tvarů jsou pro oblast PPS charakteristická hluboce zaříznutá údolí, mladá hluboce zaříznutá údolí, členitý povrch a zaoblené hřbety jsou patrné především na jihu v Jívovské vrchovině a také v neméně členité Kamenecké hornatině s úzkými hřbety. Ve východní části území se nachází Břidličenská pahorkatina, která je charakteristická mírně zvlněným povrchem a širšími údolními, s níž sousedí na jihovýchodě plochá Libavská vrchovina se zaoblenými údolními. (Demek a Mackovčín, 2014)

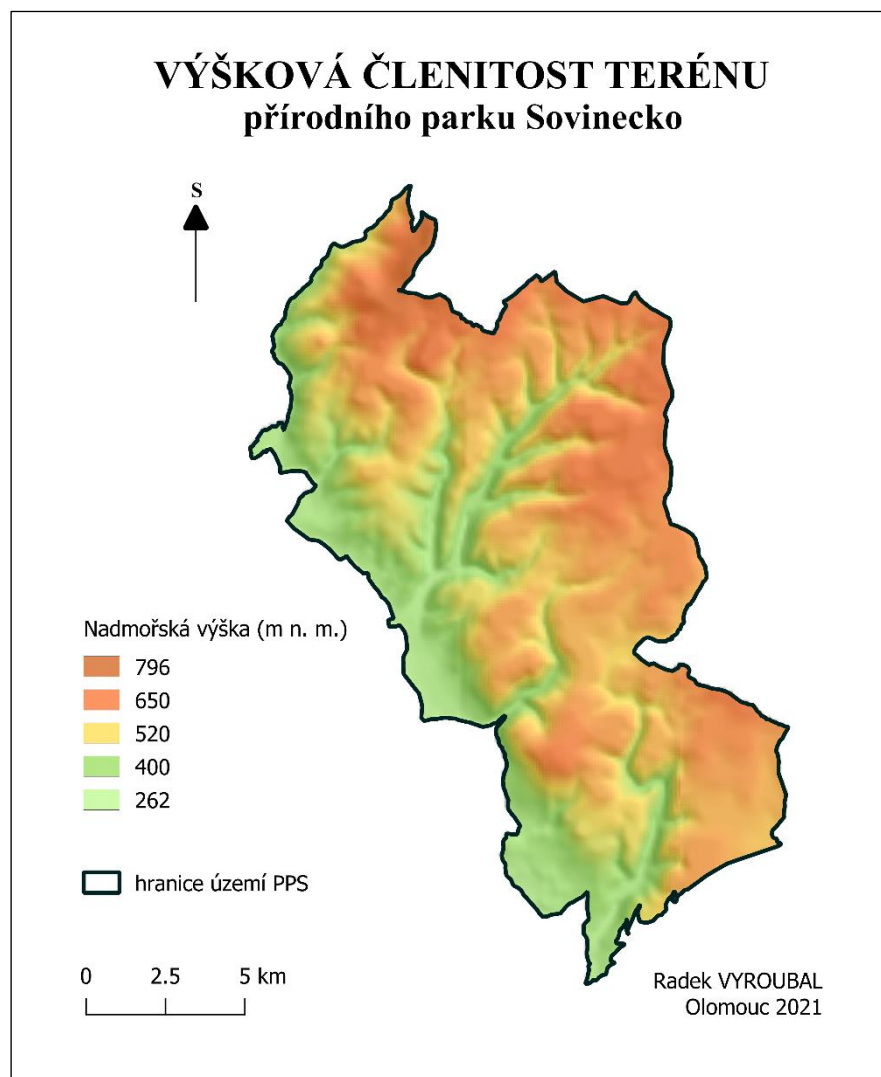
Největší území parku zabírá podle geomorfologického členění okrsek Rešovské hornatiny s jejím nejvyšším bodem Vysoká Roudná 660 m n. m., tato plochá hornatina s četnými hlubokými údolními místními toků a terénu svažující se ho Z a JZ do

Hornomoravského úvalu. Z geomorfologického hlediska nelze opomenout NPR Rešovské vodopády, kde je nejcennějším útvarem chráněného území skalní soutěska, ta je přibližně 200 m dlouhá, 6–10 m široká, s až 20 m vysokými skalními stěnami. Vodní tok proudí často přes peřeje, vodopády a mohutné balvanité akumulace. Kromě významnějších a chráněných Rešovských vodopádů je v této oblasti nedaleko Paseckého Žlebu vytvořena další kaskáda, a to Pasecký vodopád, který pravděpodobně vznikl zahloubením toku Tepličky do nepropustných vrstev, či výstavbou mlýnu v Paseckém Žlebu. (www.rymarovsko.cz, online)

Dále do PPS spadá malý kousek Hornomoravského úvalu, a to jeho severovýchodní podcelek Uničovská plošina, podle Alpskohimalájského systému jenž tuto oblast dále dělí na Oskavskou nivu v severozápadním okraji zájmového území a Žerotínskou rovinu. Jedná se o nížinnou pahorkatinu tvořenou náplavovými kužely. (Demek, Mackovčín, 2014).

Hranice mezi kopci na jihozápadě Nížkého Jeseníku a nížinou Hornomoravského úvalu jsou tvořeny výraznými svahy, kde nejvýraznější najdeme v okolí obce Paseka. Při úpatí JZ svahů se nachází tři pokleslé kry, z nichž Řídečský stupeň najdeme na území PPS. (Demek, 1965)

Severně poblíž obce Dobřečov se nachází Dobřečovské skály, jsou to 10 metrů vysoké izolované rulové skály, severně od skal najdeme oblast s nejvyšší nadmořskou výškou PPS, která se pohybuje do 796 m n. m. Z tohoto místa tak lze vidět blízké kopce Hrubého Jeseníku, ale také členitý terén přírodního parku, který se nepravidelně snižuje především JZ směrem k Uničovské plošině, zde dosahuje oblast nejnižší nadmořské výšky, a to u obce Krákořice s přibližnou hodnotou 260 m n. m. (www.mapy.cz, online)



Obr. 5 - Výšková členitost terénu PPS
zdroj dat: www.geoportal.cuzk.cz; www.msk.cz; vytvořil: Vyroubal R. 2021

7.2 Geologické poměry

Území Přírodního parku Sovinecko se nachází na pevném podloží tvořeném především z usazených a slabě přeměněných hornin, případně vulkanické vyvěřeliny prvohorního (devonského až karbonského) stáří. Nacházejí se zde tzv. kulmské droby, břidlice, ruly a vápence, kde tyto vzácnější horniny vytváří v širším okolí hradu Sovinec geologickou zajímavost. (www.rymarovsko.cz, online)

Mezi obcemi Paseka a Těchanov v západní části přírodního parku, je území asi 5 kilometrů dlouhý pás, na němž vystupuje z andělskohorských vrstev devonskokarbonského stáří tzv. sovinecké antiklinorium (sovinecký kras), jenž má SV směr a je typický zvrásněnými vrstvami sericitických břidlic a vápenců obsahujících křemen, živec, kvarcit a fylit. Vápence tohoto typu jsou charakteristické pro závěr předkulmské sedimentační etapy.

Přesné staří těchto vápenců se zatím jen odhaduje, z důvodu malého množství zkamenělin, avšak prozatím jsou považovány za devonské. Zajímavým místem v tzv. Sovineckém krasu s mnoha krasovými jevy, je opuštěný lom na jižním okraji Sovince, kde můžeme vidět škrapy, kapsovité prohlubně, propast'ovité jeskyně dosahující hloubky 60 m a komínové dutiny. V těchto dutinách byly nalezeny kosterní zbytky pleistocenních obratlovců, toto místo je jedno z hlavních výzkumných míst České speleologické společnosti. (Šafář a kol., 2003) (Balatková, 2014)

Oskavská niva je charakterizována jako náplavová rovina podél řeky Oskavy. Je z kvartérních sedimentů – dolních štěrkopísčitých souvrství a horních holocenních souvrství písčitých hlín a hlinitých písků. (Demek, Mackovčín a kol., 2006) Její severní část je pojmenována jako Rýžovnické sejpy u Oskavy a byla navržena k ochraně jako geologicky významná lokalita, protože se zde nachází dobře zachované pozůstatky z rýžování zlata. Dnes jsou v ploše patrná velká rýžovnická pole a valy přerýžovaných štěrkopísků dokládající těžbu. Rýžování zde pravděpodobně probíhalo ve třech etapách, jedná se o největší bývalé rýžoviště v Jeseníkách. (www.lokality.geology.cz, online)

7.3 Pedologické poměry

Největší zastoupení půdního typu mají v PPS kambizemě, ty se nacházejí v podobě kambizemě districké na J, JV a severním okraji přírodního parku, dále kambizemě arenické jsou zastoupeny v celé centrální a východní části. Od města Šternberku přes obec Paseka až k obci Sovinec se táhne úzký pás kambizemě modální, podobně je tomu tak mezi obcemi Křivá a Oskava v severozápadní oblasti. U obce Huzová a JV směrem od ní tvoří malé ostrůvky kambizemě oglejená. V západní části se nacházejí střídající se oblasti s půdními typy hnědozemě a rovněž luvisemě. Půdní typy, nacházející se v blízkosti vodních toků, jsou fluvizem oglejená, ásten i glej fluvický. (www.geoportal.gov.cz, online)

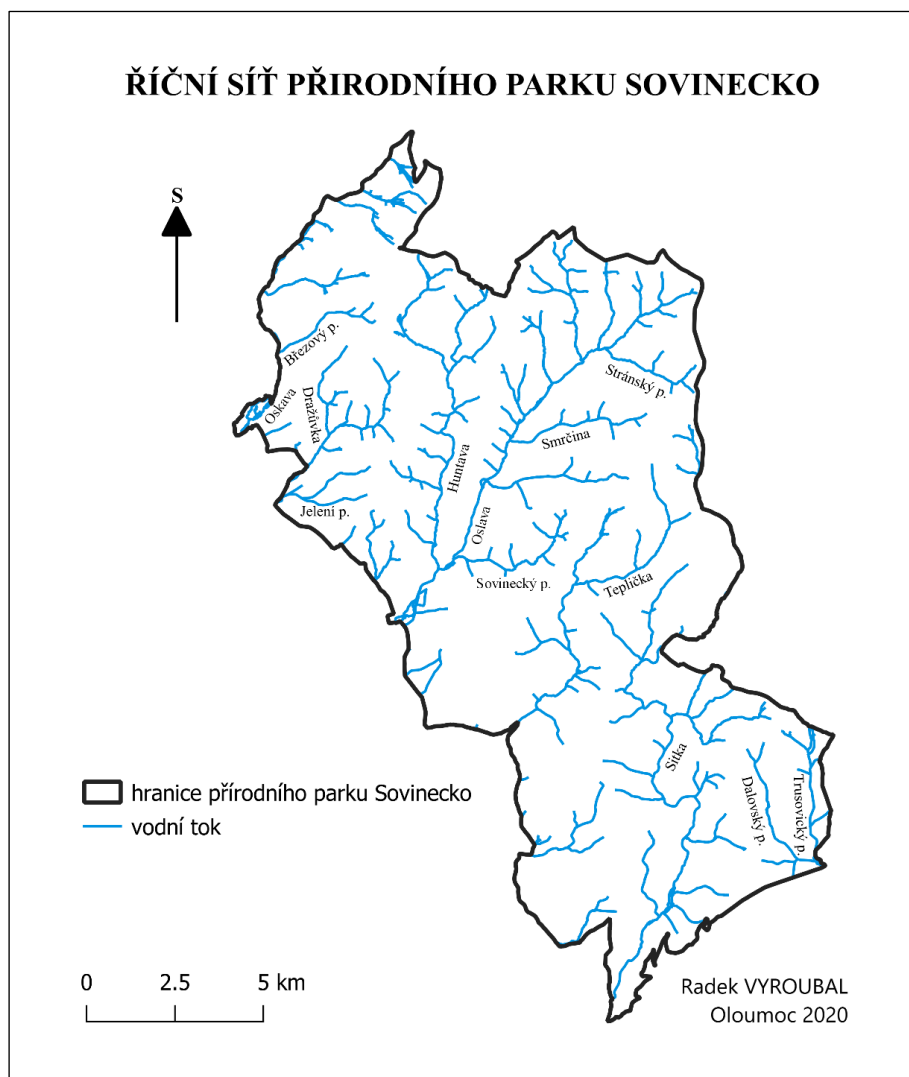
7.4 Klimatické poměry

Přírodní park Sovinecko lze rozdělit do tří klimatických území, které na sebe navazují ze severu na jih. Chladné oblasti (C7) najdeme tedy na SZ a Z území, jsou charakteristické krátkým až velmi krátkým, mírně chladným a vlhkým létem, dlouhým přechodným obdobím s mírným jarem a podzimem a dlouhou mírnou vlhkou zimou s dlouhým trváním sněhové pokrývky. Průměrná lednová teplota zde činí -3–4 °C, červencová 15–16 °C. Oblast mírně teplá zaujímá prostor od SZ po JV, táhnoucí se pod chladnou oblastí. Mírně teplá oblast (MW3) je charakteristická krátkým mírným suchým létem s delším přechodným obdobím,

mírným jarem i podzimem, normálně dlouhou mírnou suchou zimou s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná lednová teplota činí -3--4 °C, červencová 16–17 °C. Oblast MW4 je typická krátkým, mírným suchým létem, krátkým přechodným obdobím, mírným jarem a podzimem, normálně dlouhou mírně teplou a suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná lednová teplota činí -2--3 °C, červencová 16–17 °C. V oblasti MW7 je léto normálně dlouhé, mírné s krátkým přechodným obdobím, mírným jarem a mírně teplým podzimem, s normálně dlouhou mírně teplou a suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná lednová teplota činí -2--3 °C, červencová 16–17 °C. Poslední klimatickou oblastí je teplá oblast (W2), která se je typická svým dlouhým teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím, teplým či mírně teplým jarem a podzimem, krátkou mírně teplou suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná lednová teplota činí -2--3 °C, červencová 18–19 °C, tato oblast se nachází na V a JV přírodního parku. (Quitt, 1971; Voženílek a Květoň, 2011).

7.5 Hydrologické poměry

Celé území přírodního parku se nachází v povodí Moravy a zároveň spadá do úmoří Černého moře. Největší tokem v této oblasti je řeka Oskava, jejíž tok proudí ze severu z kopců Hanušovické vrchoviny a lemuje západní hranici parku, díky tomu odvádí vody téměř celého území a je tak důležitým levostranným přítokem řeky Moravy. Napříč územím přírodního parku pak protéká říčka Oslava, pramenící na východě v obci Ondřejov, během cesty přijímá z obou stran řadu menších přítoků. Těmito přítoky jsou například z levé strany Sovinecký potok tekoucí nedaleko hradu Sovinec. V osadě Valšovský Důl ústí do Oslavy pravý přítok Huntava, jejíž prameniště najdeme až za hranicí přírodního parku nad Horním Městem a Skalkou a její pramenná partie byla pro výskyt vzácné mokřinové vegetace vyhlášena (v roce 1970 na ploše 45,5 ha) za přírodní rezervaci Skalské rašeliniště. Dalším tokem protékajícím územím PPS a ústící přímo do řeky Oskavy je říčka Teplička, protékající Paseckým Žlebem a Pasekou. Na jihovýchodě území protéká řeka Sitka několika krajinářsky hodnotnými partiemi pod Huzovou, u Horního a Dolního Žlebu a také v bezprostřední blízkosti města Šternberka. (www.mapy.cz, online)



Obr. 6 – Říční síť PPS
zdroj dat: www.dibavod.cz; www.msk.cz; vytvořil: Vyroubal R. 2021

7.6 Fauna a flora Přírodního parku Sovinecko

Poznatky o fauně a floře tohoto velmi členitého území jsou ještě značně neúplné. Největším zdejším bohatstvím jsou rozsáhlé lesy, které jsou ceněné svou strukturou a dřevinnou skladbou podobající se původním lesům, ačkoliv se jedná převážně o hospodářské lesy. Původní jedlové bučiny (jedle bělokorá, buk lesní, jilm habrolistý), jsou dnes zachovány jen ve částech území v důsledku odlesnění nebo pěstování smrkových monokultur. Vyskytují se zde suťové lesy a potoční olšiny, louky jsou převážně mezofilní. Mokřadní vegetace se objevuje pouze na menších plochách a v blízkosti pramenišť. Suchomilnou a teplomilnou vegetaci najdeme na místech pro ni výhodně orientovaných svazích nebo na vhodném geologickém podkladu. (Hradílek a kol., 1989)

Na území PPS bylo nalezeno při floristickém výzkumu Ivany Petrové mnoho rostlin zařazených do červeného seznamu cévnatých rostlin ČR, a to například vemeník dvoulistý, dymnivka plná a také prstnatec májový pravý. Dalšími významnými rostlinami nacházející se v oblasti PPS jsou barvínek menší, zvonek broskvolistý, podbílek šupinatý nebo zimolez obecný. V suťových lesích na jaře rozkvétá česnek medvědí a na loukách najdeme například zvonek rozkladitý nebo kohoutka lučního, který je dobrým ukazatelem hladiny podzemní vody. (Petrová, 2010)



Obr. 7 –Zvonek broskvolistý kvetoucí v lesích Sovinecka
vyfotil: Miroslav Král, 2020

Území přírodního parku kromě obvyklé lesní zvěře typické pro lesy ČR obývá minimálně sedm druhů obojživelníků, šest druhů plazů, mezi doloženými savci je zajímavý rejsek horský nebo myšivka horská. Mnoho zvířat je zde chráněných, jsou to především zástupci z řad ptactva. Z tohoto důvodu sepsali pánové Miroslav Král a Oldřich Suchý v roce 1990 návrh na vyhlášení chráněné krajinné oblasti Sovinecko, kdy na tomto území bylo jimi zaznamenáno 108 ptačích druhů v hnízdním období a 19 mimo hnízdní období, z nichž bylo 53 druhů evidováno v Červeném seznamu ptáků ČSFR. (Král a Suchý, 1990)

Tab. 1 - Počet druhů evidovaných v Červeném seznamu ptáků na území dnešního Sovinecka v roce 1990

Kategorie	hnízdni období	mimo hnízdni období	celkem
Kriticky ohrožené druhy	0	3	3
Ohrožené druhy	25	4	29
Vzácné druhy	0	3	3
Migrující ohrožené druhy	0	2	2
Zachráněné druhy	9	7	16
Druhy vyžadující další pozornost	0	0	0
Celkem	34	19	53

zdroj: Král a Suchý, 1990

Jedním z chráněných druhů ptáků vyskytujících se v zájmové oblasti je čáp černý. Hnízdiště čápa černého bylo v minulosti zaznamenáno například u obce Těchanov. Obvykle svá hnízda staví v korunách jedle, buku a smrku, což odpovídá druhové rozmanitosti zdejších lesů, jelikož tyto tři dřeviny jsou zde nejhojněji zastoupeny. Evidován je zde i výskyt konipase horského, skorce vodního, lejska černohlavého a bělokrkého. Z řádu dravých ptáků je zde patrný pobyt jestřába lesního, káně lesní a poštolky obecné. Evidentní je i výskyt naší největší sovy výra velkého, jelikož mnoho místních názvů obsahuje přízvisko soví nebo výří. Společně s dravými ptáky se podílí na predaci místních pěvců hnízdících v hnízdni budkách hned všechny tři druhy plchů (plch velký, plch lesní a plšík lískový) nacházejících se na území PPS. (Kondělka, 1987), (Suchý, 1989), (Adamík a Král, 2008)



Obr. 8 - Skokan hnědý vyskytující se v údolí Tepličky
vyfotil: Radek Vyroubal, 2021

V letech 2008-2018 provedl Miroslav Král na území Přírodního parku Sovinecko faunistický výzkum, při kterém zaznamenal 194 druhů pestřenkovitých. Evidován je zde i panem Králem výskyt jiných chráněných členovců, například otakárka fenyklového, bělopáska dvouřadého nebo kudlanky nábožné. (Král, 2015)

7.7 Historie území Sovinecka

Oblastí dnešního přírodního parku vedla od roku 1223 obchodní cesta, na níž ležely výhodně osady Křížov a Sovinec. Trasa této obchodní cesty procházející skrz dnešní Sovinecko vedla z Opavy přes Bruntál, Rýmařov, Stránské, Křížov, Sovinec a Dlouhou Loučku do Uničova. Byla to důležitá nově vybudovaná cesta, ležící na trase tehdejší hlavních měst Prahy a Krakova, jenž byly v této době nejvýznamnějšími tržními městy ve střední Evropě. Mezi léty 1329–1332 byl blízko obchodní stezky na vápencové skále postaven hrad Sovinec, jako rodinné sídlo bratrů Pavla a Voka ze starého moravského rodu Hrutoviců. V tomto období se dělilo dnešní území PPS na sovinecké a šternberské panství. Roku 1425 byl hrad kvůli ochraně hlavní obchodní cesty přeměněn na zemskou pevnost. Avšak v třicátých letech 17. století ztratila cesta procházející sovineckým panstvím na významu, jelikož podle císařského nařízení z 16. července 1624 byla vybudována nová silnice vedoucí z Olomouce přes Šternberk, Huzovou, Ryžoviště a Břidličnou směrem ke Zlatým Horám až do Nisy a Vratislavi. (Jelínek, 2016)

V minulosti však nedocházelo jen k územním změnám, ale také ke změnám tvářnosti krajiny v jednotlivých obdobích. Již od dob osídlování člověk zdejší území značně přetvářel. Oblasti Sovinecka jsou bohaté na nerostné bohatství, proto se zde vyskytuje mnoho míst spjatých s těžbou rozličných nerostných surovin. V okolí Sovince existovalo několik vápencových lomů, ale těžbou je však nejvíce poznamenána převážně SZ část PPS, kde se nachází pozůstatky po těžbě rud (zprvu hlavně železných a stříbrných, později olovnatých) a břidlice. Zpracování a těžba rud zde vzkvétala od 13. století a stalo se tak hlavním hospodářským odvětvím oblasti. V 60. a 70. letech 15. století postihlo hospodářství stagnaci, to bylo zapříčiněno česko-uherskými válkami. Přičemž se ale rozšiřuje dolování na Bruntálsku a začíná se zde rozvíjet železářství. Další úpadek společnosti přinesla třicetiletá válka, kdy většina obcí byla vypálena a vypleněna, obyvatelstvo umíralo na epidemie a bylo pod tlakem rekatolizace. (Venclávek, 1998)

V krušných časech hladomoru některé hornické osady zanikly, ať už z důvodu válek, epidemií či chudnutí obyvatelstva při ukončování dolování. Aby k tomuto jevu nedocházelo

i v ostatních osadách, povolávali vlastníci panství nové kolonisty z dalekých krajů, především německé národnosti, ti byli znalí řemesla. Z tohoto důvodu zde byl vysoký počet německých vsí. Po 2. světové válce a odsunu Němců zůstala například v blízkosti Jiříkova dnes už zaniklá osada Hutov. Její dřívější existenci nám dnes připomíná pouze několik rozpadlých zdí domů a zřícenina kaple svaté Anny. Její konstrukci tvoří pravděpodobně břidlice ze zaniklého povrchového břidlicového dolu nacházejícího se nedaleko Hutova. (Mašková, 2016)



Obr. 9 - Zřícenina kaple sv. Anny u bývalé osady Hutov
vyfotil: Radek Vyroubal, 2020

8 Naučná stezka Sovineckem

8.1 Charakteristika naučné stezky Sovineckem

Naučná stezka Sovineckem je navrhovaná naučná stezka na území Moravskoslezského a Olomouckého kraje. Trasa naučné stezky Sovineckem je navržena tak, aby z důvodu bezpečnosti návštěvníků naučné stezky byla z větší části vedena lesem a lučním společenstvím a to mezi obcemi Paseka a Sovinec. Dalším důvodem proč takto navrhuji trasu je ten, že cílem naučné stezky je poukázat na významný přírodní potenciál zdejší oblasti. Její tematický obsah bude mít především přírodní charakter, avšak zájemce zde najde informace i o historii, geologii nebo hydrologii. Výklad obsahu naučných tabulí není nijak zvlášť charakterizován pro určitou věkovou skupinu, texty jsou krátké, dobře čitelné, pro lepší názornost a zpestření výkladu doplněné o místní pověsti, fotografie, nákresy a mapami. Nenachází se v nich odborné ani cizojazyčné výrazy, pokud ano jsou náležitě vysvětleny. Téma naučných tabulí má poskytnout návštěvníkovi předání dostačujícího množství zajímavých informací o dané lokalitě u které je informační panel postaven. Výsledné návrhy informačních tabulí jsou zaznamenány v příloze (viz příloha 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9) této bakalářské práce.

8.2 Výběr zájmového území

Území PPS bylo zvoleno pro návrh naučné stezky z důvodu, že lokalitu znám a navštěvuji dané území dlouhodobě. Je zde možnost využít místní turistické trasy, popřípadě cyklotrasy s napojením na návštěvníky využívaný hrad Sovinec. Oblast je významná především díky svému přírodnímu bohatství, žije zde mnoho chráněných druhů živočichů a rostlin, najdeme zde však i jiné významné prvky, jevy či místa.

8.3 Terénní průzkum

Pro určení přesného místa polohy naučné stezky jsem měl volný výběr, jelikož na území Přírodního parku Sovinecko se nyní nenachází žádná naučná stezka. Je tu pouze část naučné stezky Za slávou horního města Hankštejna, nacházející se v severní části PPS. (www.geostezkyrymarovsko.cz, online) Lokalitu pro vedení trasy jsem si nakonec zvolil centrální oblast Sovinecka, kde se nachází i největší dominanta zájmové oblasti a to hrad Sovinec. Proto jsem v jeho okolí vedl v průběhu podzimu několik terénních průzkumů, kdy

jsem se snažil najít vhodnou trasu pro naučnou stezku, která by vhodně spojovala zajímavosti přírodního parku, a to s návazností na turistické nebo cyklistické trasy.

Po důkladném prozkoumání oblasti jsem vyhodnotil jako nejlepší variantu vést hlavní trasu stezky od Paseckého vodopádu podél protisměru toku Tepličky, přes obec Křížov až po jižní okraj obce Sovinec. Jelikož trasa je poměrně dlouhá a nemá charakter okružní stezky usoudil jsem, že je vhodné vytvořit i vedlejší krátký okruh vedený okolo hradu Sovinec, který svojí délkou bude vhodnější pro rodiny s malými dětmi.

Na přelomu března a dubna jsem provedl další terénní průzkumy, které měly především vyzkoušet, jestli je značení turistických tras v dostačujícím stavu a jestli jsou trasy stezek průchozí oběma směry, a to i brzy z jara. Zjištěný technický stav potenciální naučné stezky je ve většině míst na výborné úrovni a není potřeba zasahovat více do úprav. Výjimkou je pouze část trasy směřující od skalního útvaru Soví skály zpět do obce Sovinec, kde by lesní pěšina mohla být ve schůdnějším stavu. Není však zapotřebí velkého zásahu do krajiny. Dalším důležitým cílem rekognoskace terénu bylo najít vhodná místa s dostatkem prostoru pro umístění informačních panelů.

8.4 Návrh značení trasy

Klasické značení průběhu trasy podle Klubu českých turistů bílo-zelenou značkou NS na naučné stezce Sovineckem nebude nutné. Tento orientační symbol bych umístil pouze na informační tabule, jelikož po provedených terénních průzkumech jsem zjistil, že v průběhu trasy je dostatečné množství turistických značek. Pomocí zdejších kvalitně značených turistických tras lze snadno návštěvníka provést většinou trasy NS.



Obr. 10 - Dobře viditelné místní turistické značení
vyfotil: Radek Vyroubal, 2021

Kritické místo trasy je pouze část stezky nacházející se pod hradem Sovinec, kde stezka odbočuje z turistické cesty na trasu cyklotrasy a poté na neznačenou lesní pěšinu stáčeující se zpět k hradu. Zde bych navrhl pro lepší orientaci návštěvníků vyznačit průběh trasy pomocí specifického značení naučné stezky, jenž by mělo symbolický zjednodušený tvar hradu. Místa křížení lesních cest a pěšin jsou lokality s horší přehledností, proto jsem se z důvodu předejití zabloudění návštěvníků, rozhodl do těchto míst umístit některé informační panely obsahující mapu a itinerář naučné stezky Sovineckem.

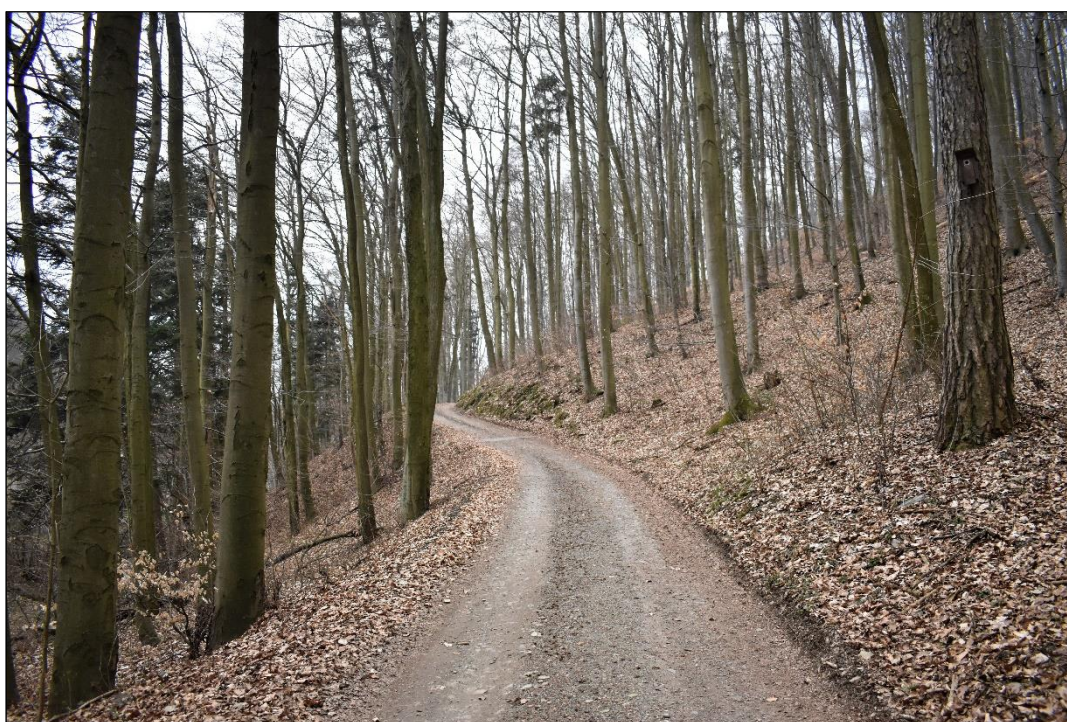
8.5 Návrh doprovodné infrastruktury

Během průzkumu terénu jsem vytypoval jedno místo, kde by bylo potřebné vytvořit lávku přes Sovinecký potok. S ohledem na délku naučné stezky by bylo vhodné umístit v průběhu trasy odpočívadlo, vhodná lokalita se zajímavým krajinným rázem je situovaná v místech čtvrtého zastavení, tedy přibližně v druhé třetině trasy naučné stezky.

8.6 Návrh trasy naučné stezky

Jak jsem již zmínil výše, trasa návrhu naučné stezky se bude skládat ze dvou částí, z hlavní delší trasy a kratší vedlejší okružní trasy. Tyto trasy na sebe plynule navazují v obci Sovinec.

Hlavní trasa naučné stezky Sovineckem, kterou jsem si vyznačil v mapovém prohlížeči Mapy.cz pomocí funkce plánování, je podle zadaných parametrů dlouhá 6,8 km, projít danou trasu by tedy mělo návštěvníkovi zabrat přibližně 2 h a 10 min. Začátek NS je mnou vytipován u Paseckého vodopádu, směr trasy se z tohoto místa ubírá 300 m severně po silnici vedoucí do Mutkova, kde stezka odbočuje ze silnice na zpevněnou lesní cestu označenou zelenými turistickými značkami, vedoucí skrze zalesněné hluboké údolí toku Tepličky. V této části má trasa naučné stezky mírně stoupající charakter, ten přetrvává až k turistickému rozcestí Údolí Tepličky, zde se profil trasy srovná a na zelenou turistickou trasu navazuje turistická trasa modrá vedoucí z Huzové.

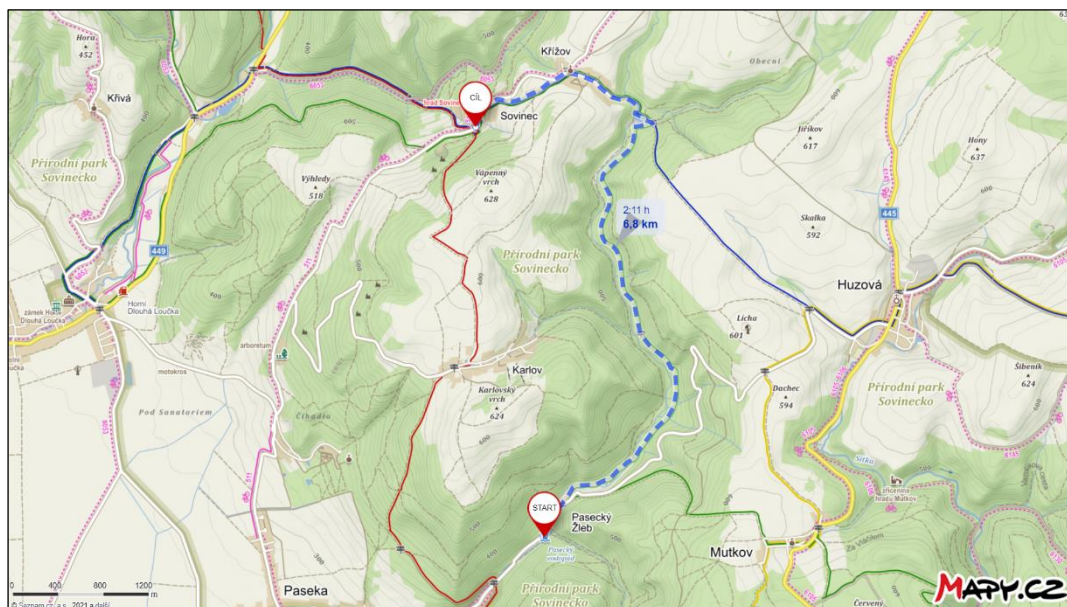


Obr. 11 - Lesní cesta vedoucí údolím Tepličky
vyfotil: Radek Vyroubal, 2021

Od rozcestí pokračuje návštěvník po zeleno-modrém turistickém značení směrem k hradu Sovinec, nejdříve však musí překonat pomocí dřevěné lávky tok Tepličky a obejít místní oplocenou úpravnu vod. Za tímto objektem se výškový profil trasy výrazně zvedá až po obec Křížov. Na začátku intravilánu této obce zaznamená návštěvník změnu povrchu trasy, jelikož lesní cesta přechází na asfaltovou silnici.

Trasa hlavní naučné stezky vede dále skrze celou obec Křížov, která se nachází ve vyšší nadmořské výšce než obec Sovinec, proto zde trasa vede dolů kamenitou stezkou přes malý lesík k obci Sovinec, kde se opět změní povrch stezky. Tentokrát však asfaltová silnice zavede návštěvníka skrz celou obec až na její jižní stranu. U turistického rozcestníku Sovinec

– okraj by měl být konec hlavní trasy naučné stezky. Na tomto místě má návštěvník možnost se rozmyslet. Pokud nechce využít některou z dostupných forem dopravy může se opačným směrem trasy vrátit zpět na výchozí místo, nebo je možné také pokračovat v prohlídce vedlejšího okruhu, popřípadě zvolí pro návrat červenou turistickou stezku vedoucí pod Pasecký vodopád přes krásné lesy, louky, pastviny a malebnou obec Karlov.



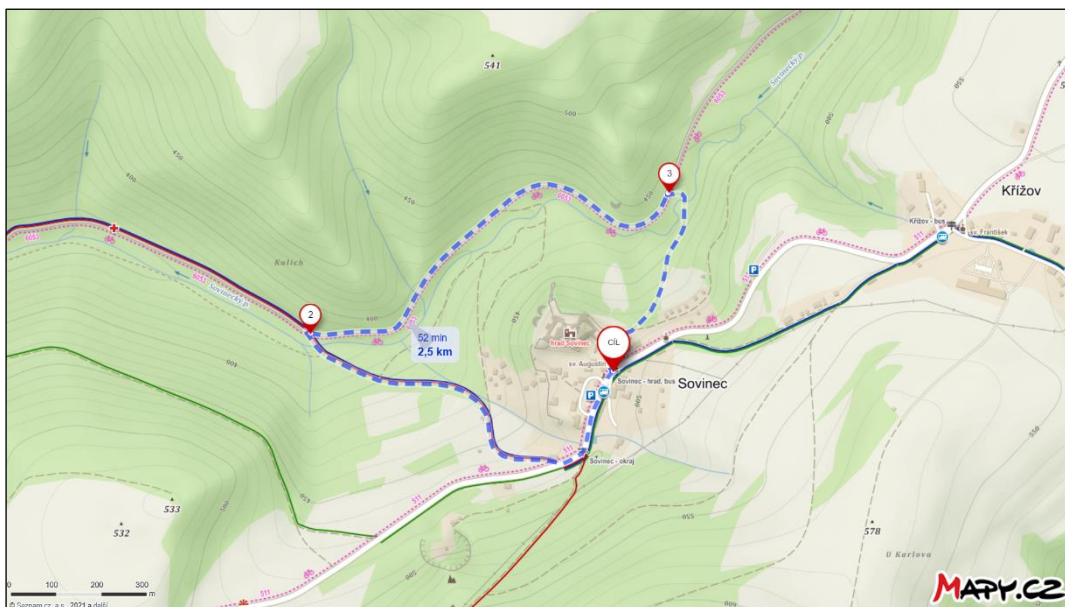
Obr. 12 – Vyznačení hlavní trasy naučné stezky Sovineckem
zdroj: Mapy.cz; upravil: Radek Vyroubal



Obr. 13 - Výškový profil hlavní trasy
zdroj: Mapy.cz; upravil: Radek Vyroubal

Vedlejší okružní trasa naučné stezky měří 2,5 km podle mapového portálu Mapy.cz, které by měl návštěvník ujit za 52 min. Tato varianta trasy má počátek u rozcestníku Sovinec – hrad, bus, kde by se měl nacházet šestý informační panel hlavní trasy naučné stezky. Tento panel bude společný pro obě trasy. Stezka pokračuje po zeleno-modrém turistickém značení k rozcestníku Sovinec – okraj, zde se stezka stáčí ze silnice do lesa, kde po různě značených

lesních cestách pokračuje kolem toku Sovineckého potoka k Sovím skalám. U tohoto zajímavého geologického prvku se opět trasa stezky stáčí pomocí lesní pěšiny zpět do obce Sovinec. Pro lepší orientování na vedlejší trase naučné stezky bych využil při tvorbě naučné stezky místní značení, například v podobě jednoduchého symbolu hradu.



Obr. 14 - Vyznačení vedlejší trasy naučné stezky Sovineckem
zdroj: Mapy.cz; upravil: Radek Vyroubal



Obr. 15 - Výškový profil vedlejší trasy
zdroj: Mapy.cz; upravil: Radek Vyroubal

8.7 Návrh umístění a obsahu informačních tabulí

Celkem přepokládám umístění devíti samostatných panelů, které budou informačně navazovat a propojí trasu do jednoho celku. Umístění bylo vytipováno podle místních podmínek a popsáno níže.

8.7.1 První zastavení

Poloha: 49°48'09.8"N 17°15'19.4"E

Úvodní informační panel s názvem Od vodopádu k hradu najdeme na výchozím bodě naučné stezky, a to nad Paseckým vodopádem vedle dřevěného altánu, který je zřejmě určený jako vyhlídkové a odpočinkové místo pro turisty. Obsah panelu bude návštěvníky krátce seznamovat s naučnou stezkou, s přírodním parkem Sovinecko, ale i s neobyčejnou strukturou Paseckého vodopádu, která je tvořena měkkými břidlicemi. Tato tabule je doplněna o fotografie a itinerář s mapou trasy naučné stezky Sovineckem.

8.7.2 Druhé zastavení

Poloha: 49°48'31.3"N 17°15'56.5"E



Obr. 16 - Vytipovaný prostor pro umístění druhého informačního panel
vyfotil: Radek Vyroubal, 2021

Druhé zastavení se nachází u křižovatky lesních cest. Zastavení s pojmenováním Květena přírodního parku je situováno na tomto místě pro dosažení lepší orientace návštěvníků. Nachází se zde řídký smíšený les s drobnou lesní květenou a bohužel i s místy se vyskytující lesní mýtinou po invazi jehličnatých stromů kůrovcem. K druhému panelu návštěvníka dovede již značená turistická lesní cesta vedoucí z Paseckého Žlebu.

8.7.3 Třetí zastavení

Poloha: 49°49'07.1"N 17°16'00.3"E

Třetí zastavení se nachází na lesní cestě u turistické rozcestníku Pod Karlovem, kde okolí tohoto místa tvoří tok řeky. Jak název Živočichové přírodního parku třetí zastávky napovídá, obsah je zaměřen na okolní faunu Sovinecka, kdy bude krátký text doplněný o výčet některých zde chráněných druhů zvířat a množství fotografií, pořízených přímo na území tohoto přírodního parku.

8.7.4 Čtvrté zastavení

Poloha: 49°50'22.1"N 17°15'28.9"E

Čtvrté stanoviště jsem navrhl postavit na křižovatce dvou turistických cest u turistického rozcestníku Údolí Tepličky. Opět pro lepší dosažení orientace návštěvníků na tomto místě, je na informační tabuli zaznamenána mapa trasy naučné stezky Sovineckem. Zabývá se jednoduchou hydrologickou a geomorfologickou charakteristikou tamního toku a území PPS, pro lepší pochopení problematiky je výklad doplněn mapami. Toto stanoviště nese název Údolí Tepličky.

8.7.5 Páté zastavení

Poloha: 49°50'10.9"N 17°14'50.1"E

Páté zastavení s prostým názvem Historie se nachází v obci Křížov a pojednává o historických událostech území Sovinecka. Na tabuli se zájemce o zdejší historii dozví o průběhu trasy obchodní stezky, která obcí procházela od 13. století. Nebo o tom v jakých místech a jaké suroviny se na Sovinecku těžily. V této souvislosti zde bude zmíněna historie obcí a osad které se zdejší těžbou vzkvétaly nebo postupně zanikaly.



Obr. 17 - Vytipovaný prostor pro umístění pátého informačního panelu
vyfotil: Radek Vyroubal, 2021

8.7.6 Šesté zastavení

Poloha: 49°50'05.7"N 17°14'47.6"E

Hrad Sovinec, takto se jmenuje šestý informační panel stezky, který bude především pojednávat o vývoji dispozice hradebního systému v čase. Přibližný stav fortifikace v různém časovém období je zobrazen na přiložených nákresech a stručně popsán. Pro zpestření obsahu menším návštěvníkům je zde sepsána místní pověst. Tento panel by měl stát uprostřed obce Sovinec a to u místního parkoviště. Protože se jedná o navazující zastavení hlavní a vedlejší trasy, je v části informační tabule umístěn krátký text, jenž nabízí možnosti návštěvníkovi kam se může vydat dále. Tato tabule je opět doplněna o nákresy, fotografie a mapu trasy naučné stezky Sovineckem.

8.7.7 Sedmé zastavení

Poloha: 49°50'05.7"N 17°14'47.6"E

Sedmé zastavení s názvem Jindra ze Sovince bude stát na konci hlavní trasy naučné stezky Sovineckem. Na naučné tabuli je zmíněn český světoznámý dokumentární fotograf prof. Mgr. Jindřich Štreit Dr.h.c., který žije v obci Sovinec. Tabule je doplněna o fotografie pana profesora a mapu trasy naučné stezky Sovineckem.

8.7.8 Osmé zastavení

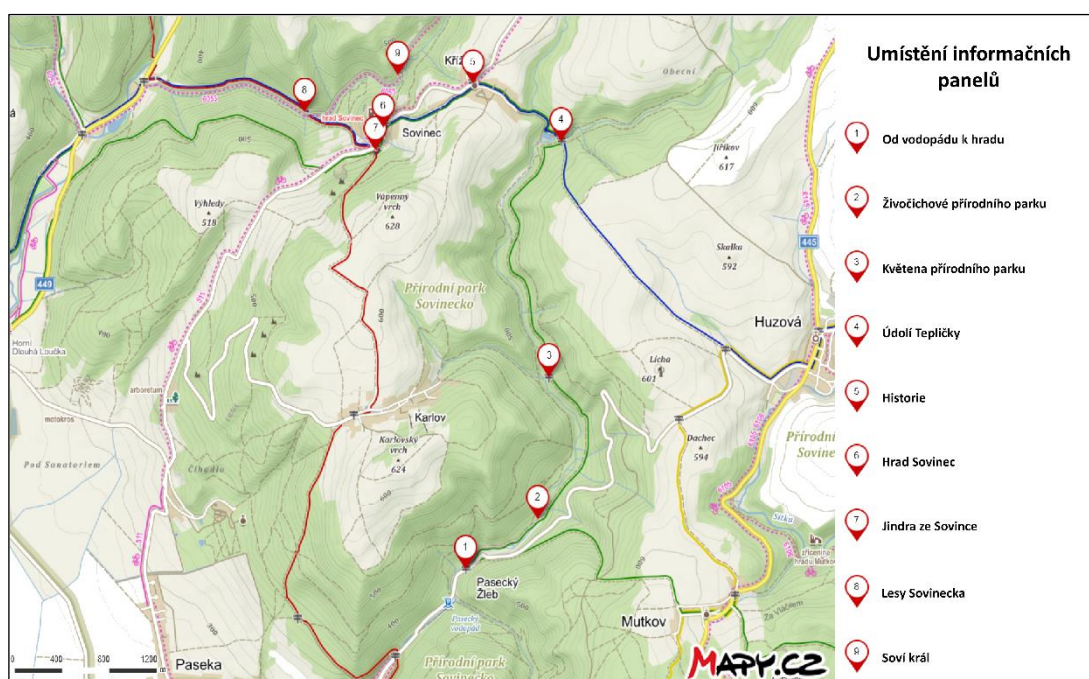
Poloha: 49°50'14.9"N 17°14'16.6"E

Lesy Sovinecka nese název osmé zastavení NS, jde o zastavení nacházející se v lese pod Sovincem u mostu, pod nímž teče Sovinecký potok. Tabule informuje návštěvníka o zdejších významných jedlo-bukových lesích, o druhové skladbě smíšených lesů a obvyklých obyvatelích tavních lesů a říček. Tato tabule je doplněna o fotografie a mapu.

8.7.9 Deváté zastavení

Poloha: 49°50'24.3"N 17°14'56.2"E

Zastavení pojmenované podle místní pověsti Soví král je tím posledním zastavením vedlejší okružní trasy, tak i konečné pro celou naučnou stezku Sovineckem. Nachází se u skalního útvaru pojmenovaného Soví skály. Na této informační tabuli je převyprávěna pověst o Sovím králi, avšak návštěvník se zde dočte i něco více o samotné skále a výskytu výra velkého na Sovinecku. Tato tabule je doplněna o fotografie, tipy pro návštěvníka na další zajímavá výletní místa přírodního parku a mapu trasy naučné stezky Sovineckem.



Obr. 18 - Navržené umístění tabulí naučné stezky Sovineckem
zdroj: Mapy.cz; upravil: Radek Vyroubal

9 Seznamy naučných stezek

Hlavním důvodem tvorby seznamů naučných stezek byla má upřímná zvědavost. Při studování literatury týkající se naučných stezek jsem byl překvapen, jak mnoho zajímavých naučných stezek existuje v blízkosti míst, kde rád trávím svůj volný čas a o kterých jsem do té doby nevěděl. Bohužel v jednotlivých případech jsou seznamy řešeny spíše formou přehledů s typy pro turisty se soupisem zajímavých stezek určitého území. Avšak existují takové publikace, které evidují kompletní seznam naučných stezek, tyto seznamy však dnes nejsou kompletní, ať už z důvodu jejich neaktuálnosti nebo generalizace. Proto v mé počáteční snaze bylo evidovat veškeré naučné stezky Moravskoslezského a Olomouckého kraje, které jsem si s podstatnými údaji o nich zaznamenával v programu MS Excel.

Nakonec jsem se pro generalizaci seznamů rozhodl i já, a to v důsledku zjištění velkého množství stezek, který by vedl k nepřehlednosti přiložených map. Zjednodušení jsem provedl podle tematického zaměření obsahu, kdy jsem ponechal pouze ty stezky, kde jejich tematický obsah má přírodní, lesnický nebo smíšený charakter. Tento údaj a poloha naučné stezky nejsou uvedeny v seznamu stezek, ale jsou zaznamenány do map vytvořených v programu QGIS, pomocí kartografického znaku v podobě znaku turistické značky.

Mnou vedená evidence probíhala pouze v rámci NS nacházejících na území krajů Moravskoslezského a Olomouckého. Přesná poloha stezek byla ověřována především pomocí mapového portálu Mapy.cz a následně zakreslena do mnou vytvořených map, pomocí programu QGIS. Aby měly zaznamenané informace správnou významovou hodnotu, inspiroval jsem se při tvorbě symbolů charakteristiky trasy knihou *Naučné stezky: průvodce naučnými stezkami České republiky* (Šírová-Motyčková a Šír). Finální úpravu těchto příloh (viz příloha 10; 11), jsem provedl pomocí grafického programu GIMP. V případě zhotovení naučné stezky Sovineckem lze takto zpracované seznamy stezek využít v propagačních materiálech vytvořených za účelem propagace naučné stezky Sovinecko.

10 Závěr

Pro splnění hlavního cíle bakalářské práce, kterým je návrh naučné stezky Sovineckem, bylo nutné pochopit jak význam, tak i problematiku tvorby naučných stezek, a to i se všemi úskalími která tato činnost obnáší. Proto část vymežující vedlejší cíl práce je patřičně obsáhlá, je zde řešena charakteristika a metodika tvorby naučných stezek obsahující možnosti a metody, které by se měly brát v úvahu při vytváření návrhu naučné stezky. Některé postupy a metody slouží jen jako doporučení, jiné tvoří kritéria, na které jsem přikládal důraz při návrhu naučné stezky Sovineckem.

Území PPS jsem pro návrh naučné stezky vybral z několika důvodů. Jedním z nich byl ten, že danou lokalitu navštěvují dlouhodobě. Je to rozsáhlá oblast s významným přírodním bohatstvím, která obklopuje zdejší historickou dominantu hrad Sovinec. V okolí hradu je možnost využít místní turistické trasy, popřípadě cyklotrasy, kterými lze napojit trasu NS na návštěvníky hojně využívanou památku. I přes svoji rozlohu, přírodní a kulturní hodnoty zde nebyla doposud vytvořena žádná naučná stezka, která by touto významnou oblastí své návštěvníky provedla.

Navrhovaná trasa naučné stezky obsahuje 9 informačních tabulí, rozmístěných jednotlivě po celé 9,3 km trase. Navržená trasa je umístěna v blízkém okolí hradu Sovinecko. Tímto chci především docílit návaznost na turistické cesty, které jsou v této lokalitě hojně navštěvované ať už výletníky, turisty nebo obyvateli blízkých vesnic. Trasa naučné stezky je poměrně dlouhá, proto jsem uznal za vhodné trasu rozdělit na trasu hlavní, dlouhou 6,8 km vedoucí od Paseckého vodopádu, podél toku Tepličky, přes obec Křížov až k jižní hranici obce Sovinec. Časová délka je 2 hodiny a 10 minut. Po této NS je rozmístěno 7 informačních tabulí s názvy: Od vodopádu k hradu, Květena přírodního parku, Živočichové přírodního parku, Údolí Tepličky, Historie, Hrad Sovinec, Jindra ze Sovince. Navazující vedlejší trasa naučné stezky měří 2,5 km. Tvoří krátký okruh okolo hradu Sovinec, začínající na parkovišti v obci Sovinec a společně s hlavní trasou pokračuje k jižnímu okraji obce. Dále vede okruh kolem Sovineckého potoka a Sovích skal, zde je navrženo umístit zbylé dvě informační tabule s názvy Lesy Sovinecka a Soví král. Následně se stezka stáčí zpět do obce Sovinec, aby byl okruh ukončen. Tato trasa je schůdná za 52 minut a byla by vhodnější pro rodiny s malými dětmi.

Témata jednotlivých zastavení jsou umístěna a zaměřena tak, aby obsah informačních tabulí svým výkladem vhodně doplňoval to zřejmé, co návštěvník na daném místě vidí.

Texty obsahu jsem volil krátké, aby byly poutavé a s dostačujícím naučným poznatkem pro libovolnou věkovou skupinu. Pro lepší názornost a zpestření výkladu nejen dětem, jsem doplnil texty fotografiemi, obrázky, nákresy, mapami i pověstmi. K dosažení korektnosti výkladu tabulí, byl jejich obsah projednán s odborníky na daná témata. Navrhovaná podoba informačních tabulí je vložena v přílohách (viz příloha 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9) pro bakalářskou práci.

11 Summary

This work should serve as a design of a nature trail in the Sovinec region, and it should be the basis for its creation. It acquaints readers with the characteristics, history, and division of the nature trails. This thesis contains basic information about the proper marking of nature trails, principles concerning the creation of the content of the informational boards, and the route of the nature trail.

The nature trail is designed in the natural park Sovinecko. Its thematical focus is meant to provide a summary of interesting information about the protected areas situated along the border between the Moravskoslezský and Olomoucký region. The trail leads mostly through forest environment along the marked touristic trails. Thanks to nine informational boards it points out the most valuable scenes Sovinecko can offer. The main result of this thesis is to design these informational boards.

This thesis also contains generalized lists of natural trails of the Moravskoslezský and Olomoucký region for possible propagational purposes. These summaries are supplemented by some maps on which the location of individual nature trails in the given area is marked.

Seznam zkratek

NS – naučná stezka
PPS – přírodní park Sovinecko
NP – národní park
CHKO – chráněná krajinná oblast
PR – přírodní rezervace
PP – přírodní památka
NPR – národní přírodní rezervace
NPP – národní přírodní památka
ZCHÚ – zvláště chráněných území
VZCHÚ – velkoplošná zvláště chráněné území
MZCHÚ – maloplošná chráněné území
S – sever
J – jih
Z – západ
V – východ
SV – severovýchod
SZ – severozápad
JV – jihovýchod
JZ – jihozápad
Obr. – obrázek
např. – například
apod. – a podobně
tzv. – tak zvaně

Seznam použitých zdrojů

Literatura:

ČEŘOVSKÝ, Jan, Aleš ZÁVESKÝ a Ilja VYSKOT. *Stezky k přírodě: venkovský cestovní ruch v České republice*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989, 239 + 16 s. ISBN 80-04-22378-8.

DEMEK, Jaromír a kol. *Geomorfologie českých zemí*. 1 vyd. Praha: Nakladatelství Československé akademie věd, 1965. 335 s.

DEMEK, Jaromír a Peter MACKOVČIN, ed. *Zeměpisný lexikon ČR: hory a nížiny*. I. část. 3. vyd., přepracované. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014, 305 s. ISBN 978-80-7509-113-0.

DEMEK, Jaromír a Peter MACKOVČIN, ed. *Zeměpisný lexikon ČR: hory a nížiny*. II. část. 3. vyd., přepracované. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014, strana 315-607. ISBN 978-80-7509-113-0

DRÁBEK, Karel. *Naučné stezky a trasy: Praha a Středočeský kraj*. Praha: Dokořán, s. r. o., 2005. ISBN 80-7363-044-3.

KOTÁSKOVÁ, Pavla, Jitka FIALOVÁ a Ilja VYSKOT. *Krajinné stavitelství pro rekreační využití: venkovský cestovní ruch v České republice*. 1. vyd. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2009, 79 s. ISBN 978-80-7375-342-9.

KVĚTOŇ, V., VOŽENÍLEK, V. *Klimatické oblasti Česka*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-2813-0.

ŠÍROVÁ-MOTYČKOVÁ, Kamila a Jiří ŠÍR. *Naučné stezky: průvodce naučnými stezkami České republiky*. Olomouc: Rubico, 2009. Naše země. ISBN 978-80-7346-107-2.

QUITT, E. 1971. *Klimatické oblasti Československa*. Brno: Academia, 1971.

ŠAFÁŘ, Jiří a kol. Olomoucko. In: MACKOVČIN, Peter a SEDLÁČEK, Miroslav (eds.): *Chráněná území ČR*, svazek VI., Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Eko Centrum Brno, 2003, 149 s.

PRAUS, Libor. *Rozptyl a přežívání mladých lejsků rodu *Ficedula* po vyvedení z hnízd*. Olomouc, 2007, 33 + 12 s. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta. Vedoucí práce Prof. Ing. Stanislav Bureš, CSc.

HRADÍLEK, Zbyněk a kol. *Materiály ke květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území: floristický kurz ČSBS v Bruntále (1989)*. Olomouc: Sagittaria, 1999.

ČAPKA, Viktor a Tomáš NIESNER. *Hrad Sovinec*. Bruntál: Muzeum v Bruntále, 2007. 144 s. ISBN 978-80-87038-02-4.

JELÍNEK, Jaroslav. *Jiříkov, Křížov a Těchanov*. Bruntál: TISKÁRNA K-TISK, 2016, 128 s.

VENČÁLEK, Jaroslav. *Okres Bruntál*. Bruntál: Okresní úřad Bruntál, 1998. 104 s. ISBN 80-238-2542-9.

KRÁL, Miroslav. *Zoogeograficky a ochranářsky významné druhy členovců (arthropoda) v Přírodním parku Sovinecko*. Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci. Olomouc: Vlastivědné muzeu v Olomouci, 2015, 2015(309), 45–49 s. ISSN 1212-1134.

KRÁL, Miroslav. *Pestřenkovití (Diptera: Syrphidea) Přírodního parku Sovinecko*. Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci. Olomouc: Vlastivědné muzeu v Olomouci, 2019, 2019(317), 50–81 s. ISSN 1212-1134.

KRÁL, Miroslav. *Příspěvek k hnízdění bionomie lejska bělokrkého (Ficedula albicollis Temm.) v Nížkém Jeseníku*. Zprávy Moravského ornitologického sdružení. 1982, (40), 7–42 s.

KRÁL, Miroslav. *Morfologie a hnízdění bionomie lejska černošedého (Ficedula hypoleuca Pall.) v Nížkém Jeseníku*. Časopis Slezského Muzea Opava. 1993, (42), 43-55 s.

KRÁL, Miroslav. *Jak přispět k hnízdění skorce vodního*. Naší přírodou. 1986, (10), 200–221 s.

KRÁL, Miroslav. *Hnízdění a ekologie konipasa horského (Motacilla cinerea Tunst.) v podhůří Nížkém Jeseníku*. Zprávy Moravského ornitologického sdružení. 1987, (45), 75–104 s.

SUCHÝ, Oldřich. *Vývoj populace výra Velkého (Bubo bubo) v Jeseníkách v letech 1955-2000*. BUTEO. 2001, (12), 13–28 s.

SUCHÝ, Oldřich. *Početnost hnízdících dravců v jihozápadní části Nížkého Jeseníku*. Zprávy Moravského ornitologického sdružení. 1989, (47), 93-106.

SUCHÝ, Oldřich. *Početnost hnízdících dravců v jihozápadní části Nížkého Jeseníku*. Zprávy Moravského ornitologického sdružení. 1989, (47), 93-106.

KONDĚLKA, Drahomír. *Čáp černý (Ciconie nigra) na Bruntálsku*. Časopis Slezského Muzea Opava. 1987, (36), 183-188 s.

KRÁL, M. & SUCHÝ O. 1990: Avifauna jihozápadní části Nížkého Jeseníku (NCHKO Sovinecko), p. 1-9. In: D. Duhonsky, *Návrh na vyhlášení chráněné krajinné „Sovinecko“*. Okresní úřad Bruntál.

ADAMÍK, Petr a Miroslav KRÁL. *Nest losses of cavity nesting birds caused by dormice (Gliridae, Rodentia)*. Acta Theriologica. 2008, 53(2), 185–192 s. ISSN 0001–7051.

Naučné stezky: Olomoucký kraj. 2. vyd. Olomouc: Olomoucký kraj, 2015. 39 stran. ISBN 978-80-87982-38-9.

STRAKOŠ, Petr, ed. *Naučné stezky Moravskoslezského kraje*. Ostrava: Moravskoslezský kraj, Krajský úřad, 2008. 59 s.

Elektronické zdroje:

BUŠKOVÁ, Petra. *Návrh naučné stezky Litovelským Pomoravím* [online]. Brno, 2015, 46 + 20 s. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/ffct8/Bc_prace_Buskova.pdf Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Mgr. Monika Šulc Michalková, Ph.D. et Ph.D.

PETROVÁ, Ivana. *Floristický výzkum území severně od Šternberka* [online]. Olomouc, 2010 [cit. 2021-04-7] 51 + 24 s. Dostupné z: <https://theses.cz/id/1zfy9y/118385-766129022.pdf> Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta. Vedoucí práce: RNDr. Lubomír Kincl, CSc.

MAŠKOVÁ, Karolina. *Dynamika kulturní krajiny Sovinecka* [online]. Olomouc, 2016 [cit. 2021-03-28] Dostupné z: <https://theses.cz/id/an6bun/> Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta. Vedoucí práce Mgr. Peter Mackovčín, Ph.D.

SCHNEIDER, Jiří, Jitka FIALOVÁ a Ilja VYSKOT. *Krajinná rekreologie I.: venkovský cestovní ruch v České republice*. [online] V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2008, 140 s. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/40345552_Krajinna_rekreologie_I

MORAVEC, Jan. Jak (ne)dělat naučné stezky. *Pražská EVVOluce* [online]. Praha, 2016, 2016(1), 20–22 s. [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: http://envis.prahamesto.cz/publikace_zp/PRAZSKAEVVOLUCE_1_2016.pdf

AOPK ČR: Územní ochrana. *AOPK ČR* [online]. [cit. 2021-03-16]. Dostupné z: <https://www.ochranaprirody.cz/uzemni-ochrana/>

Správa CHKO Jeseníky: NS Světem horských luk. *AOPK ČR* [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/sprava-informuje/naucne-stezky/ns-svetem-horskych-luk/>

Správa CHKO Jeseníky: *NS Rejvíz*. *AOPK ČR* [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://jeseniky.ochranaprirody.cz/sprava-informuje/naucne-stezky/ns-rejviz/>

Volný čas v lese: *Mionší*. *Lesy ČR* [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://lesy.cz/naucna-stezka/mionsi/>

Obecně o stezkách: Co je naučná stezka. *Stezky.info* [online]. 2009 [cit. 2021-03-14]. Dostupný z WWW: <http://www.stezky.info/obecne-o-stezkach/co-je-naucna-stezka/>

Köglerova naučná stezka. *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky SPRÁVA CHKO LUŽICKÉ HORY*. [online]. 2014 [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <http://luzickehory.ochranaprirody.cz/sprava-informuje/naucne-stezky/koglerova-naucna-stezka/>

RŮŽIČKA, Tomáš. *Naučme se dělat naučné stezky*. Ochrana přírody [online]. © 2014 [cit.

2021-03-14]. Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/zamereno-na-verejnost/naucme-se-delat-naucne-stezky/>

Co je naučná stezka. *Stezky.info* [online]. 2009 [cit. 19. ledna 2015]. Dostupný z <https://www.stezky.info/obecne-o-stezkach/co-je-naucna-stezka.htm>

TOM. Jak nejlépe značit naučnou stezku. *Naučnou stezkou.cz* [online]. 24.2.2008 [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <http://www.naucnoustezkou.cz/jak-nejlepe-znacist-naucnou-stezku>

TOM. Podoba a texty informačních panelů naučné stezky. *Naučnou stezkou.cz* [online]. 10.8.2008 [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <http://www.naucnoustezkou.cz/podoba-a-texty-informacnich-panelu-naucne-stezky>

Doc. RNDr. Jan Vítek. Přírodní park Sovinecko. *Rýmařovsko* [online]. [cit. 2021-03-18] Dostupné z: <https://www.rymarovsko.cz/o-regionu/chrana-uzemi/prirodni-parky/93-pirodu-park-sovinecko.html>

Databáze významných geologických lokalit: 911. *Česká geologická služba* [online]. Praha, 1998 [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/911>.

Zásady pro NS: Doporučené zásady pro zřizování, značení a údržbu naučných stezek a pro zřizování bodových informačních panelů. *Klub českých turistů* [online]. 2001 [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <http://www.plzenskykraj.kct.cz/nastezky/nzasady.pdf>

Hankstein. *Geostezky Rýmařovsko*. [online] Dostupné z: <http://www.geostezkyrymarovsko.cz/hankstein>

Mapové zdroje:

DIBAVOD [online]. Dostupné z: <https://www.dibavod.c>

Český úřad zeměměřický a katastrální [online] Dostupné z: <https://www.cuzk.cz>

Národní geoportál INSPIRE [online]. 2014 [cit. 2021-03-20]. Dostupný z: <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

Mapové aplikace ČGS. ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA [online]. 2009 [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/mapove-aplikace>

Mapy.cz [online] [cit. 2021-03-10]. Dostupné z: www.mapy.cz

Ostatní zdroje:

Archiv kastelána hradu Sovinec

Naučná stezka Sovineckem - Od vodopádu k hradu



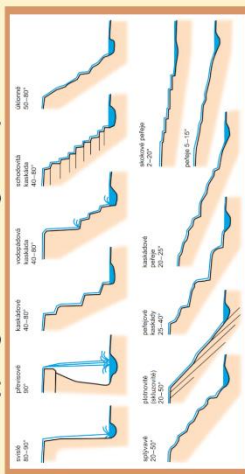
Naučná stezka Sovineckem

Vítáme Vás na Sovinecku! Připravili jsme pro vás naučnou stezku, která vede krásnou centrální oblastí přírodního parku Sovinecko od Paseckého vodopádu, podél toku Tepličky, až k starobylému hradu Sovinec. Hlavní trasa stezky měří 6,8 km a je na ni umístěno 7 informačních panelů. V obci Sovinec se plynule napojuje na hlavní trasu kolem hradu Sovinec, obsahující 2 společné a 2 vlastní panely. Okruh je dlouhý 2,5 km. Celkově tedy naučná stezka nabízí 9 zastavení, na niž se dozvíte vše podstatné o místní živé a neživé přírodě, historii i všem ostatním co Sovinecko nabízí.

Přírodní park Sovinecko

Přírodní park Sovinecko byl vyhlášen v roce 1994 okresními úřady v Bruntále, Olomouci a Šumperku. Za účelem zachování typického rázu krajiny a lesních porostů s dochovanou strukturou a dřevinnou skladbou blízkou přirodním porostům, na které je vázána řada zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Jedná se o rozsáhlý přírodní park s celkovou rozlohou 19 910 ha, který se nachází na rozhraní Olomouckého a Moravskoslezského kraje. Park je pojmenován podle své hlavní historické dominanty hradu Sovinec. Hlavní charakteristikou tohoto parku jsou hluboká údolí, která místní obyvatelé nazývají žleby. Území parku obklopuje národní přírodní rezervaci Rešovské vodopády, nacházející se nedaleko na říčce Hurntaně.

Typologie a terminologie vodopádů



Vodopád nebo kaskáda?

Pasecký vodopád se nachází na podloží tvořeném měkkými drobovitými břidlicemi, na kterých většinou nevznikají vodopády. Proto pravděpodobně postupným působením toku Tepličky, došlo k vymílání vrstev měkké břidlice.

Dnes Pasecký vodopád tvoří spíše skupina stupňů, vytvářejících 11 metrů dlouhou kaskádu. Avšak je možné, že došlo o prostou chybu při pojmenování, kdy byla využita nesprávná terminologie. To jak by jste ho vy zařadili, můžete sami vyzkoušet pomocí přiložených nákreseí.



Hrad Sovinec



Teplička



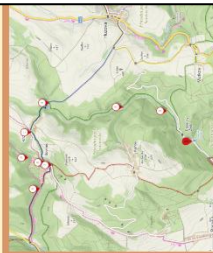
Pasecký vodopád



Rešovské vodopády



Nacházíte na úvodním zastavení naučné stezky Sovineckem, pokud se chcete dozvědět více o této krásné přírodě a regionu o ní, pokračujte dál na sever až z Pasecký Žleb. Po 300 m dojdete k turistickému vozovisku, zač se vydáte doleva na turistickou cestu vyznačenou zeleně, ta vás dovede k dalšímu zastavení. Vy co jste brna, prošli opačným směrem, se můžete vrátit zpět k hradu, po červené turistické trase přes městečko Karlov. Pokud se vydáte dále po silnici vedoucí do Pasek, najdete tam krásný autokasový spoj, nebo přírodní koupaliště, který najdete na začátku cesty. Přibližně po 600 metrech na pravé straně. Mějte se!



1,1 km



Podnik: 467-46008, BUN 171-15193-1-E

2

Naučná stezka Sovineckem - Květena přírodního parku

2

Křehké krásy lesa.

Na území přírodního parku roste mnoho rostlin zařazených do červeného seznamu cévnatých rostlin ČR. Můžete zde vidět například jilm habrolistý, měčik střechovitý, vemeník dvoulístý a také prstnatec májový pravý. V sutových lesích (les vyskytující se na strmých, vlhkých svazích) na jaře rozkvétá česnek medvědí a ve vhodně proruslém lesu a loukách najdete světlomilnou vegetaci v podobě všesu obecného nebo kohoutka lučního, který je dobrým ukazatelem hladiny podzemní vody. Mokřadní vegetace se objevuje pouze na menších plochách a v blízkosti prameniště. Slezník routička i slezník červený mají skvělé revitalizační schopnosti, pokud vyschnou, neodumřou. Tyto zajímavé druhy najdete ve vápencových lomech. Když narazíte při prohlídce na lýkovec jedovatý, dejte si na něj pozor, jelikož veškeré části i tohoto nízkého keře obsahují jedovaté látky! Avšak největším zdejším bohatstvím jsou rozsáhlé lesy. Původní jedlové bučiny jsou dnes zachovány jen v částech území v důsledku odlesnění nebo pěstování smrčkových monokultur.



líkovec jedovatý



zvonček prosvětlavý



slezník routička



všesa obecný



harmanček menší



prosvětlava vyšší



slezník červený zakřivený (NT)



vemeník dvoulístý (VU)



jeřáb hlohosa (LC)



obecnice dlouholistá (NT)



prstnatec májový pravý (NT)



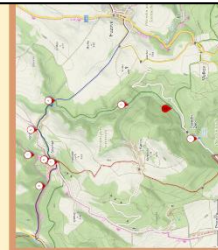
česnek medvědí pravý (LC)

Rostliny evidované v Červeném seznamu ohrožených druhů

Kategorie	
Mazránovní únie odřazy přírodný pro zaručených druhů do červených seznamů	
EX	okrajový nebo vyhynulý
EW	okrajový nebo vyhynulý v okolní přírodě
CR	kriticky ohrožený
EN	ohrožený
VU	zranitelný
NT	lehce ohrožený
LC	malohrožený
DD	drab, v rámci jsou nadstátníci udáje



čymylník jilm (LC)



podlehlá lilečsky



1,1 km



Počta: 491 4831, STN: 171 1859, 5 E



1,8 km



3

Naučná stezka Sovineckem - Živočiškové přírodního parku

3

Živočiškové všude, kam se podíváš

Území přírodního parku kromě obvyklé lesní zvěře obývá minimálně šest druhů plazů, sedm druhů obojživelníků a mnoho zástupců z řad členovců z nichž je jen 194 z čeledí pestřenkovitých. Na okraji lesa můžete spatřit batolce červeného, jehož zajímavé zbarvení kdědel se mění podle úhlu, kterým se na něj díváte. Za tento jev může pravidelně uspořádaná struktura šupinek na jeho křídlech. V okolí této stezky můžete najít velké černého broučka se žlutými skvrnami, kterým je klíkoroh devětšilový. Přirozené prostředí tohoto krásného broučka, jenž dorůstá velikosti až 21 mm, je blízké okol. vodních toků. Společně s dravými ptáky se podílí na predaci místních pěvců hnízdících v hrnízdních buukách hned všechny tři druhy plchů, nacházejících se na území přírodního parku.



záběhla obýškovana



batolce červený



psstibomka



bláznok úvavný



stěvka obolobou



křídák pruhovaný



olubánek žemkový



stěvka obolobou

Živočiškové evidované v Červeném seznamu ohrožených druhů



lejsák černohlavý (NT)



lejsák bělobřehý (NT)



dudáček chřestohlavý (EN)



kalouse usatý (LC)



krahulovic obecný (VU)



bělomásek dřovináč (NT)



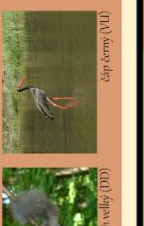
mlák skvrnitý (VU)



rostrčka zelená (NT)



plch valký (DD)



čáp černý (VU)



lečtáček říbní (VU)

Kategorie	
Mezinárodní úmluva ochrany přírody pro udržování druhů do červených seznamů	
EX	vymřelý nebo vyhynulý
EW	vymřelý nebo vyhynulý v určitém území
CR	kriticky ohrožený
EN	ohrožený
VU	zranitelný
NT	stejně ohrožený
LC	málo ohrožený
DD	datum, o němž jsou nedostupné údaje




1,3 km




2,3 km




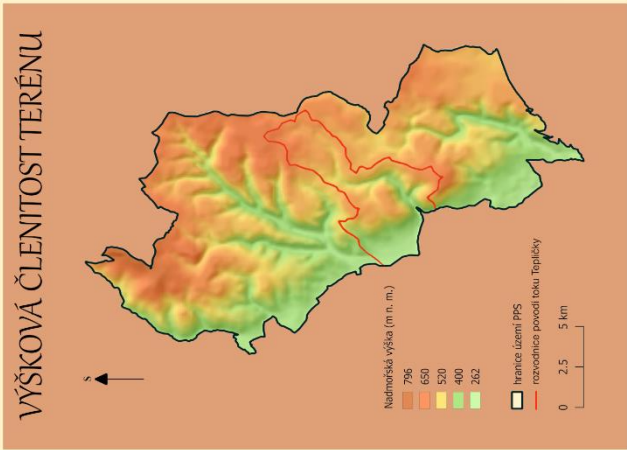
Poloha: 49°49'07.71N 17°10'00.37E



Naučná stezka Sovineckem - Údolí Tepličky



VÝŠKOVÁ ČLENITOST TERÉNU

Teplička

Vodní tok Teplička pramení u obce Kněžpole v nadmořské výšce 642 m n. m. Vlévá se do řeky Oskavy mimo území přírodního parku. Délka toku Tepličky měří přibližně 26 km a její povodí se rozprostírá na 60,4 km².

Údolí má zde prudký sklon, tvořící svými ostrými svahy písmeno V. To si však můžete jednoduše ověřit sami, pokud se podíváte přímo směrem po směru nebo v protisměru toku Tepličky. Tento typ údolí je typický pro mladá říční údolí.

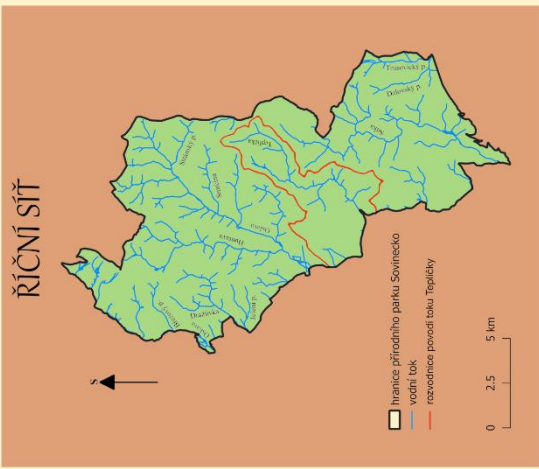

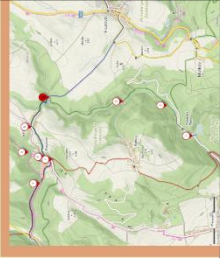
Údolí


Údolí je základní fluvialní (vzniklý činností tekoucí vody) tvar, dějovány jako protáhlá sníženina zemského povrchu, vzniklá činností říčního toku jenž je skloněná ve směru spádu toku. Podle tvaru lze vymezit několik základních typů údolí. Jsou to soutěsky, kaňony, údolí tvaru písmene V (erozní údolí), údolí neckovitá, úvalovitá a visutá.

Povodí


Povodí je oblast, ze které voda odtéká do jedné konkrétní řeky či jezera. Povodí je ohraničeno pomocí rozvodnice, kterou je myšlená hranice geomorfologického rozhraní (nejvyšší nadmořská výška) mezi sousedními povodími. Plocha povodí zahrnuje také plochy povrchových vodních útvarů.


ŘÍČNÍ SÍŤ




1 km








2,8 km



PODoba: 4875022.ITM (7/15/2019)E

5

Naučná stezka Sovineckem - Historie

5

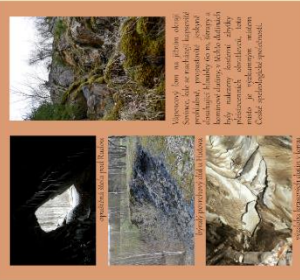
Obchodní cesta



Vítáme vás v obci Křížov, kde vedla od roku 1225 obchodní cesta, na níž ležely výhodně osady Křížov a Sovinec. Na této obchodní cestě vedoucí z Opavy přes Rýmařov (Roemerstadt), Křížov, Sovinec (Eulenberg) a Dlouhou Loučku do Lhůčova (Neustadt). Byla to důležitá nově vybudovaná cesta, ležící na trase tehdejší hlavních měst Prahy a Krakova, jenž byly v této době nejvýznamnějšími tržními městy ve střední Evropě. Mezi léty 1329-1332 byl blízko obchodní stezky na vápencové skále postaven hrad Sovinec. Od té doby se dělilo toto území na sovinecké a šternberské panství. Roku 1425 byl hrad kvůli ochraně právě této hlavní obchodní cesty přeměněn na zemskou pevnost. Avšak v třicátých letech 17. století tato prastará cesta ztratila na významu, jelikož podle císařského nařízení z 16. července 1624 byla vybudována nová silnice, vedoucí z Olomouce do Nisy a Vratislavi přes Šternberk (Sternberg), Huzovou (Deutschhausen), Ryzoviště (Braunseifen) až po Anđešskou Horu (Engelsberg).

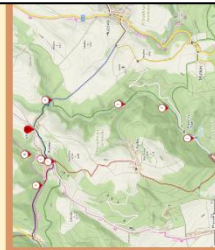
Nerostné bohatství

V minulosti však nedocházelo jen k územním změnám, již od dob osídlování člověk zdejší území značně přetvářel. Tyto oblasti jsou bohaté na nerostné bohatství, proto se na Sovinecku vyskytuje mnoho míst spjatých s těžbou rozličných nerostných surovin. V okolí Sovince existovalo několik vápencových lomů, ale těžbou je však nejvíce poznamenaná převážně severozápadní část Sovince, kde se nachází pozůstatky po těžbě rud (zprvu hlavně železných a stříbrných, později olovnatých) a břidlice. Zpracování a těžba rud zde vzkvétala od 13. století a stalo se tak hlavním hospodářským odvětvím oblasti. V 60. a 70. letech 15. století postihlo hospodářství stagnaci, to bylo zapříčiněno česko-uherskými válkami. Přičemž se ale rozšiřuje dolování na Bruntálsku a začíná se zde rozvíjet železářství. Další úpadek společnosti přinesla třicetiletá válka, kdy většina obcí byla vypálena a vypleněna, obyvatelstvo umřelo na epidemie a bylo pod tlakem rekatolizace.



Skryté tajemství

V krušných časech hladomoru některé hornické osady zanikly, ať už z důvodu válek, epidemií či chudnutí obyvatelstva při ukončení dolování. Aby k tomuto jevu nedocházelo i v ostatních osadách, povolávali vlastníci panství nové kolonisty z dalekých krajů, především německé národnosti, ti byli znaní řemeslu, z tohoto důvodu zde byl vysoký počet německých vsí. Po 2. světové válce a odsunu Němců, zůstala například v blízkosti Jirkova, dnes už zaniklá osada Hutov, její dřívější existenci nám dnes připomíná pouze zřícenina kaple svatě Anny a několik rozpadlých zdí domů.



900 m



Pobaha: 49°50'10.0"N 17°14'50.1"E



1 km



Naučná stezka Sovineckem - Hrad Sovinec

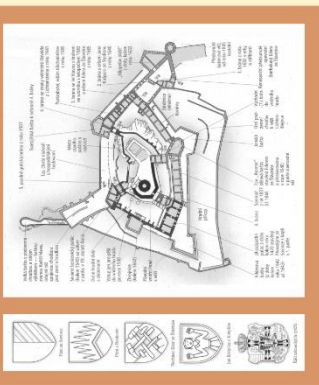
6

6

Opevnění hradu Sovinec

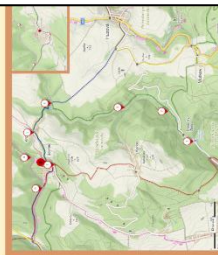
Hrad založili bratři Pavel a Vok ze starého moravského rodu Hrutoviců, jako své rodné sídlo mezi léty 1329–1332. Původní opevnění mělo jednoduchou strukturu, tvořenou silnými hradbami doplněnými o palác a válcovou věž - bergfrit. Ta sloužila jako místo posledního útočného obránců, kdy byla nedostupná po odstranění přístupové lávky. Na přelomu 14. a 15. století nechal Vokův syn Pavlík hrad lépe opevnit, v této době vznikl například úzký parkán vyběhající nad dnešní 4. bránu a bylo opevněno předhradí.

V roce 1585 kupuje Vavřinec Eder ze Štavnice Sovinecké panství od Jana z Boskovic, zchudlého neúspěšným důlním podnikáním. Za Vavřince Edera a jeho zetě Jana staršího Kobylky z Kobylého bylo zlepšeno opevnění hradu pomocí polygonální dělové bašty - remter, nové hradby na jihovýchodě, opevnění výběžku nad údolím (zvaným Kočičí hlava) a předsunutou osmibokou bateriovou věží. V letech 1627–1643 vybudoval Řád německých rytířů mohutné opevnění s bastiony nad Kočičí hlavou vznikla tzv. Nová bašta. Hradby doplňovaly obezdné příkopy, mějsí palisády a předsunutá dělová bašta Lichtenštejnka. Ani tato opevnění však neodolala náporu švédských vojsk v období třicetileté války.



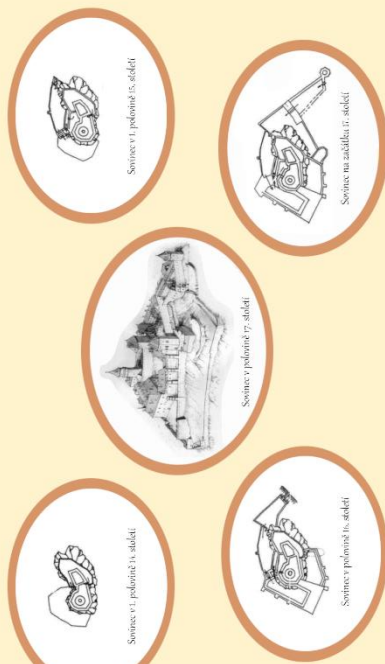
hradní věž - bergfrit

Vlame vás u šedého zastavení, pro náhled navštívněný je to však mužská tepna provl. Pokud zde začínáte a máte chuť na krátkou procházku, doporučujeme vám projít si obrubí stávkou (ovčejí parčíky č. 6, 7, 8 a 9, ten vás provede okolo hradu. Trasa tohoto obrubí je značkou pomocí zjednodušeného symbolu hradu. Pokud zde začínáte a chcete se dozvědět o Sovinecku více, určitě si projděte celou trasu naučné stezky i s obrubem. K některým zastavením se jednoduše dostanete, když budete následovat zeleno-modré turistické značky směřující do obce Křtákov. A vy, co jste zablili u Pausického vodopádu, je na vás kde si dít zvolíte. Mějte se!



Na hradě se prohánějí ohniví kůň

Místo, na kterém hrad stojí prý patřilo samotnému dáblu. Zakladatelé hradu Pavel a Vok z rodu Hrutoviců brzy sami zjistili, že si pro stavbu hradu nevybrali zrovna nejlepší místo. Dábel jim rozmetával již hotové zdi i hradby hradu a často zde také docházelo k požárům. To pana Pavla tak rozlítlo, že se s dáblem pustil do křížku. Boj mezi nimi trval již dlouho, až najetnou chytil Pavel leničete pekel za ocas a mrštil s ním o stěnu. Když se dábel vzpamatoval, vyslovil kletbu, že hradní pán ani po smrti nedojde pokoje a s těmito slovy zmizel. Prokletí se vyplnilo. Po smrti hradního pána se na schodištích a ochozech pátého náchoť, údajně do dnes, zjevuje přízrak ohnivého koně na němž sedí ohnivý jezdec.



900 m



150 m



Poslední: 4875055.FIN.1714487.DFE



Naučná stezka Sovineckem - Jindra ze Sovince



Průkopník dokumentární fotografie

Pan Prof. Mgr. Jindřich Štreit Dr.h.c. (1946) je fotograf, pedagog, učitel, kurátor a ilustrátor, který ze Sovince vytvořil kulturní křižovatku, na té se potkávali třeba i umělci, kteří svého času v Praze vystavovat nemohli. Jako mládež se na Sovinecko přestěhoval z Valašska se svou rodinou, kdy jeho otec (učitel) v roce 1956 za trest přeložili do obce Těchanov. Vystudoval Pedagogickou fakultu Univerzity Palackého v Olomouci, následně působil jako učitel na škole v Rýmařově a poté jako ředitel školy v Sovinci a Jířkově. Na vysoké škole se začal věnovat fotografování a jeho první samostatná výstava fotografií proběhla v roce 1967 při zakončení studia v Olomouci.



Fotografie ze série: Kde domov můj Jindřich Štreit

Vesnický fotograf

Od roku 1972 odkrýval skrze fotografie příběhy lidí žijících na Bruntálsku. Byli to vesničané z chudého a drsného kraje, kteří se zde snažili o nový začátek, avšak během totalitního režimu neměli mnoho příležitostí. Fotografie pana Štraity byly drsné, ale realné. Jejich černobílá podoba jen podtrhovala zobrazovanou skutečnost. To se lidem líbilo, jelikož si v nich každý dokázal najít něco svého.



Fotografie ze série: Vesničky na Bruntálsku

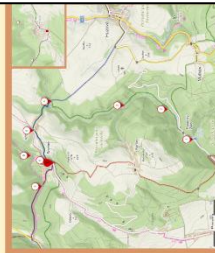


Fotografie ze série: A co se děje Jindřich Štreit

Odsouzen za hanobení republiky

Něfotil pouze na Bruntálsku, po roce 1991 dostal nabídku z Francie a postupně fotil téměř po celém světě. Díky svým dokumentárním fotografiím se stal pan profesor Štreit světově známým, jeho snímky jsou zastoupeny v nejvýznamnějších sbírkách, pro příklad v Národní galerii ve Washingtonu. Za svou práci obdržel v roce 2006 ocenění Médaille Za zásluhy 1. třídy.

Ale fotografování mu nepřineslo pouze slávu, v devadesátých letech byl vězněn, za trestný čin hanobení republiky a jejího představitel. Nesměl dále učit a vystavovat až po sametovou revoluci, kdy mohl znovu veřejně působit, cestovat, vydávat knihy a pořádat výstavy nejenom na zdejším území Sovinci. Počet jeho samostatných výstav již překročil hodnotu 1850.



Podoba: 4915005-7N 1711447-0E

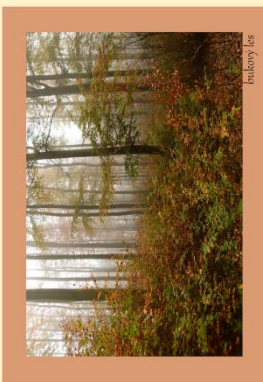
8

Naučná stezka Sovineckem - Lesy Sovinecka

8

Království lesů

Největším bohatstvím přírodního parku Sovinecko jsou rozsáhlé lesy, které jsou ceněné svou strukturou a dřevinou skladbou podobající se původním lesům, ačkoliv se jedná převážně o hospodářské lesy. Původní jedlové bučiny (jedle bělokorá, buk lesní, jilm habrolistý), dosahují stáří i více než 100 let. Bohužel jsou zachovány jen v částech území v důsledku odlesnění nebo pěstování smrčkových monokultur. Buk, jedle a smrk jsou dřeviny, které se zde nacházejí nejčastěji.



bukový les

Ptačí potápěč

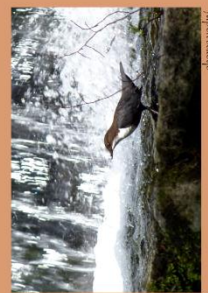
Skorec vodní a konipas horský jsou druhy zpěvných ptáků, kteří s oblibou žijí v listnatých lesích blízko čistých vodních toků. Lze je tedy do jisté míry považovat jako indikátory čistoty tekoucích vod. Na Sovinecku je najdeme především v povodí řeky Osiany. Zajímavostí skorce vodního je ta, že se při lovu kořisti potápí a plave. Na jeden ponor vydrží průměrně 5-10 sekund.

Doktor lesa

O zdraví zdejších lesů se starají například strakapoud velký, žluna zelená a také dáteč černý. Dáteč černý je našim největším šplhovcem měřící přes 40 cm. Pro les je dáteč velice prospěšným druhem. Nejenže konzumuje dřevokazné druhy mraoviců, ke kterým se řadí jirý druh šplhavce nedokáže v takovém rozsahu dostat, ale jeho dutiny používá k hnízdění a nocování řada dalších druhů ptáků užitečných pro les, jako holiub doupták, sýc rouasný nebo kavka obecná.



dáteč černý



skorec vodní



poštolka obecná



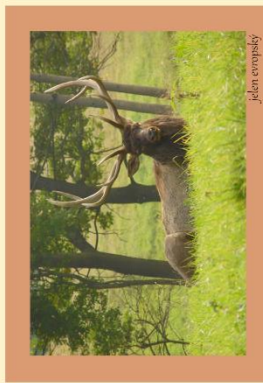
žluna zelená



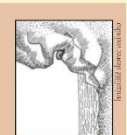
konipas horský



prase divoké



jelen evropský



skorec vodní



konipas horský



Poloha: 49°50'14.8"N 17°14'16.0"E

Naučná stezka Sovineckem - Soví král



Vír velký

Nacházíte se u skalního výchozu Soví skála, pojmenovaného patrně podle častého vyskytu sov v této lokalitě. Jako skalní výchozy jsou označena místa, kde se pevně podloží dostává na povrch. A právě takové stanoviště s obloubou osidluje vír velký. Tato naše největší sova měříci 60-70 cm, s rozpětím křídel okolo 170 cm, je na Sovinecku poměrně rozšířená. Obvykle na tomto území klade samice víra velkého 1-4 vejce. Vejce jsou čistě bílá, samice na vajících sedí po dobu přibližně 31-36 dnů, z nichž se následně líhnou mláďata.

Kritický byl pro výskyt víra velkého rok 1997, kdy byla na území tohoto přírodního parku nalezena pouze jediná snůška se třemi vejci, ze kterého nebylo vylídnuto žádné mládě. Avšak v následních letech se početnost víra velkého na území České republiky neustále zvyšuje i přesto je stále evidován v červeném seznamu ohrožených druhů, kvůli své nízké populaci početnosti, která se odhaduje nižší než 2500 jedinců. Společně s ním jsou v červeném seznamu zaznamenáni i puštík obecný a kalous ušatý, jenž se také vyskytují na území přírodního parku Sovinecko.

Soví král

Podle pověsti se prý ve skále ukryvá vchod do rozsáhlých jeskyní a chodeb vedoucích až pod hrad. V jedné z těchto jeskyní žil Soví král. Byl to zakletý mládenec, který se vždy v noci proměnil ve velkého víra. Takto mládence zaklela zlá čarodějnice, protože neopětoval její lásku. Jednoho dne se do jeskyní vydala mladá dívka z nedaleké vesnice. Když spatřila spícího Sovího krále, pohladila ho a král se probudil. Oba pak v sobě našli zalíbení. Dívka se již domů nikdy nevrátila a žila se Sovím králem v jeho jeskyni. Za temných nocí pak lidé občas vidávali vycházející spánlou dívku s výřem na rameni, protože se Soví král svého prokletí nikdy nezabavil. Vypráví se, že i když oba zemřeli, jejich přiznání jsou vždy za úpětků vidět v okolí hradu dodnes.



kalous ušatý



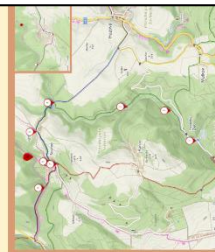
puštíky obecný



mládě víra velkého

Nacházíte se na posledním zastavení naučné stezky Sovineckem. Jestli jste již trasu naučné stezky Sovineckem prošli celou, můžete se zpatk k hradu vrátit po značené steze. Důležité, že se vám zde líbilo, určité se zastavte i příští nebo následující jara zajímaté místa v okolí. Nezapomejte se napřídit na říce Hranavě nachází Kolovské vodopády.

Pokud zde teprve prohlédli začínáte a chcete se o místní přírodu a nejenom o ni dozvědět více. Doporučujeme vám projít stezku v opačném směru. Nyní se nacházíte na vedlejším trase vedoucí okolo hradu, na kterou v obci Sovinec navazuje trasa hlavní vedoucí až k Přaseckému vodopádu. Celkově tedy naučná stezka měří 9,3 km a nabízí vám 9 zajímavých zastavení. Přijíme vám pakry zážitků, mějte se!



1 km



Povaha: 4875024.33N 1711456.02E



500 m



Příloha č.10

