

KLIDOVÉ ÚZEMÍ NP ČESKÉ ŠVÝCARSKO

NÁVRH

únor 2019



Autoři:

Ing. Handrij Härtel, Ph.D.

Ing. Jana Holešinská

Ing. Miloš Trýzna

Ing. Jakub Šafránek

Mgr. Richard Nagel

Obsah:

1. Zákonná východiska
2. Vymezení citlivých ekosystémů a jejich složek
 - 2.1. Botanické hledisko
 - A) Předměty ochrany EVL České Švýcarsko - typy přírodních stanovišť
 - B) Chráněné rostlinné druhy, které nejsou předmětem ochrany EVL České Švýcarsko
 - C) Další druhy regionálně ohrožené či vzácné v rámci republiky (nejsou chráněné dle zákona)
 - 2.2. Zoologické hledisko
 - A) Předměty ochrany EVL České Švýcarsko - typy přírodních stanovišť
 - B) Předměty ochrany EVL České Švýcarsko – cílové druhy
 - C) Předměty ochrany PO Labské pískovce
 - D) Chráněné živočišné druhy, které nejsou předmětem ochrany EVL České Švýcarsko ani PO Labské pískovce
 - 2.3. Geologické hledisko
3. Vyhodnocení návštěvnosti NP
4. Situace v NP Saské Švýcarsko (Kernzone)
5. Návrh vymezení klidových území
 - 5.1. Segment č. 1 – Příhraniční oblast
 - 5.2. Segment č. 2 – Soutěsky Kamenice
6. Návrh vyhrazených turistických stezek
7. Závěr – shrnutí návrhu klidových území
8. Zdroj dat, literatura
9. Vysvětlení pojmů

1. Zákonná východiska

Klidová území jsou jako nový institut ochrany přírody zakotvena v § 17 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění účinném od 1. 6. 2017 (dále jen „zákon“). Toto ustanovení vymezuje klidová území jako **území s omezeným pohybem osob z důvodu umožnění nerušeného vývoje ekosystémů nebo jejich složek, které jsou citlivé na nadměrný pohyb osob a zranitelné vlivem rušivých vlivů s ním spojených**.

Klidová území stanoví Ministerstvo životního prostředí (dále jen „MŽP“) opatřením obecné povahy (viz správní řád).

Ustanovení § 17 odst. 2 zákona dále určuje, že **pohyb osob v klidových územích je možný pouze po cestách nebo trasách vyhrazených orgánem ochrany přírody** (tj. Správa NP). Zákaz neplatí pro zákonem vyjmenované osoby a subjekty v souvislosti s plněním jejich povinností. Při vyhrazení cesty nebo trasy může Správa NP stanovit podmínky týkající se rozsahu, způsobu a času pohybu na této cestě nebo trase.

Správa NP připravila tento materiál v souladu s Metodickým pokynem k vymezování, navrhování a schvalování klidových území národních parků v ČR [I] jako podklad pro MŽP. **Účelem vymezení klidových území je ochrana citlivých ekosystémů nebo jednotlivých složek, jejichž stav by mohla ohrozit nadměrná návštěvnost.**

2. Vymezení citlivých ekosystémů a jejich složek

Při vymezování citlivých ekosystémů a jejich složek vycházela Správa NP z platného Plánu péče o NP České Švýcarsko [II], kde jsou stanoveny předměty ochrany nejen národního parku, ale také Evropsky významné lokality (EVL) České Švýcarsko a Ptačí oblasti (PO) Labské pískovce.

Mezi **předměty ochrany EVL České Švýcarsko** patří tři druhy živočichů: vydra říční (*Lutra lutra*), losos obecný (*Salmo salar*) a mihule potoční (*Lampetra planeri*); jeden druh rostlinný: vláskatec tajemný (*Trichomanes speciosum*) a deset typů přírodních stanovišť (3260 - Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion*, 4030 – Evropská suchá vřesoviště, 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří *Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*, 8220 - Chasmoxytická vegetace silikátových skalnatých svahů, 8310 – jeskyně nepřístupné veřejnosti, 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*, 9130 - Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*, 9180* - Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích, 91T0 - středoevropské lišejníkové bory, 9410 - Acidofilní smrčiny *Vaccinio-Piceetea*).

Předmětem ochrany PO Labské pískovce jsou čtyři druhy ptáků, konkrétně sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), výr velký (*Bubo bubo*), chřástal polní (*Crex crex*) a datel černý (*Dryocopus martius*). Mimo tyto druhy se v zájmovém území vyskytuje a hnízdí dalších dvacet druhů ptáků uvedených v příloze I směrnice o ptácích (79/409/EHS).

Cílem ochrany EVL České Švýcarsko je zachování typů přírodních stanovišť a druhů, které jsou předmětem ochrany, a dále pak obnova jejich příznivého stavu. Cílem ochrany PO Labské pískovce je zachování a obnova ekosystémů a stanovišť významných pro druhy ptáků, které jsou předmětem ochrany, v jejich přirozeném areálu a zajištění podmínek pro zachování populací těchto druhů v příznivém stavu z hlediska ochrany.

Předmětem ochrany NP České Švýcarsko je ochrana reprezentativní ukázky pískovcového fenoménu české křídové pánve, tj. charakteristického reliéfu kvádrových pískovců a na něj vázaných specifických ekologických podmínek určujících biodiverzitu.

V následujícím přehledu jsou uvedena přírodní stanoviště resp. **ekosystémy či jejich složky (druhy)**, které jsou předmětem ochrany NP resp. EVL a PO a **které by mohly být ohroženy nadměrnou návštěvností**. Pro přehlednost je dále vymezení citlivých ekosystémů a jejich složek rozděleno podle odborných hledisek. Specifickou oblastí je ochrana geomorfologie, které je podrobně věnována také samostatná kapitola.

2.1. Botanické hledisko

A) Předměty ochrany EVL České Švýcarsko - typy přírodních stanovišť

3260 – Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion*

Charakteristika	vodní toky s čistou proudící vodou, charakteristické výskytem vodních makrofyt – lakušník vzplývavý (<i>Batrachium fluitans</i>), hvězdoš háčkatý (<i>Callitriche hamulata</i>) i specifických mechorostů (pramenička obecná <i>Fontinallis antipyretica</i>)
Výskyt	Biotop je omezený na vodní toky Kamenice a Křinice.
Ohrožení	<p>obecně: vodohospodářské úpravy, eutrofizace vody</p> <p>Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti byl identifikován:</p> <p>a) vliv na vodní makrofytní vegetaci. Vlivem různých turistických a sportovních aktivit (brodění, splouvání, canyoning apod.) dochází k vlastnímu poškození vodních makrofyt, narušování přirozené dynamiky dna vodního toku a tím opětovně negativnímu vlivu nejen na vodní vegetaci. Masové provozování vodních sportů je uvedeno jako jeden z aspektů ohrožujících uvedený biotop [III].</p> <p>b) vliv na břehy vodního toku. Přestože vegetace vodních makrofyt je vázaná na samotný vodní tok, je nutné zohlednit i vliv na biotu vodních břehů. Nadměrnou návštěvností dochází k sešlapu a erozi břehu a tím také k eliminaci břehové vegetace. Jak uvádí četné odborné studie (např. v pracích Pyška P., Pracha K. a dalších), narušovaný vodní břeh je náchylný k šíření invazních druhů rostlin (netýkavka žláznatá, křídlatky). Disturbance břehu jsou způsobeny často přirozeně (zvýšené vodní stavy), v případě nadměrného pohybu osob ale dochází k umělému obnažování půdy a eutrofizaci prostředí, což může znamenat podporu klíčení diaspor a následný růst invazních rostlin na úkor přirozené vegetace. Dochází tak ke snížení biodiverzity prostředí resp. unifikaci prostředí.</p> <p>V konečném důsledku vedou změny způsobené nadměrnou návštěvností nejen k eliminaci vegetace, ale také k absenci úkrytů a změně potravních vazeb (mizí potrava pro vodní živočichy žijící a existenčně závislé na dna a břehy vodních toků).</p>

8220 – Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů

Charakteristika	<p>Extrémní stanoviště se specifickými podmínkami; na území NP se vyskytuje ve dvou odlišných variantách:</p> <p>a) pískovcové skalní stěny a balvany bohatě porostlé mechorosty a kaprad'orosty (skalnaté svahy, hrany skalních věží, rokle) – vyskytuje se např. vranec jedlový (<i>Huperzia selago</i>), osladič obecný (<i>Polypodium vulgare</i>), kaprad' rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), dále mechorosty: hyčovka lámavá (<i>Dicranodontium denudatum</i>), čtyřzoubek průzračný (<i>Tetraphis pellucida</i>); lišejník terčovka skalní (<i>Parmelia saxatilis</i>)</p> <p>a) čedičové skalní výchozy a kamenná moře (Růžák) – mechorosty: děrkavka Hartmanova (<i>Grimmia hartmanii</i>), rokyt cypřišovitý (<i>Hypnum cupressiforme</i>), lesklec příjemný (<i>Plagiothecium laetum</i>), ploník ztenčený (<i>Polytrichum formosum</i>), zoubkočepka různoradá (<i>Racomitrium heterostichum</i>) a zoubkočepka mechovitá (<i>Racomitrium lanuginosum</i>); lišejníky: terčovka posypaná (<i>Parmelia conspersa</i>), pupkovka srstnatá (<i>Umbilicaria hirsuta</i>)</p>
Výskyt	<p>Biotop je charakteristický pro pískovcové skalní město (Křídelní stěny, Stříbrné stěny apod.), hluboce zařízlá údolí toku Kamenice a Křinice-soutěsky a v neposlední řadě ojedinělé čedičové výchozy (např. Růžovský vrch). Mapování vegetace ČR pro soustavu Natura 2000 identifikovalo výskyt tohoto biotopu především v mozaice s přírodními biotopy 91T0 - <i>Boreokontinentální bory s lišejníkovými porosty na píscích</i> a 4030 - <i>Evropská suchá vřesoviště</i>.</p>
Ohrožení	<p>obecně: Skalní masivy jsou náchylné k mechanické destrukci vlivem turistiky, stavebních a těžebních prací, průzkumných a vědeckých aktivit. [III, IV]</p> <p>Nadměrná návštěvnost zvyšuje erozi a vede k sešlapu a tím i k degradaci těchto stanovišť. Dochází ke strhávání pokryvu svahů na erozních kuželích na úpatí skal, odplavování humusu a obnažování holé půdy. Mělký půdní horizont nacházející se na povrchu skalních masivů nezaručuje rostlinám stabilní zakořenění, vegetace skal je tedy extrémně náchylná k mechanickým vlivům. Tento fakt byl ověřen i v rámci konkrétní studie realizované v národním parku v letech 2005 – 2007 [IX], která sledovala vliv turistického ruchu na ekosystémy.</p> <p>Specifickou turistickou aktivitou je horolezectví, které může mít přímý vliv na jinak nedostupné skalní stěny (zvýšená eroze skalního povrchu, mechanické očišťování skály od mechových nárůstů a dalších rostlin apod.).</p>

9410 – Acidofilní smrčiny Vaccinio-Piceetea

Charakteristika	<p>Jedná se o podmáčené smrčiny s dominantním smrkem (<i>Picea abies</i>). Keřové patro chybí, bylinné patro je chudé (různou měrou se uplatňuje třtina křovištní (<i>Calamagrostis villosa</i>) a borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), vnejchladnějších místech violka dvoukvětá (<i>Viola biflora</i>). Mechové patro je typické výskytem rašeliníku (<i>Sphagnum</i> sp.) a dalších mechorostů (<i>Bazzania trilobata</i>, <i>Polytrichum</i> sp., <i>Dicranum scoparium</i>). Byly zjištěny i druhy silně ohrožené (např. játrovky vřesovka vonná (<i>Geocalyx graveolens</i>) a nivenka štítovitá (<i>Harpanthus scutatus</i>)) nebo vzácné</p>
-----------------	---

	(jätrovka mokřanka oddálená (<i>Hygrobrella laxifolia</i>)), které se vyskytují v rámci České republiky pouze na několika recentních lokalitách.
Výskyt	Acidofilní smrčiny jsou typické pro vlhká až podmáčená stanoviště na dnech inverzních roklí . Výskyt tedy není plošný, ale je omezený pouze na specifické podmínky inverzních roklí.
Ohrožení	<p>V obecné rovině je habitat ohrožený především nešetrným lesním hospodařením a také odvodňováním [IV].</p> <p>Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti je ohroženo bylinné a především mechové patro ekosystému.</p> <p>Nadměrná návštěvnost způsobuje eutrofizaci prostředí a sešlap a tím dochází k degradaci těchto stanovišť. Vzdělává riziko vodní eroze s následnými vlivy na flóru i faunu. Porosty rašeliníku jsou eliminovány již při relativně nízké frekvenci sešlapu. V rámci výzkumných projektů probíhajících na území NP byl vysoký turistický ruch identifikován jako jeden z hlavních negativních vlivů na mechorosty [X]. Mechové patro je pro toto stanoviště navíc významným prvkem, např. z důvodu zadržování vody. Z důvodu složité morfologie terénu slouží navíc dna roklí jako zásadní migrační koridor pro živočichy. V konečném důsledku by zvýšená frekvence návštěvnosti mohla způsobit negativní vliv na složité vazby v ekosystému inverzních roklí NP.</p> <p><i>Pozn.: především z důvodu rizika nadměrné eroze eliminuje Správa NP lesnické zásahy, které by např. přibližováním vytěžené dřevní hmoty mohly ohrozit stanoviště vlhkých roklí</i></p>

Další přehled druhů je uveden pro úplnost, druhy jsou součástí výše uvedených biotopů.

B) Chráněné rostlinné druhy, které nejsou předmětem ochrany EVL České Švýcarsko

šicha černá (*Empetrum nigrum*)

Charakteristika	drobná, vřesům podobná rostlina, roste na rašelinných půdách a vlhkých skalách; silně ohrožený druh
Výskyt	v rámci území NP pouze dvě lokality: Matzseidelovy stěny, Soutěšky Kamenice
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti riziko nadměrného sešlapu a tím likvidace lokálních populací.

vranec jedlový (*Huperzia selago*)

Charakteristika	Patří mezi kapradňorosty, nízký vzrůst, horský druh, v Labských pískovcích výskyt ve vlhkých inverzních roklích, ohrožený druh
Výskyt	podmáčené smrčiny – soutěska Kamenice, vlhké rokly skalního města
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti riziko nadměrného sešlapu a tím likvidace lokálních populací

plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*)

Charakteristika	druh podhorských a horských jehličnatých lesů, v Labských pískovcích výskyt ve vlhkých inverzních roklích, ohrožený druh
Výskyt	podmáčené smrčiny – soutěska Kamenice, vlhké rokly skalního města
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko nadměrného sešlapu a tím likvidace lokálních populací

rojovník bahenní (*Ledum palustre*)

Charakteristika	ohrožený druh
Výskyt	vlhké skalní římsy (soutěska Kamenice, Křinice, skalní město)
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko nadměrného sešlapu, eroze na hranách skal a tím likvidace lokálních populací.

C) Další druhy regionálně ohrožené či vzácné v rámci republiky (nejsou chráněné dle zákona)

Lakušník vzplývavý (*Batrachium fluitantis*): ad A) (vazba na přírodní biotop 3260)

Přeslička rolní (*Equisetum pratense*): výskyt v soutěskách Kamenice, potenciální negativní dopad: sešlap

Kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*): výskyt: NPR Růžák

Čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*): výskyt na vlhkých místech, inverzní polohy skalních měst, ohrožení minimální

Violka dvoukvětá (*Viola biflora*): horský druh, výskyt v nejchladnějších inverzních roklích soutěsky Kamenice a Křinice, potenciální negativní dopad: sešlap

2.2. Zoologické hledisko

A) Předměty ochrany EVL České Švýcarsko - typy přírodních stanovišť

3260 – Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*

Charakteristika	vodní toky s čistou proudící vodou, vytváří biotop pro druhy vázané na vodní prostředí: ryby: mihule potoční (<i>Lampetra planeri</i>), pstruh obecný (<i>Salmo trutta</i>), lipan podhorní (<i>Thymalus thymalus</i>), vranka obecná (<i>Cottus gobio</i>), losos obecný (<i>Salmo salar</i>), obojživelníci: mlok skvrnitý (<i>Salamandra salamandra</i>); ptáci: skorec vodní (<i>Cinclus cinclus</i>), konipas horský (<i>Motacilla cinerea</i>), ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>); savci: vydra říční (<i>Lutra lutra</i>). K charakteristickým obyvatelům patří také některé druhy vážek vázané na tento typ prostředí (klínatka rohatá (<i>Ophiogomphus cecilia</i> , páskovec kroužkovaný (<i>Cordulegaster boltonii</i>)). Bohatá společenstva hmyzu jsou vázaná i na přirozené vodní břehy.
-----------------	---

Výskyt	vodní toky Kamenice a Křinice
Ohrožení	<p>obecně: vodohospodářské úpravy, eutrofizace vody [IV]; ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí</p> <p>a) eliminace vodních makrofyt (brodění, splouvání, canyoning apod.) b) změna mikrohabitatů - např. sešlap břehů, změna struktury břehů a dna vlivem odstraňování kamenů ze dna vodního toku (viz land-art a podobné aktivity);</p> <p><i>(podrobněji popsáno výše v kap. 2.1)</i></p> <p>Výše popsané změny vedou v konečném důsledku k absenci úkrytů pro vodní živočichy a změně potravních vazeb (mizí potrava pro vodní živočichy žijící a existenčně závislé na biotop vodních toků)</p>

B) Předměty ochrany EVL České Švýcarsko – cílové druhy

vydra říční (*Lutra lutra*)

Charakteristika	silně ohrožený druh ; populace vydry je stabilizovaná, vyskytuje se na všech vodních tocích v širším regionu Labských pískovců
Výskyt	významné vodní toky (Kamenice, Křinice)
Ohrožení	Program péče o vydru říční [XI] identifikuje tyto příčiny ohrožení vydry v rámci ČR: nezákonný lov, pronásledování, úhyny na komunikacích a úbytek vhodných stanovišť. Program péče zmiňuje i enormní nárůst rekreačního využití vod a zvýšení rušivých jevů v blízkosti řek a vodních nádrží v posledních letech. Výzkum ukazuje, že jedině vhodný břehový porost s dostatkem úkrytů jí umožňuje se vyrovnat s tímto typem disturbance.

losos obecný (*Salmo salar*)

Charakteristika	Bernská úmluva. V minulosti byl vyhubený. Kontinuálně od roku 1998 probíhá ve spolupráci s Českým rybářským svazem reintrodukce tohoto druhu do povodí řeky Kamenice. V současné fázi se podařilo zabezpečit každoroční návrat dospělých lososů na trdliště v řece Kamenici. Početnost návrativších se jedinců však podléhá značným výkyvům, stejně jako v sousedním Nationalpark Sächsische Schweiz. Zatím se nepodařilo populaci stabilizovat tak, aby došlo k vytvoření silné životaschopné populace, která by samovolně fungovala bez intervencí ze strany člověka.
Výskyt	řeka Kamenice
Ohrožení	ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení jedinců, a to zejména v době rozmnožování , s negativním dopadem na reprodukci

mihule potoční (*Lampetra planeri*)

Charakteristika	Kriticky ohrožený druh. Zjištěna na všech vhodných úsecích toků v NP a místy vytvářející silné a životaschopné populace. Problematická je
-----------------	--

	průchodnost řeky Křinice, kde je vybudován v prostoru státní hranice neprůchodný jez za účelem provozování lodiček Obere Schleuse. Tento jez tvoří zcela neprostupnou migrační bariéru. Správa NP přistoupila k reintrodukcii mihulí nad tento jez, kde díky znečištění v minulosti byly mihule vyhubeny, a to z dolní části toku (oblast Zadních Jetřichovic), kde je velmi silná populace.
Výskyt	Významné vodní toky (především Křinice)
Ohrožení	Obecně je mihule ohrožena především znečišťováním vody (zvláště dlouhodobého charakteru), nevhodnou úpravou toku, nadměrnou rybní obsádkou, případně přítomností překážky v toku. Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti by v případě masových vodních sportovních a jiných aktivit mohlo dojít k narušení struktury dna a tím ohrožení minoh (larev mihule), které potřebují ke svému životu jemné naplavené sedimenty v korytě toku. Případně hrozí riziko rušení jedinců, a to zejména v době rozmnožování, s negativním dopadem na reprodukci.

C) Předměty ochrany PO Labské pískovce

sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)

Charakteristika	Kriticky ohrožený druh. Po úspěšném reintrodukčním programu probíhajícím v 90. letech minulého stol. je v rámci celých Labských pískovců populace stabilizovaná. Potenciál počtu hnízdních párů na české straně je kolem 15 teritorií, z nichž je přibližně polovina na území národního parku a polovina na území chráněné krajinné oblasti. Počet vyvedených mláďat v jednotlivých letech kolísá, což je již přirozený proces, i když v některých případech velmi ovlivněn člověkem (rušení na hnízdišti). Na území národního parku hnízdí pravidelně 8 – 10 párů (viz mapová příloha).
Výskyt	skalní římsy
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení populací (bližší komentář níže).

výr velký (*Bubo bubo*)

Charakteristika	Ohrožený druh. Teoretický odborný odhad pro celou ptačí oblast je 20 – 25 teritorií, z nichž přibližně třetina se nachází na území národního parku. (s ohledem na klimatické faktory a nedostupnost lokalit je monitoring ovlivněn a výsledky spíše podhodnoceny). Nejvyšší počet teritorií byl zjištěn v roce 2011, a to 20 teritorií v rámci ptačí oblasti. Vzhledem k malé úživnosti prostředí národního parku je hnízdní úspěšnost a počet vyvedených mláďat velmi nízký. Lepší situace je mimo národní park, kde jsou rozsáhlejší plochy otevřené krajiny, a tudíž nabídka vhodné potravy je výrazně lepší. Na území národního parku jsou identifikovány většinou dvě hnízdní lokality (viz mapová příloha).
Výskyt	skalní římsy (soutěska Kamenice), převisy, hluboká údolí a rokle
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení populací (bližší komentář níže).

datel černý (*Dryocopus martius*)

Charakteristika	Uveden v červené knize, Bernská úmluva; V rámci monitoringu byly nejprůkaznější výsledky získány z roku 2010 a následujících (3letý interval), neboť se podařilo pokrýt celý národní park, resp. prakticky celou ptačí oblast. - 2010 – na sčítacích liniích: 64 obsazených teritorií (51 NP, 13 CHKO), mimo sčítací linie: 79 (51 NP, 23 CHKO, 5 PO), celkem: 143 teritorií. - 2013 – na sčítacích liniích: 87 obsazených teritorií (71 NP, 16 CHKO), mimo sčítací linie: 51 (22 NP, 29 CHKO LP, 2 PO), celkem: 138 teritorií. - 2016 – na sčítacích liniích: 75 obsazených teritorií (55 NP, 20 CHKO), mimo sčítací linie: 32 (12 NP, 18 CHKO LP, 2 PO), celkem: 108 teritorií. Populace je stabilizovaná.
Výskyt	Porosty přírodě blízké s přirozenou druhovou a věkovou skladbou
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení populací (bližší komentář níže).

U ptačích cílových druhů (týká se především sokola, výra a čápa černého – viz výše) je ve vztahu k turistickému využívání území **nejvíce citlivé období reprodukce**, tzn. období od vyhledávání vhodného hnízdiště, období páření až po úspěšné vyvedení mláďat. Zkušenosti i četné vědecké studie ukazují, že úspěšnost **hnízdění závisí** v konkrétním roce **na mnoha faktorech** (aktuální průběh počasí, dostupnost potravních zdrojů apod.), **přesto vyrušení (i jednotlivé) ze strany člověka v kritický moment může znamenat neúspěch hnízdění** (samice po vyrušení opustí hnízdo, vajíčka z toho důvodu zastydnou nebo jsou zničena predátorem, dojde k prochladnutí mláďat apod.).

U datla černého není riziko neúspěšného hnízdění v případě vyrušení ze strany veřejnosti tak vysoké jako u citlivějších druhů (sokol, čáp, výr). To vyplývá ze životních nároků a způsobu hnízdění tohoto druhu. S ohledem na radikální změny, které v lesním komplexu národního parku probíhají (viz gradace podkorního hmyzu) a které znamenají plošné odumírání zejména smrkových porostů, předpokládá se dočasné lokální snížení početnosti a hustoty datla černého. Tento stav bude přechodný a v delším časovém horizontu by se měla populace datlů dostat přibližně na stejnou úroveň. V tomto období bude ale potřeba minimalizovat, alespoň na části území, ostatní negativní vlivy, např. vliv nadměrné návštěvnosti.

Poznámka k mapovým podkladům v příloze (zdroj: Správa NP – evidence hnízdišť):

Mapa umístění hnízdišť dle jednotlivých druhů za posledních několik let: Jedná se o bodově vymezená hnízdiště v jednotlivých letech. Tyto mapy nevystihují dostatečně přesně rozsah území, které je zasaženo aktivitou cílových druhů v hnízdním období a ke kterému přistupuje Správa NP v rámci plánování managementových opatření nebo při výkonu státní správy obezřetně.

Mapa ochrany hnízdišť: Prostorové vymezení hnízdních lokalit vychází ze znalostí o výskytu hnízdišť od 90. let minulého století, o chování ptačích jedinců především v období páření, hnízdění a vyvádění mláďat a o specifických terénních podmínkách. Toto vymezení vzniklo primárně pro účely lesního managementu a stanovení preventivních opatření při ochraně hnízdišť cílových druhů ve vztahu k lesnickým pracím. Je ale využíváno např. i v rámci výkonu státní správy (udělování výjimek ze zákazů stanovených zákonem). Z mapy je patrné, že historické hnízdní lokality se nachází především v centrální části NP, ale zasahují i do okrajových částí NP (např. Jetřichovicko – okolí Mariiny a Vilemininy skály). **Hnízdiště, která nebyla zahrnuta do navrhovaného klidového území, budou podle potřeby chráněna režimem dočasně chráněných ploch (viz § 64 zákona). Tato hnízdiště se nachází v blízkosti sídel nebo v zóně soustředěné péče o přírodu, z tohoto důvodu byl zvolen jiný režim ochrany – viz mapová příloha.**

D) Chráněné živočišné druhy, které nejsou předmětem ochrany EVL České Švýcarsko ani PO Labské pískovce

rys ostrovid (*Lynx lynx*)

Charakteristika	Silně ohrožený.
Výskyt	Na území národního parku nemá stálý areál výskytu, resp. výskyt byl v historii existence národního parku zaznamenán pouze ojediněle, a to v příhraniční oblasti.
Ohrožení	ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení populací, resp. nemožnost stabilizace areálu výskytu i na území národního parku

vlk obecný (*Canis lupus*)

Charakteristika	Kriticky ohrožený. Na území národního parku je výskyt vlka pravidelně zaznamenáván od přelomu roku 2016/2017. Jedná se o jedince, kteří se na území ČR rozšířili z oblasti německé Lužice.
Výskyt	V roce 2017 a do poloviny roku 2018 byl zaznamenáván výskyt v severní části NP (oblast kolem Vlčí Hory, Zadní Doubice). Od druhé poloviny roku 2018 jsou pozorování hlášena i z jižní části NP (okolí Růžáku, Srbská Kamenice, Česká Kamenice) s přesahem do Lužických hor.
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení jedinců, resp. nemožnost trvalejšího rozšíření areálu výskytu i do oblasti národního parku. Z hlediska populační biologie představuje současný výskyt vlka na území ČR jednotlivé fragmenty na okraji areálu, které nesplňují ani parametry minimální životaschopné populace. Návrh Programu péče o vlka [XII] uvádí, že pro dosažení příznivého stavu populace je kromě snížení dopadu klíčových negativních faktorů (pytláctví, doprava, hybridizace se psem) nezbytné zajištění dostatečné genetické výměny v rámci jednotlivých populací i mezi nimi. K tomu je potřeba zajistit existenci dostatečně velkých oblastí s potřebným klidem a možností nerušeného rozmnožování a možnosti propojení jednotlivých smeček mezi sebou.

Území národního parku, vč. území sousedního Nationalpark Sächsische Schweiz, nemají dostatečnou rozlohu k tomu, aby mohly poskytnout dostatečnou rozlohu druhům s velkými teritorii. Tyto druhy mají části (větší či menší) svých teritorií mimo národní parky. Zde dochází ke konfliktu s chovateli hospodářských zvířat a mysliveckým využíváním okolního území. Nezanedbatelná je také možnost konfliktu s dopravou. Proto jsou tyto druhy extrémně zranitelné a pod velkým tlakem, které může zapříčinit i jejich opětovné vyhubení v regionu NP. Týká se to především velkých šelem (rys ostrovid, vlk obecný).

čáp černý (*Ciconia nigra*)

Charakteristika	Silně ohrožený.
Výskyt	Porosty přírodě blízké s přirozenou druhovou a věkovou skladbou. Na území národního parku hnízdí stabilně 3 - 4 páry čápa černého. Populace je v rámci Labských pískovců stabilizovaná.
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení populací

	(detailněji viz popis výše)
--	-----------------------------

plch zahradní (*Eliomys quercinus*)

Charakteristika	Kriticky ohrožený.
Výskyt	Skalnaté oblasti s porosty přírodě blízké s přirozenou druhovou a věkovou skladbou
Ohrožení	Ve vztahu k nadměrné návštěvnosti hrozí riziko rušení populací

2.3. Geologické hledisko

NP České Švýcarsko náleží ke geologicky méně pestrým částem českého masivu. Velká většina území je budována **druhohorními kvádrovými pískovci**. V průběhu geologické historie vznikla široká škála forem skalního reliéfu, která je mimořádná i ve srovnání s dalšími pískovcovými oblastmi Evropy.

Z velkých forem se vyskytují skalní stěny často rozdělené úzkými skalními plošinami a skalní města či skalní bludiště. Z tvarů střední velikosti je nejznámější a největší evropský pískovcový skalní most – Pravčická brána. Hojně jsou zde **skalní věže, ostrohy a pilíře, převisy, skalní lišty, římsy a skalní okna**. Setkat se můžeme rovněž s hřibovitými útvary, které se vyskytují místy při horních okrajích skalních stěn. **Z malých forem** reliéfu jsou nejběžnější **voštiny a skalní dutiny solné povlaky a železité inkrustace**, velmi časté jsou **pseudoškrapy** rozrývající vrcholy věží, pilířů a okraje skalních stěn, vzácnější jsou **skalní mísy**.

Přírodní procesy eroze skalního podkladu i akumulace sedimentů působí i v současnosti. Jde o přirozené pokračování geologického vývoje této oblasti. Kromě zvětrávání, říční eroze, ukládání i transportu dochází zejména ke geodynamickým (svahovým) pohybům – zejména ke skalnímu říčení. Hlavní příčinou nestability skal na území NP je predispozice geologickou stavbou, ale také morfologické poměry i vliv klimatických změn.

Ohrožení skalních forem ze strany lidské činnosti spočívá v těžbě, zásazích v rámci stavební činnosti a také **v neregulovaném pohybu osob probíhajícím s větší intenzitou**.

Nadměrná návštěvnost způsobuje primárně zvýšenou mechanickou erozi v místech, kde se turisté nejvíce pohybují (z důvodu členitosti terénu se jedná často o úzké stezky). Důsledkem je v nejhorsích případech zahlubování povrchu skálu v trajektorii pohybu turistů mnohdy až o více než 60 cm. Typickým příkladem mohou být vyhlídky v NPP Pravčická brána, nebo na skalním hradě Šaunštejn. **Se současným trendem vzrůstu návštěvnosti v některých lokalitách se eroze enormně urychluje. V současnosti není znám mechanismus, který by dokázal tomuto zahlubování účinně zabránit.**

Dalším negativním vlivem spojeným s turistickou návštěvností regionu je **poškození tvarů mikroreliéfu a povrchu skal v dosažitelné výšce 1,5 – 2 m nad zemí** (vyrývání nápisů, lezení na skálu v nevhodné obuvi, mechanické olamování voštin apod.). Kromě mechanického poškození povrchu skal je v poledních letech zaznamenáváno i sprejerství. (Současná státní správa ochrany přírody v současné době hledá řešení, jak nápisy odstraňovat s minimálním vlivem.)

Sekundárně jsou prováděny **zásahy** do skal při realizaci nutných **protierozních opatření, zajištění bezpečnosti osob nebo budování prvků turistické infrastruktury** (zábradlí, směrovníky, přístřešky, schodiště, přístupové stezky na skalní vyhlídky apod.).

Negativním doprovodným jevem masového turistického ruchu je vznik „černých“ skládek. V tomto případě se již sice nejedná přímo o poškození skalního podloží, ale vliv na předmětný

geologický fenomén je jednoznačný. **Hromadění zejména komunálního odpadu může kontaminovat v dnešní době utvářené sedimenty** (tzn. sedimenty pod převisy, v jeskyních, erozní sedimenty – akumulární kužely, sedimenty v puklinových zónách a podobně).

V oblasti Labských pískovců má dlouhodobou tradici **horolezectví**, tato činnost je specifickou oblastí v rámci turistického využívání NP, která díky svému charakteru **může znamenat negativní vliv na povrch skal, a to především na tvary mikroreliefu**. Jedná se nejen o erozi způsobenou horolezcem při pohybu na skále, ale také o zásahy při osazování tzv. jistících prvků. Je potřeba zdůraznit, že negativní vliv vzniká především při nedodržení zásad a pravidel horolezeckého sportu (např. špatný způsob jištění při lezení – tření lana o skálu, lezení v nevhodné obuvi, neodborné osazování jistícího prvku apod.)

3. Vyhodnocení návštěvnosti NP

Prvotní šetření a hodnocení míry a vlivu návštěvnosti na území národního parku proběhlo v letech 2005 – 2007 [IX]. Studie spol. KOLPRON, s. r. o., přinesla tyto výsledky:

1. Rozložení turistů na území národního parku je nerovnoměrné a nejvíce zatížená je turistickým ruchem západní část. Na nejvíce frekventované stezce k Pravčické bráně byla zaznamenaná intenzita návštěvnosti 1020 osob za den.
2. Rozložení návštěvnosti se v průběhu roku nemění, ale narůstá intenzita v letní turistické sezóně.

V příloze je pro ilustraci uvedena mapa ilustrující míru zatížení území v hlavní (letní) turistické sezóně a výsledky získané při terénním šetření.

Studie hodnotila i erozní projevy spojené s turistickou návštěvností území. Náchylnost území k erozi je dána geologickou stavbou území. Stezky, zatížené sešlapem ve větší míře, jsou pak dále náchylnější i k tzv. dešťové erozi. Frekventované stezky a jejich okolí jevíly projevy zvýšené eroze (obnažené kořeny stromů, nátrže okrajů cest apod.) a vyžadují realizaci nápravných opatření technického rázu (protierozní zábrany, dřevěné stupně apod.). Neukázněný pohyb návštěvníků mimo cesty resp. vymezené turistické trasy byl identifikován jako hlavní problémový bod v souvislosti s problematikou turistického využívání území národního parku.

V současné době jsou pro monitoring návštěvnosti na území národního parku využívány automatické sčítače značky **Eco-Counter typu Pyro a Multi**. Sčítání je založeno na rozdílnosti teplot lidského těla a okolního prostředí. Sčítač Multi kombinuje výše zmíněné pyroelektrické čidlo s indukčními smyčkami zabudovanými v povrchu stezky. Vzájemné propojení těchto dvou čidel umožňuje odlišení pěších, cyklistů a automobilů.

Sčítač se skládá z baterie a datové jednotky, která slouží k uchování naměřených dat a napájení pyroelektrického čidla. Indukční smyčky jsou napájeny zvlášť připojenou baterií a mají též vlastní vyhodnocovací jednotku. Záznam a ukládání dat probíhá 24 hodin denně, nepřetržitě po celý rok, a to v hodinových intervalech. Odečet a zpracování dat jsou zajišťovány dodavatelsky.

V současné době (září 2018) se na území NP nachází celkem 20 automatických sčítačů, jejichž přehled je uveden v následující tabulce, včetně dat naměřených za rok 2017. Umístění sčítačů je zřejmé z orientační mapy – viz přílohy.

Z výsledků monitoringu návštěvnosti vyplývá, že nejvíce exponovanou částí NP je oblast Hřenska (turistický okruh Hřensko - Pravčická brána – Mezná – Soutěsky Kamenice). Dále je atraktivní Jetřichovicko se svými skalními vyhlídkami. V severní části NP se návštěvnost soustřeďuje na Kyjovské údolí, s vazbou na sousední NP Saské Švýcarsko.

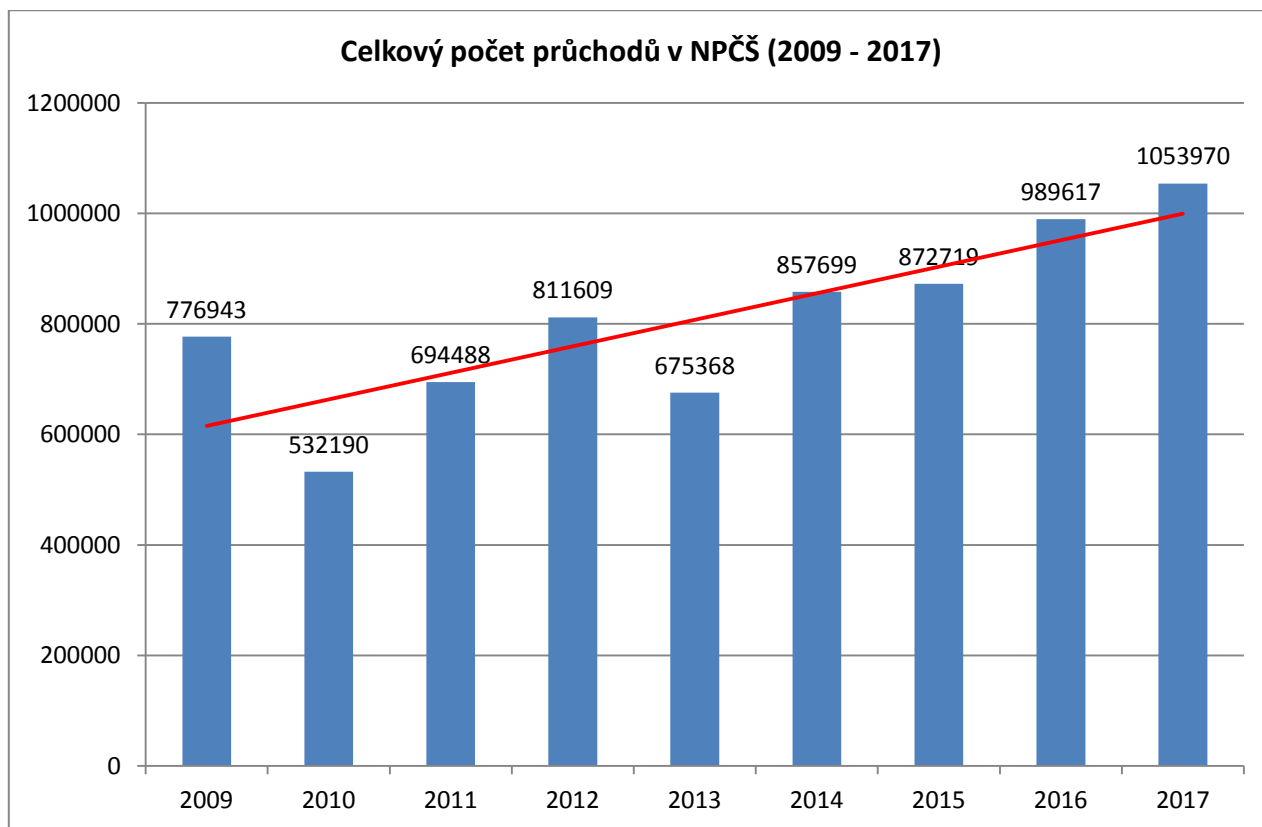
Tab. č. 1 Přehled automatických čidel, výsledky měření za rok 2017

Lokalita	Typ sčítače	Rozlišení směru	Vazba na klidové území č.	Počet průchodů (r. 2017)
Edmundova soutěska	Pyro	X	1	234 878
Tři prameny	Pyro	X	1	205 726
Gabrielina stezka	Pyro		1	167 787
Mezná	Pyro		1	154 231
Soorgrund	Pyro	X	2	54 342
Kamenická Stráň	Pyro		2	18 001
Šaunštejn	Pyro		X	44 995
Zadní Jetřichovice	Pyro	X	1	32 473
Jetřichovice – ozdravovna	Pyro		---	73 871
Panenská jedle	Pyro		1	4 535
Zadní Doubice	Pyro	X	1	23 560
Turistický most	Pyro		---	16 880
Sýrový potok	Pyro	X	---	22 691
Velký Zschand ³	Pyro		1	1 322
Eustach ³	Pyro	X	1	6 526
Kyjovské údolí ¹	Multi	X	---	8 199
Česká silnice ¹	Multi	X	1	4 418
Saula - Tokáň ¹	Multi	X	---	12 002
Klenotnice ²	Pyro	X	---	250
Starý mlýn ¹	Pyro	X	---	6 163

Pozn.: ¹ data za období září – prosinec, ² data za období listopad – prosinec, ³ data za období květen – prosinec

Podrobné vyhodnocení výsledků měření

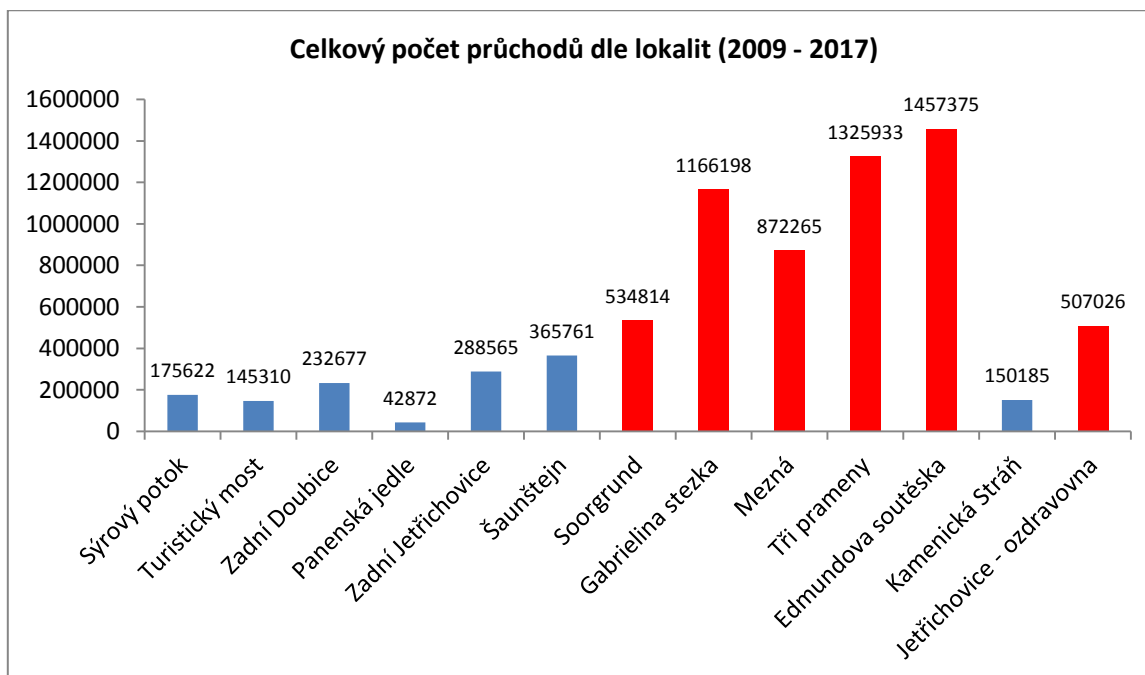
Porovnáme-li údaje o počtech průchodů návštěvníků národního parku zaznamenaných pomocí automatických sčítacích zařízení na třinácti lokalitách, kde probíhá monitoring nepřerušovaně od roku 2009, je patrný **dlouhodobý trend růstu počtu návštěvníků** za sledované období (viz graf č. 1).



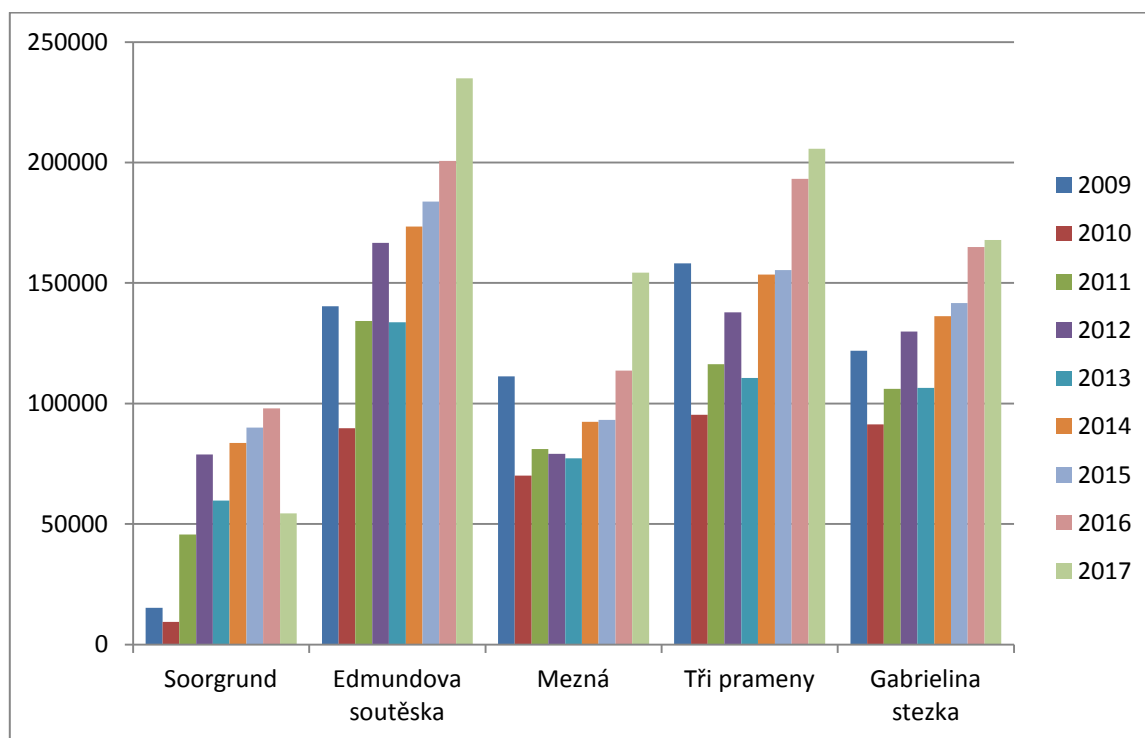
Graf č.1 - Celkový počet průchodů návštěvníků NP za období 1.1.2009 - 31.12.2017 (součet průchodů ve sledovaném období na 13 lokalitách, červeně vyznačen celkový trend vývoje návštěvnosti).

Podíváme-li se blíže na údaje z jednotlivých lokalit za sledované období (2009 – 2017), pak zjistíme, že **trend vzrůstajícího počtu návštěvníků** se projevuje především **v lokalitách**, kde je dlouhodobě zaznamenáván také **absolutně nejvyšší počet průchodů návštěvníků** (Edmundova soutěska, Tři prameny, Gabrielina stezka, Mezná, Soorgrund, Jetřichovice – ozdravovna, viz grafy 2 a 3). Všechny uvedené lokality, s výjimkou lokality Jetřichovice – ozdravovna, se nacházejí v západní části území národního parku v blízkosti turisticky nejatraktivnějších oblastí národního parku (Pravčická brána, Edmundova a Divoká soutěska na řece Kamenici).

Tyto lokality již dnes trpí nadměrnou návštěvností a lze velmi důvodně předpokládat, že návštěvnost těchto lokalit bude i nadále stoupat, případně se bude držet na stabilně vysokých číslech. Také z tohoto důvodu je třeba **eliminovat rušivý vliv vysoké návštěvnosti na cenné přírodní ekosystémy** mimo síť značených turistických tras v těchto lokalitách.



Graf č. 2 – Celkový počet průchodů zaznamenaných na měřených lokalitách za období 1.1.2009 - 31.12.2017 (červenou barvou znázorněny lokality s dlouhodobým trendem růstu návštěvnosti)



Graf č. 3 – Porovnání vývoje návštěvnosti v lokalitách s absolutně nejvyššími počty zaznamenaných průchodů za období 1.1.2009 - 31.12.2017, které se nacházejí na území navrhovaných klidových území, popř. na přístupových cestách směřujících do těchto území (pozn.: výrazný pokles zaznamenaných průchodů v lokalitě Soorgrund v roce 2017 byl způsoben uzavírkou turistické trasy z důvodu její rekonstrukce).

Lokalita Velký Zschand

Údaje ze sčítače umístěného mimo značené trasy ve stávající I. zóně a v navrhovaném klidovém území v západní části segmentu „Příhraniční oblast“ (lokalita Velký Zschand) ukazují, že i přes zákonný zákaz vstupu do této oblasti je zde ročně zaznamenáno cca 2.5 tisíce průchodů návštěvníků (podrobněji viz tabulka č. 2).

Tyto údaje potvrzují oprávněnost zřízení klidového území v této oblasti, neboť v opačném případě by v této lokalitě velmi pravděpodobně došlo k několikanásobnému navýšení počtu návštěvníků, jejichž přítomnost by měla zcela devastující dopad na zdejší cenné a citlivé ekosystémy na hranách pískovcových skal. V této lokalitě je totiž již dnes zaznamenáván permanentní tlak návštěvníků, a to především z území sousedního NP Saské Švýcarsko, kteří směřují do prostoru vrcholové plošiny nad Pravčickou bránou.

Tabulka č. 2: Porovnání počtu průchodů v lokalitě Velký Zschand v období od 1. 1. 2009 do 31. 7. 2013 a od 4. 5. 2017 do 31. 12. 2017 (v období od 1. 8. 2013 do 3. 5. 2017 byl sčítač mimo provoz s ohledem na jeho poškození a probíhající intenzivnější lesnické práce v této lokalitě).

Měsíc/ rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
leden	120	67	96	227	80	-	-	-	-
únor	36	90	112	35	54	-	-	-	-
březen	227	68	96	117	60	-	-	-	-
duben	400	297	266	343	88	-	-	-	-
květen	296	302	300	214	232	-	-	-	270
červen	225	305	405	148	259	-	-	-	200
červenec	159	265	327	210	448	-	-	-	182
srpen	464	97	240	247	-	-	-	-	273
září	110	160	458	315	-	-	-	-	116
říjen	301	396	491	314	-	-	-	-	125
listopad	180	130	71	83	-	-	-	-	78
prosinec	56	47	2	39	-	-	-	-	78
CELKEM	2574	2224	2864	2292	1342	-	-	-	1322

4. Situace v NP Saské Švýcarsko (Kernzone)

V sousedním NP Saské Švýcarsko je pohyb návštěvníků omezen **v tzv. jádrové zóně („Kernzone“), která byla vymezena v příhraniční oblasti.** Západní část tvoří ucelené území vymezené vrchy Kleiner Winterberg, Winterstein a Raumberg o rozloze 1313 ha. Tento segment s dominantou vrchu Grosser Winterberg (556 m n. m) je tvořen skalním pískovcovým městem s osou potoka Grosser Zschandbach a sítí hlubokých údolí.

Východní část jádrové zóny je situována podél hranice, kde sleduje tok Křinice a zahrnuje soutěsku tohoto toku. Tento segment je prostorově omezený (98 ha), v nejširší části měří cca 400 m.

V jádrové zóně je omezený pohyb návštěvníků národního parku pouze na značené turistické trasy (pěší trasy, cyklotrasy, hipotrazy a horolezecké přístupové cesty).

5. Návrh vymezení klidových území

5.1. Segment č. 1 – Příhraniční oblast (1083 ha)

Segment č. 1 tvoří centrální část NP České Švýcarsko, která navazuje na poměrně rozsáhlou část „Kernzone“ na saské straně. Obě křídla (západní a východní část) tohoto segmentu se tak vzájemně doplňují na české a saské straně. Západní část segmentu, která je na české straně tvořená omezeným prostorem Stříbrných, Matzseidelových a Křídelních stěn, má převážnou část na saské straně. Naopak východní část segmentu je prostorově rozsáhlejší na české straně, německá část je redukována na soutěsku toku Křinice tvořící státní hranici. **Celý tento segment klidového území má tak zásadní význam pro oba národní parky, přičemž funkci i tvar tohoto segmentu klidového území je třeba posuzovat v tomto přeshraničním kontextu.** Celkově má toto jádrové území obou národních parků rozlohu 2 491 ha.

Je potřeba vzít v úvahu, že **jádrové území obou národních parků je zpřístupněno turistickými trasami (viz mapa v příloze), které omezují funkci klidového území z biologického hlediska.** Centrální část obou národních parků je turisticky atraktivním cílem (skalní město s Pravčickou bránou), umožnění přístupu do těchto lokalit je tedy legitimním požadavkem ze strany veřejnosti. Právě z tohoto důvodu je tak zásadní vymežit příhraniční oblast jako kompaktní celek s dostatečnou rozlohou pro zajištění ochrany cílových přírodních fenoménů.

Hlavní ohrožení tohoto segmentu souvisí právě s touto hraniční pozicí, kdy je dlouhodobě registrován trvalý tlak zejména ze strany saských turistů a horolezců na porušování současných právních předpisů (vstupy mimo cesty v současné I. zóně NP, viz kap. 3), přičemž není předpoklad, že tento tlak by se měl v dohledné době zmírnit. Důvodem je jednak vyšší počet turistů a horolezců na saské straně, stejně jako jejich kontinuální znalost a tradice ve využívání některých historických přeshraničních stezek (např. Fremdenweg, Großer (Velký) Zschand aj.), dnes nepřístupných veřejnosti (zkušenosti z praxe strážní služby).

Segment rovněž zahrnuje **významné turistické cíle jako např. Pravčickou bránu či soutěsku Křinice** (plavba na saské straně). Jiné části tohoto segmentu mají naopak, zčásti i díky současnému režimu I. zóny relativně klidný charakter, který je žádoucí v každém případě zachovat z důvodu ochrany jedinečných hodnot území (geologické prvky i živá příroda). Zdánlivé zvětšení klidového území ve východní části tohoto segmentu (u Dravčích skal) je primárně motivováno snahou o **vytvoření kompaktního tvaru segmentu** tak, aby mohl plnit funkci klidového území (současná hranice I. zóny v této části spíše kopírovala hranice porostů s vyšší přirozeností, než aby odrážela potřebu logického vymezení území s omezeným přístupem veřejnosti).

Segment je navrhován z důvodu ochrany unikátní ukázky skalního pískovcového města jako specifického prostředí. Není cíleno pouze na ochranu forem mikroreliefu, který je ohrožený erozí a mechanickým poškozováním, ale také na ochranu biotopů a druhů vázaných na toto prostředí. Z botanického hlediska se jedná především o vegetaci skalních svahů. Z pohledu zoologie se v oblasti nachází již stabilní a významná hnízdiště sokola stěhovavého (Tetřeví, Křídelní stěny, Dravčí skály), výra velkého (Tetřeví stěna), čápa černého (Stříbrné, Křídelní stěny, Dravčí skály) (viz mapová příloha).

Pro východní část segmentu je kromě výše uvedeného zásadní i ochrana vodního toku Křinice, který je jedním ze dvou (Kamenice) významných vodních migračních os v národním parku.

Komentář k průběhu hranice segmentu, změny vs. hranice I. zóny:

V západní části došlo k úpravě hranice a zmenšení omezeného území v porovnání s I. zónou: hranice je nově vedena po lesních cestách nebo sleduje značenou turistickou stezku (tzv. Gabrielinu stezku). V oblasti Zadní Jetřichovice přichází hranice ke státní hranici, kde se klidové území omezuje pouze na vodní tok Křinice s břehem a dál přechází do východní části segmentu. Z pohledu managementové zonace je území v západní části segmentu tvořeno navrhovanou přírodní nebo přírodě blízkou zónou.

Ve východní části segmentu došlo k výrazné změně hranice proti původní hranici I. zóny. Důvodem je především zásada daná metodickým pokynem na vymezení hranice s co možná nejmenším obvodem (zásada kompaktnosti území). V neposlední řadě jde také o logické a v terénu čitelné vedení hranice klidového území (v tomto úseku vedeno po značených turistických cestách, lesních cestách nebo dnem rokle). Z těchto důvodů se prostor v dané oblasti zvětšuje.

Novým vedením hranice došlo ke konfliktu s návrhem managementové zonace – v okrajových částech překryje se zónou soustředěné péče (viz mapová příloha).

AD oddělení 816 B, C - část tohoto území tvoří přírodě blízké lesní ekosystémy, které byly zaarondované do zóny soustředěné péče, smrkové porosty budou v rozmezí 1 - 2 let významně redukovány (vliv kůrovce) a poté zde bude probíhat zejména podpora stanovištně vhodných druhů dřevin; plánovaný je zde jednorázový zásah proti geograficky nepůvodním druhům (jednomužná motorová pila), případně úprava druhové skladby extenzivním způsobem - jednotlivé výběry, podpora cílových dřevin

AD odd. 811 B, C – jedná se o kulturní smrčiny, v horních partiích jsou skalnaté svahy se špatnou přístupností, tedy i s omezenými možnostmi případného lesnického zásahu

AD odd. 705 A, B - část tohoto území tvoří přírodě blízké lesní ekosystémy, které byly zaarondované do zóny soustředěné péče (zranitelné skalní rokle s mechrosty a přirozeným zmlazením). Smrkové porosty budou v rozmezí 1 - 2 let významně redukovány a poté zde bude probíhat zejména podpora stanovištně vhodných druhů dřevin.

Přestože se jedná o porosty v zóně soustředěné péče, považujeme za důležité jejich zahrnutí do klidového území. V rámci celého segmentu klidového území se jedná o okrajové a prostorově nevýznamné části. Tento návrh nekoliduje ani se zájmy na turistické využití území NP - hlavní turistické atraktivita se nachází na vyznačené turistické stezce procházející územím (Hadí pramen, Černá brána). Původně vymezená hranice I. zóny nevedla terénem logicky a její tvar nemá ani opodstatnění z biologického pohledu. Prostor Dravčích stěn, Limperku a Hřebce jsou významné hnízdní lokality čápa černého, sokola stěhovavého a výra velkého (viz mapová příloha). Předkládaný návrh hranice klidového území je minimální varianta (zmíněné lokality nebyly do návrhu zahrnuty v maximální míře) pro zajištění funkce celého ekosystému.

5.2. Segment č. 2 – Soutěsky Kamenice (156 ha)

Historické souvislosti:

Od 80. let 19. stol. začal majitel panství kníže Edmund Clary-Aldringen zpřístupňovat dosud těžko přístupné území soutěsky řeky Kamenice. V roce 1890 byla otevřena asi 500 m dlouhá plavba Edmundovou neboli Tichou soutěskou a v návaznosti vznikla i restaurace. O osm let později skončily úpravy i 250 m dlouhé Divoké soutěsky. Obě soutěsky byly zpřístupněny upravenou stezkou zabezpečenou zábradlím a dalšími úpravami. Plavba lodičkami oběma soutěskami se již tehdy stala velkou turistickou atrakcí a tato tradice pokračuje i po vzniku národního parku. Soutěska řeky Kamenice byla součástí I. zóny, turistický přístup je možný po značené turistické cestě od obce Hřenska, směrem od osady Mezná a nebo směrem od Vysoké Lípy (Soorgrundu). Plavba je zajištěna Obcí Hřensko na lodích bez motorového pohonu a je součástí turistické stezky. V úseku plavby není možné vstupovat na břeh (hrany skal spadají přímo do vodního toku).

Segment č. 2 je vymezen pouze v úzkém pruhu podél toku Kamenice od Hřenska po lokalitu Dolský mlýn. Jedná se o hluboce zaříznuté údolí soutěsky. Turistická stezka vedoucí údolím sleduje vodní tok, částečně je vedena i jako turistická plavba po Kamenici. **Jedná se o nejvíce turisticky exponovanou lokalitu z celého národního parku (viz kap. 3). S tím souvisí i vysoká míra rizika ohrožení a fatálního poškození předmětů ochrany národního parku resp. EVL**

(viz podrobněji v kap. 2).

Přestože dramaticky utvářený reliéf soutěsky omezuje ze své podstaty volný pohyb návštěvníků (skalní svahy nejsou běžně prostupné ve všech místech), není možné z důvodu vysokého turistického tlaku nechat prostor bez legislativního omezení. Nadměrná a především nekontrolovaná návštěvnost by mohla mít fatální důsledky především pro biotop vodního toku a přiléhající břehy. To se týká zejména úseků vodního toku, které nebyly ovlivněny výstavbou zdrží (jezů). Také skalní svahy resp. boční údolí a strže jsou ohroženy nadměrnou erozí.

V současné době je pohyb turistů usměrňován (zábradlí) a soustředěn pouze na turistickou stezku, takže nedochází k nadměrné erozi břehů, transportu materiálu ze dna toku apod.

Segment je navrhován z důvodu ochrany unikátní ukázky specifického prostředí soutěsky říčky Kamenice. Není cíleno pouze na ochranu forem mikroreliefu, který je ohrožený erozí a mechanickým poškozováním, ale také na ochranu biotopů a druhů vázaných na toto prostředí. Z botanického hlediska se jedná především o vegetaci skalních svahů a vodních toků.

Oblast Hřenska, se kterou jsou spojeny začátky turistiky celých Labských pískovců, je tou částí národního parku, kde by mělo být **podpořeno k přírodě šetrné turistické využití oblasti jako jedno z poslání národního parku** (§ 15 odst. 4 zákona). Přitom je ale potřeba přihlídnout k současné výši roční návštěvnosti tohoto území a k trendům z posledních let, kdy se skokově meziročně zvyšuje turistická návštěvnost. S přihlédnutím k tomuto faktu je potřeba stanovit regulaci pohybu návštěvníků, aby nedošlo ke konfliktu s ochranou přírody v jedné z nejcennějších lokalit národního parku.

Komentář k průběhu hranice segmentu, změny vs. hranice I. zóny:

*Segment byl navržen v obdobných hranicích jako I. zóna. V jižní části je území zmenšeno. Z důvodu nepřístupného terénu nebylo vždy možné vymezit hranici např. cestou. Proto velká část hranice kopíruje skalní hranu soutěsky. Na základě výše uvedeného je **segment č. 2 navržen v minimalistické verzi, ale význam regulativ daných režimem klidového území je pro tuto lokalitu zásadní.***

6. Návrh vyhrazených turistických stezek

viz mapová příloha

Turistické stezky budou vyhrazeny samostatným opatřením obecné povahy Správy NP a nebudou časově omezeny. Výjimku tvoří přístupové stezky k horolezeckým objektům, které budou časově omezeny (jarní část roku v období 1. 3. – 31. 7.), obdobně jako vyhrazené skalní objekty pro provozování horolezectví, z důvodu ochrany hnízdních lokalit.

7. Závěr – shrnutí návrhu klidových území

Zonace NP České Švýcarsko stanovená vyhláškou z roku 2002 diferencovala území podle přírodních hodnot a na základě odpovídajícího režimu ochrany jednotlivých zón. Územní rozčlenění zón vycházelo z těchto kritérií:

- reprezentativnost z hlediska geologického a geomorfologického a z hlediska biologické rozmanitosti (biodiverzity),
- stupeň přirozenosti lesních porostů,

- návaznost na zonaci NP Saské Švýcarsko,
- usměrnění trendu vývoje využívání krajiny tak, aby nevedlo ke zničení hodnot, pro které byl NP vyhlášen, např. zklidnění nejhodnotnějších částí NP.

Území I. zón tvořilo 21% plochy národního parku a bylo rozděleno na samostatných sedm částí (viz mapa v příloze), které reprezentovaly převážně přírodě blízké lesní ekosystémy. S ohledem na místní potřeby probíhaly v území I. zóny také lesnické zásahy.

Nové pojetí ochrany přírody v národních parcích stanovené změnou zákona v roce 2017 rozlišuje členění území podle intenzity managementu (tzv. managementová zonace) a členění území podle přístupnosti pro veřejnost (tzv. klidová území).

Navrhovaná klidová území zasahují 15,6 % území národního parku. Při vymezování bylo cílem zachovat klidový režim v jádrové příhraniční oblasti a doplnit tak v jeden logický a funkční celek tzv. „Kernzone“ v NP Saské Švýcarsko. Druhým motivem při tvorbě návrhu klidových území byla ochrana přírody resp. ochrana citlivých ekosystémů a jejich složek v turisticky nejexponovanějších lokalitách (Pravčická brána, Soutěsky Kamenice).

Klidová území mají chránit a umožnit nerušený vývoj ekosystémů nebo jejich složek, které jsou citlivé na nadměrnou návštěvnost. Citlivé ekosystémy nebo jejich složky, které Správa NP identifikovala, je možné shrnout do těchto hlavních skupin:

1. **pískovcové skalní útvary a na ně vázaná specifická společenstva a druhy** – ohrožen je nadměrnou erozí povrch skal a mechanickým poškozením také unikátní tvary skalního mikroreliefu; ve vztahu k vegetaci by nadměrným sešlapem a erozí půdy byla v konečném důsledku způsobena likvidace lokálních populací rostlin
2. **vodní toky Křinice a Kamenice** jako biotop pro širokou škálu rostlinných a živočišných druhů – hrozí eliminace vodních makrofyt ve vlastním toku, nadměrný sešlap břehů a změna struktury dna a břehů; v důsledku změn absence úkrytů pro vodní entomofaunu a další drobné vodní živočichy a porušení potravních vazeb; vodní toky fungují jako jedna z hlavních migračních os
3. **cílové ptačí druhy (sokol stěhovavý, čáp černý, výr velký)** – citlivé na rušení především ve svém hnízdním období; v konečném důsledku může mít nadměrné rušení negativní vliv na úspěšnost hnízdění

Kromě výše uvedených citlivých ekosystémů nebo jejich částí bylo vzato v úvahu i následující:

1. **Ochrana a podpora výskytu velkých šelem (rys ostrovid, vlk obecný).** S ohledem na velikost svého areálu a vazby v širším regionu nemají velké šelmy na území národního parku centrum svého výskytu. Vlč obecný se do roku 2016 vyskytoval jen sporadicky, ale od roku 2017 je výskyt především v severní části národního parku pravidelný (jedinci pohybující se v rámci celého Šluknovského výběžku). Rys ostrovid byl zaznamenán pouze výjimečně v příhraniční oblasti. Jedním z opatření **na podporu ochrany a výskytu velkých šelem je vymezení klidových území v co možná nejkompaktnější verzi, proto je navržený segment č. 1 (Příhraniční oblast) tak zásadní ve svém vymezení a návaznosti na německé jádrové území.**
2. Jako podpůrné stanovisko byla vzata v úvahu **odlehlost lokalit, které jsou nedostupné pro složky integrovaného záchranného systému.** V případě neomezeného pohybu návštěvníků v těchto lokalitách je riziko vzniku častějších krizových situací (požáry, úrazy apod.) a s tím spojené náročné záchranné akce, které mohou mít negativní vliv na předměty ochrany v národním parku (př. zásah s pomocí vrtulníku).

Citlivé ekosystémy nebo jejich složky (v různé kvalitě) jsou distribuovány v rámci celého území národního parku. Při vymezování klidového území proto bylo přihlédnuto k dalším faktorům, které vyplývají z metodiky pro vymezování klidového území nebo z místních specifíků. Bylo přihlédnuto:

- a) k návrhu zón ochrany přírody (především vymezení zóny soustředěné péče o přírodu),

- b) k umístění sídelních útvarů a návaznosti turistických atraktivit v okrajových částech NP (např. Jetřichovicko, Krásnolipsko),
- c) k vazbě na podmínky v NP Saské Švýcarsko (tzv. Kernzone v příhraniční oblasti)
- d) k umístění hlavních atraktivit (Pravčická brána, Soutěsky Kamenice) a zatížení západní oblasti NP turistickým ruchem

Navrhovaný územní rozsah klidového území zahrnuje reprezentativní zastoupení citlivých ekosystémů a jejich složek a je minimální pro zachování předmětů ochrany v příznivém stavu i v situaci rostoucího trendu návštěvnosti NP. Byla snaha o vymezení kompaktního území i v návaznosti na sousední území NP Saské Švýcarsko. Zároveň byly zohledněny zájmy turistického ruchu: síť turistických stezek zachovává možnost přístupu do oblasti; okrajové části NP navazující na vlastní sídelní útvary nejsou režimem klidového území ovlivněny (výjimkou je územně omezený prostor Soutěsek Kamenice).

Klidová území jsou navržena s celoroční platností omezení.

V klidových územích **byla navržena síť turistických stezek**, která umožňuje přístup veřejnosti a spojuje území národního parku s NP Saské Švýcarsko. Byla zachována současná síť stezek, která odpovídá potřebám zpřístupnění hlavních turistických cílů. Řešen byl nejen přístup pěších turistů a cyklistů, ale i přístup k horolezeckým objektům umístěným v klidových zónách. Horolezecké přístupové trasy budou mít režim shodný s režimem vyhrazení skalních objektů pro horolezectví, tzn. většina bude přístupná pouze po část roku.

8. Zdroj dat, literatura

- I. Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí k vymezení, navrhování a schvalování klidových území národních parků v ČR. Věstník MŽP, 4/2018.
- II. Härtel H., Šteflová D., Drozd J. (eds.) (2007): Plán péče o Národní park České Švýcarsko, platnost 2009 – 2019.
- III. Chytrý M., Kučera T. a Kočí M., Grulich V., Lustyk P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.
- IV. Härtel H., Lončáková J. a Hošek M. (eds.) (2009): Mapování biotopů v České republice. Východiska, výsledky, perspektivy. AOPK ČR, Praha.
- V. Augst U. (2016): Vývoj stavů a reprodukce lokální populace sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*) vzniklé reintrodukcí v Labských pískovcích.
- VI. Hora J., Brinke T., Vojtěchovská E., Hanzal V., Kučera Z., eds. (2010): Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptačích oblastí v letech 2005 - 2007. 1. vydání. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- VII. Žák L. (2017): Monitoring vlka obecného (*Canis lupus*) v NP České Švýcarsko a vybraných lokalitách Šluknovského výběžku – závěrečná zpráva.
- VIII. Kala L., Nejedlý O. (2018): Monitoring návštěvnosti Národního parku České Švýcarsko. Zpráva za období 1.1.2009 – 31.12.2017. Partnerství o.p.s., Brno.
- IX. KOLPRON CZ, s. r. o.: Kategorizace a zhodnocení vlivu rekreačního a turistického ruchu na ekosystémy Národního parku České Švýcarsko. (Závěrečná zpráva projektu Vav SM/2/134/05; doba řešení projektu 2005 – 2007)
- X. Marková I. (2008, 2010): Monitoring mechorostů. (Závěrečné zprávy z projektu Komplexní monitoring přírodního prostředí Národního parku České Švýcarsko, subaktivita 1 – Monitoring ohrožených druhů rostlin, lišejníků a hub NP České Švýcarsko.; doba řešení projektu 2008 – 2010)
- XI. Poledník L. a kol.: Program péče pro vydru říční (*Lutra lutra*) v České republice v letech 2009 – 2018.
- XII. Program péče o vlka obecného – návrh listopad 2018. AOPK ve spolupráci s ČZU, Hnutím Duha, MŽP, Mendelovou univerzitou v Brně, Správou NP a CHKO Šumava, ÚBO AV ČR, Univerzitou Karlovou.

- XIII. Barančeková M., Bufka L., Červený J., Homolka M., Koubek P., Krojerová J. 2017: Program péče pro velké šelmy. Ústav biologie obratlovců Akademie věd České republiky a Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze.
- XIV. Aktualizace základního mapování biotopů. Zdroj: AOPK ČR.
- XV. Vařilová, Z., Zvelebil, J., Hubatka, F., Beneš, V., & Frolka, J. (2014). The application of non-destructive methods to assess the stability of the national nature monument of the Pravčická brána rock arch, Czech republic. AUC Geographica, 49(1), 49-59. Retrieved from <http://www.aucgeographica.cz/index.php/aucg/article/view/116>
- XVI. Škopová K. (2015): Poškození skalních tvarů vlivem horolezecké činnosti. Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu.
- XVII. Zelenková, L. (2010). Sportovní aktivity a ochrana přírody horolezectví v chráněných krajinných oblastech Univerzita Karlova v Praze, Fakulta humanitních studií.
- XVIII. Český horolezecký svaz (2013): Pravidla lezení v pískovcových oblastech v Čechách.
- XIX. Härtel H., Cílek V., Herben T., Jackson A., Williams R. (eds.) (2007): Sandstone Landscapes. Academia Praha

9. Vysvětlení pojmů

Složka ekosystému: Za složku ekosystému se považují jedinci či populace konkrétního rostlinného či živočišného druhu, případně jejich společenstva (zoocenóza, fytocenóza). Dále se za složku ekosystému považují abiotické součásti přírodního prostředí (půdní povrch, skalní výchozy, apod.).

Nadměrný pohyb osob: Je taková intenzita návštěvnosti, která může způsobit trvalou změnu nebo nevratné poškození ekosystému (např. sešlapem, vnosem materiálu, přenosem diaspor rostlin), případně může ohrozit výskyt nebo vývoj jedinců určitého druhu v konkrétním období (rozmnožování, přečkávání nepříznivého období apod.).

Ekosystémy či složky citlivé na nadměrný pohyb osob (v textu jen "citlivé ekosystémy a jejich složky"): Jsou ekosystémy či složky s plošně omezeným výskytem v rámci ČR, s nižší odolností k antropogenním vlivům souvisejícím s nadměrným pohybem osob, případně nižší schopností regenerace.