

KONCEPČNÍ STUDIE

# NÁRODNÍHO GEOPARKU VYSOČINA



**GEOPARK**  
VYSOČINA



# OBSAH

<b>1</b>	<b>Záměr studie</b>	4
<b>2</b>	<b>Detailní přehled území se zájmovými body</b>	8
<b>3</b>	<b>Analýza území</b>	26
3.1	Historie	26
3.2	Geologická charakteristika území	27
3.3	Návštěvníci	30
3.4	Mobilita	38
3.5	Stav bodů zájmů	40
3.6	Brand	45
<b>4</b>	<b>Klíčová zjištění</b>	52
<b>5</b>	<b>Koncepční řešení NGV</b>	56
5.1	Poslání a vize	56
5.2	Obsah a role NGV ve veřejném prostoru regionu	58
	Příklady obsahové náplně	58
	Architektonický ráz NGV	60
5.3	Návrh etapizace rozvoje území	74
<b>6</b>	<b>Závěr a doporučení</b>	76



Studie byla financována z dotace Kraje Vysočina ID O03143.0001



# 1

## Záměr studie

Hlavním posláním Národního Geoparku Vysočina (dále NGV) je prosazování ochrany, prezentace a propagace krajinného dědictví na základě principu udržitelného rozvoje. Dále rozvoj a podpora geoturismu, zemědělství, tradičních řemesel a dalších původních hospodářských aktivit. Propagace poznávání a zachování charakteru území v jeho celku, upevňování vazeb obyvatel ke krajině, spolupráce s místními podniky, propagace a podpora vytváření nových aktivit spojených s geologickým dědictvím.





Území NGV představuje významnou oblast nejen z geologického a geomorfologického hlediska, ale i s ohledem na množství historických či architektonických památek a maloplošných chráněných území. Jedním z úkolů geoparku je vytvořit dobré podmínky pro rozvoj geoturismu. Zvýšit propagaci celkového obrazu geoparku. Informovanost návštěvníků a připravit atraktivní nabídku služeb, která bude podporovat moderní formu turismu, spojenou s poznáváním, které je šetrné k životnímu prostředí.



Současný rozvoj NGV je především zatížen nesystematickým přístupem v podobě nahodilých grantů, které nejdou v duchu dlouhodobé strategie a jsou tak pouze řešením aktuálním a solitérním. Tato studie si vytyčila za cíl změřit povědomost veřejnosti o současné podobě NGV a zjistit, co návštěvníci od takovéto volnočasové aktivity vlastně očekávají a proč jí vyhledávají.



Předkládaná studie má za cíl analyzovat povědomí u veřejnosti o tom, zda a jak v současnosti funguje NGV a také nastínit možné budoucí cesty, jakými by se měl geopark rozvíjet. Jelikož způsob financování geoparku bude s největší pravděpodobností vždy dominantně záviset na dotačních titulech, tak je nutné, aby existoval určitý dokument, který by mohl sloužit jako návodný pro budoucí podávání grantových projektů.





# 2

## Detailní přehled území se zájmovými body

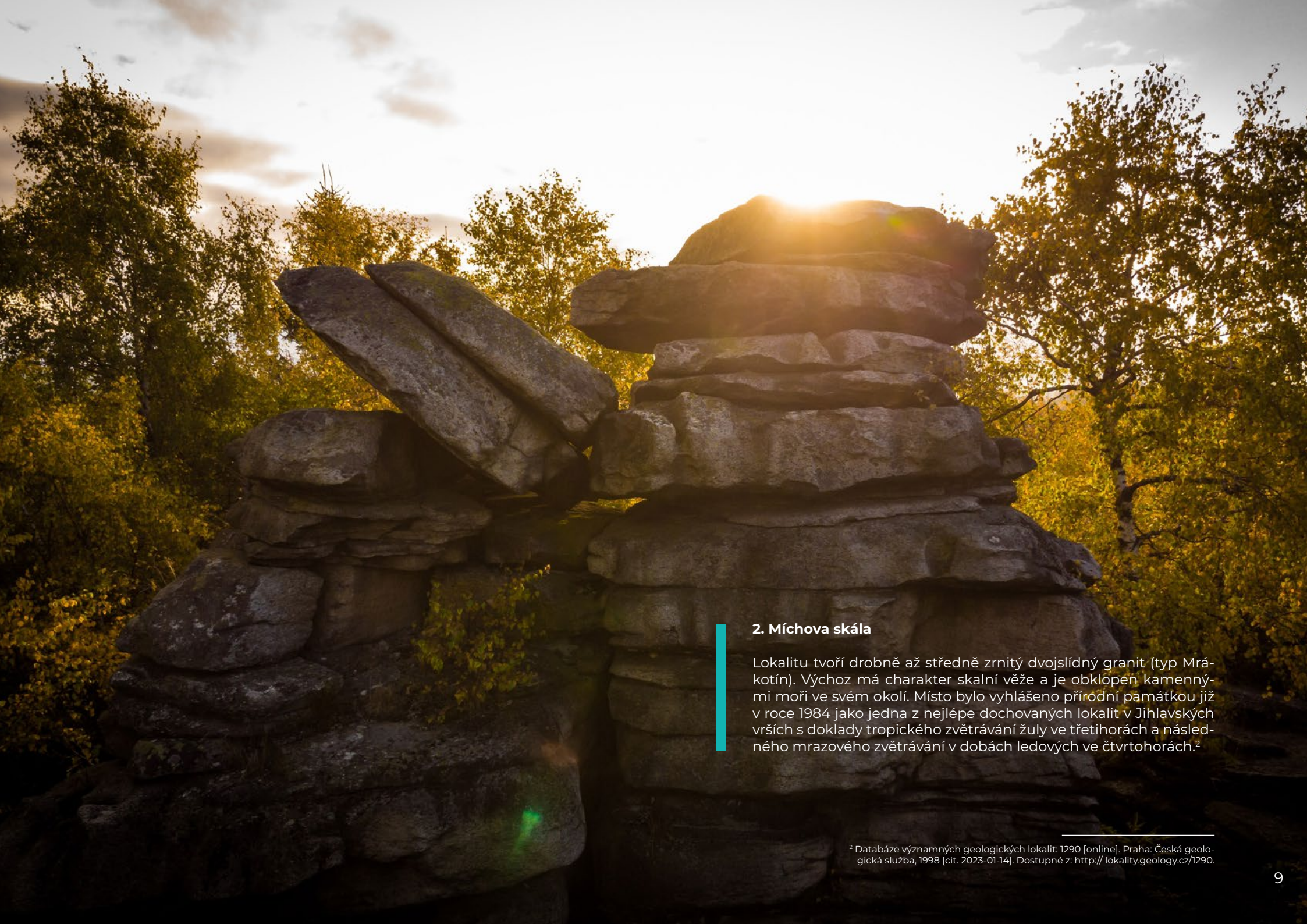
### 1. Mrhatina

Lokalita je tvořena soustavou několika přirozených skalních výchozů charakteru mrazových srubů přičemž nejzachovalejší a nejrozsáhlejší je zbytkem skalní hradby dlouhé až 110 m. Mocnost žulových kvádrů, lavic a desek se pohybuje v rozmezí několika desítek cm (maximálně 80 cm). Žula obsahuje drobné vyrostlice draselného živce o délce do 1 cm a jde o žulu mrákotínského plutonu typu Řásná. Lokalita byla vyhlášena přírodní památkou v roce 1964 jako ukázka přirozených lesních společenstev na kyselém granitovém podloží.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Databáze významných geologických lokalit: 963 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-14]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/963>.







## 2. Míchova skála

Lokalitu tvoří drobně až středně zrnitý dvojslídňý granit (typ Mrákotín). Výchoz má charakter skalní věže a je obklopen kamennými moři ve svém okolí. Místo bylo vyhlášeno přírodní památkou již v roce 1984 jako jedna z nejlépe dochovaných lokalit v Jihlavských vrších s doklady tropického zvětrávání žuly ve třetihorách a následného mrazového zvětrávání v dobách ledových ve čtvrtohorách.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Databáze významných geologických lokalit: 1290 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-14]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/1290>.





### 3. Štamberk a kamenné moře

Skalní výchoz tvořený mohutnou skalní hradbou se soustavou skalních srubů. Vrchol je tvořen plochou plošinou, na které se nacházejí zbytky zříceniny hradu Štamberk. Skalní výchozy podlehly zvětrávání v tropickém klimatu ve třetího- rách (zaoblené balvany), mrazovému zvětrávání ve čtvrtohorách (kamenná moře) i současnému humidního klimatu (skalní výklenky). Unikátním jevem je zde typ hieroglyfických mozaikovitých výklenků.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Databáze významných geologických lokalit: 1291 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-14]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/1291>.



#### 4. Velký pařezitý rybník

Na dně širokého údolí vzniklo na žulovém podkladu rozsáhlé rašeliniště, které je zřejmě nejhlubší v Jihlavských vrších - max. mocnost 4,5 m. Přítomné organické sedimenty tvoří tmavě hnědé až černé, popř. hnědočerné rašeliny, v podloží u jednotlivých výskytů s šedými nepropustnými jíly. Jde o přechodový typ rašeliniště, jehož vznik spadá do období čvrtohor. V případě lokality Velký pařezitý rybník jsou zásoby rašeliny částečně ukryty pod hladinou, přičemž část sedimentů zřejmě byla v minulosti vytěžena.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Databáze významných geologických lokalit: 1672 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-14]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/1672>.



## 5. Zhejral

Rašeliniště má rozlohu 26,99 ha a jeho podloží je žula (mrákotínského typu), místy překrytá především svahovými, v menší míře fluviálními sedimenty a výplavovým kuzelem. Předmětem ochrany je rozsáhlý soubor zachovalých společenstev vrchovinného oligotrofního rybníka, rákosin, rašelinišť, rašelinných luk, smilkových pastvin a iniciálních olšin v Jihlavských vrších. Spolu s navazujícím okolím představuje rybník krajinný segment s vysokou ekologickou a estetickou hodnotou.<sup>5</sup>



<sup>5</sup> Databáze významných geologických lokalit: 1725 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/1725>.



## 6. Janštejn

Hrad Janštejn byl pravděpodobně vybudován v 1. polovině 14. století pány z Březnice. Jednalo se o hrad bergfritového typu, jeho poloha z hlediska obrany nebyla příliš výhodná. Při stavbě se využívala především právě žula mrákotínského typu, která vystupuje na výchozech v jeho podloží. Charakter stavby a použitý materiál je dodnes patrný z dnešních hradních pozůstatků jako jsou zbytky hradebních zdí a spodní část věže.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3532 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3532>.





## 7. Řásná

Horniny mrákotínského typu (varieta Řásna) zde byly v minulosti těženy zejména k dekoracním a stavebním účelům. Těžba kamene v okolí Řásné sahá až do osmnáctého století a žula se zpočátku lámala z povrchových balvanů a od roku 1923 pak lomovým způsobem. K její oblibě v kamenickém odvětví přispěl, vedle vhodných fyzikálně-mechanických vlastností, i jeho „porfyrický“ vzhled. K dekoracním účelům se hornina používala převážně na Moravě, nejčastěji v Brně. V Praze je známé její využití ve stanicích metra Hlavní nádraží a Nádraží Smíchov. Lomová těžba byla na lokalitě ukončena v roce 2009.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3533 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3533>.



## 8. Rácov

Lokalita činného lomu Rácov je významná z pohľadu zachovaného záznamu procesů vzniku a vývoje tělesa mrákotínského plutonu v období závěru variských orogenních událostí. Jedná se o záznam procesů magmatického stopingu, nebo-li pasivní zapadávání odlomených ker starších migmatitů a jejich částečná asimilace žulovým magmatem. Jedná se z celosvětového pohledu o význačný proces tvorby prostoru pro vystupující magma v prostředí svrchní zemské kůry. V souvislosti s vývojem těchto struktur do horninového komplexu pronikly omezené porce specifických typů magmatů dioritového až gabrového složení, a to ve formě výrazně deskovitých těles nebo žil.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3534 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3534>.






## 9. Vanov

Hlavním horninovým typem v tomto činné lomu jsou silně přeměněné sedimenty písčitého charakteru, které byly za vysokých teplot částečně taveny za vzniku různých texturních typů migmatitů. Tyto na území NCV hojně rozšířené horniny obsahují omezené polohy (čočky) hornin původně kontrastního složení. Jedná se o přeměněné sedimenty s výraznějším obsahem vápníku (erlany).

<sup>9</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3535 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3535>.

<sup>10</sup> Mapy.cz <https://en.mapy.cz/s/havefevome>, autor fotografie uživatel Jim Cz





## 10. Roštejn

Hrad Roštejn, který je postaven na základech několika skalních výchozů, nechali vystavět v první polovině 14. století páni z Hradce (od jejich erbu byl odvozen původní název hradu - Rosenstein). V roce 1570 nechal hrad Zachariáš z Hradce přestavět v duchu renesance na lovecký hrádek. Roštejn je dnes jedním z nejlépe dochovaných opevněných sídel, jehož dominantu tvoří sedmiboká bergfritová věž vybudovaná na žulové skále. V období renesanční přestavby hradu Roštejna vznikla v jeho blízkosti obora, jejíž pozůstatek o výměře 31,88 ha byl v roce 1977 vyhlášen jako přírodní rezervace Roštýnská obora. Předmětem ochrany je jeden z nejrozsáhlejších komplexů přírodně blízkých lesních společenstev bučin v Jihlavských vrších. Zajímavé je i oplocení obory, jehož základem jsou ručně tesané sloupy z mrákotínských žul.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3536 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3536>.





---

## TI. Pramen Jíhlavy

Pramen řeky Jíhlavy leží na jižním svahu vrchu Lísek, přibližně 1 km severozápadně od obce Jihlávka. Asi 1 km západně od obce Jihlávka, za zatáčkou odbočuje ze silnice mezi Jihlávkou a Počátkami polní cesta vedoucí k severu. Odbočka je vyznačena ukazatelem a tabulí naučné stezky „K pramenům Počátek a okolí“. Cesta k prameni po polní cestě je dlouhá cca 500 m. Jde o podzemní vodu mělkého oběhu, jejím zdrojem je kolektor ve zvětralinovém plášti a přípovrchové části puklinového prostředí migmatitů a v menší míře také žul na jižním svahu vrchu Lísek.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3906 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3906>.





## 12. Panské Dubénky

Lokalita je činným lomem, kde je těžena drobně až středně zrnitá žula (varieta Mrákotín). Jedná se o typickou horninu východní části moldanubického plutonického komplexu. Na lokalitě byly identifikovány plochy magmatické foliace upadající pod strmými až středními úhly k jihovýchodu, místy doprovázené akumulacemi agregátů biotitu nebo reliktů okolních migmatitů. V prostoru lokality se dále vyskytují tři odlišné soubory křehkých puklin.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Databáze významných geologických lokalit: 3911 [online]. Praha: Česká geologická služba, 1998 [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <http://lokality.geology.cz/3911>.



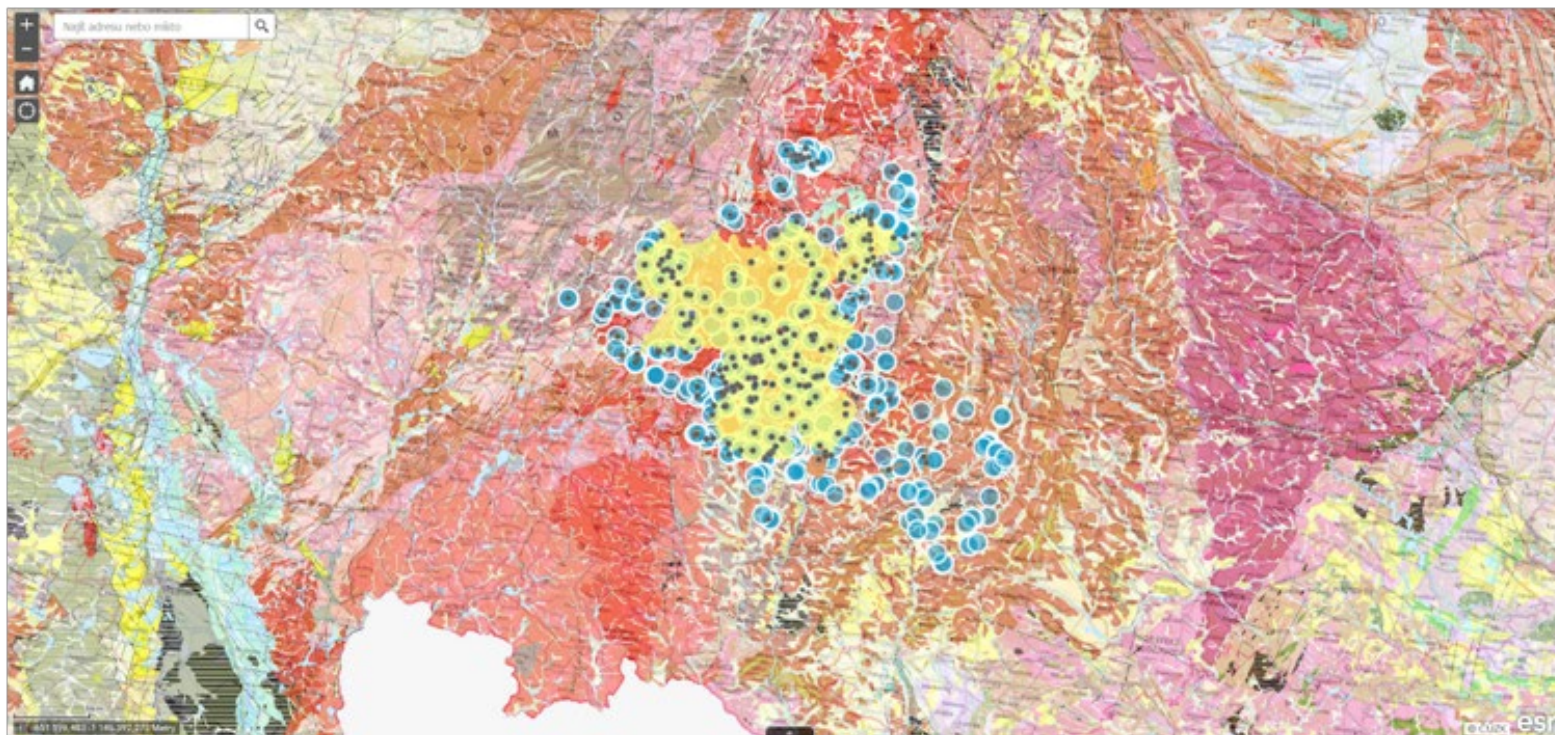


---

#### 14. Javoříce

Nejvyšší vrchol Jihlavských vrchů a celé Českomoravské vrchoviny (838 m n. m.). Oblý žulový vrchol je ukryt v rozsáhlém lesním komplexu, výhled je proto pouze z plošiny asi 1 km pod ním směrem na Telč. Na vrcholu Javoříce se nalézá 167 metrů vysoký stožár rádiového a televizního vysílače z roku 1989. Vrchol je možné dosáhnout pouze pěšky a to buď nechat zaparkované auto u Velkého pařezitého rybníka nebo u Roštejnské obory.

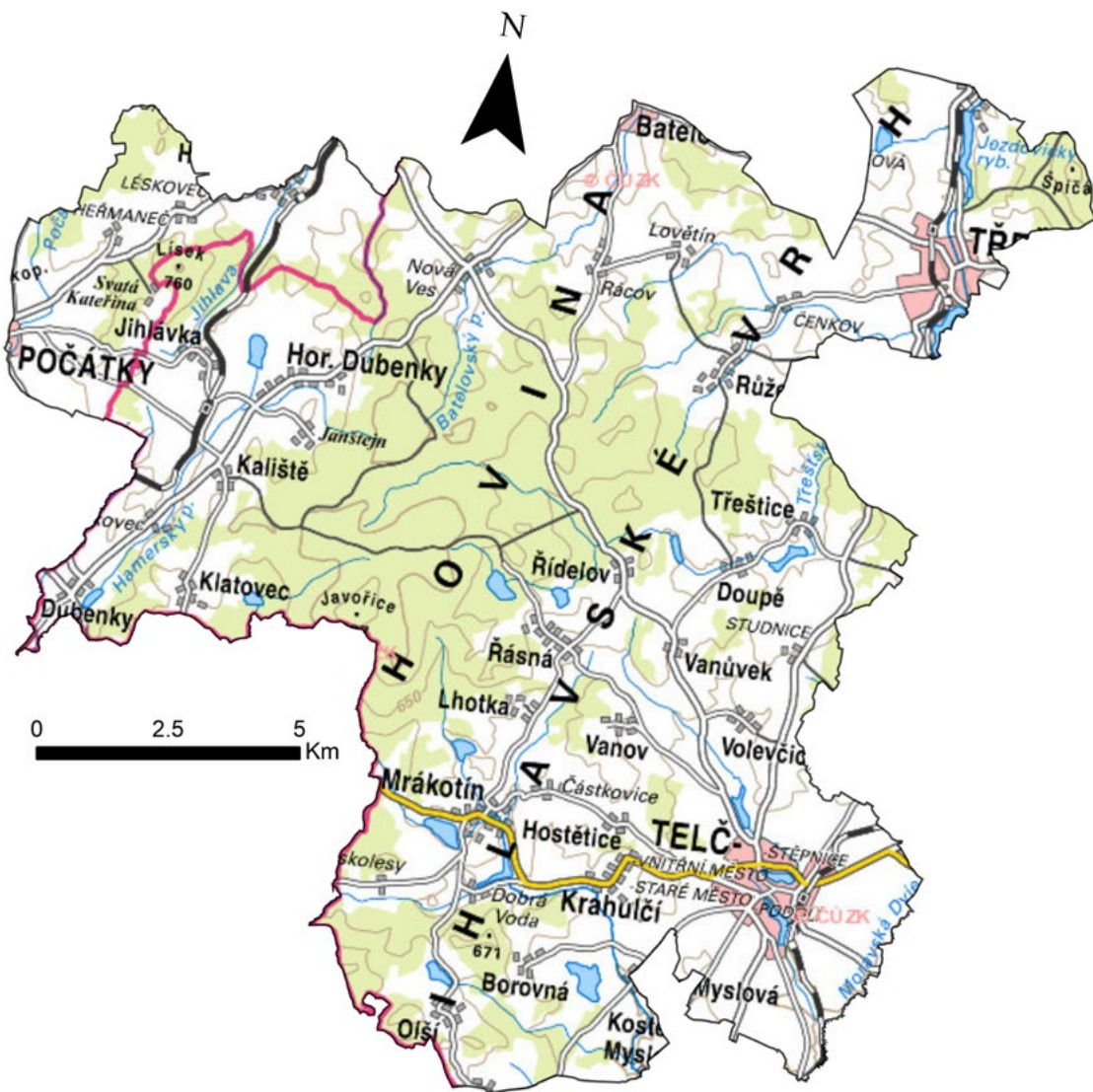




V roce 2021 byla provedena geoinventarizace zájmového území NGV včetně přesahu vnější hranice pro eventuální rozšíření. Byla vytvořena geodatabáze zájmových objektů (databáze čítá více jak 500 položek) s detailními atributy. Tyto bodu zájmu je možné využít do budoucna k propagaci Geoparku Vysočina. Data jsou uložena do geodatabáze ArcGIS Online a v prohlížeči aplikace.

Printscreen nových zájmových bodů Geoparku Vysočina v ne veřejné aplikaci běžící v prostředí ArcGIS Online





V roce 2020 došlo k rozšíření území hranic NGV do současné podoby. Nové území má rozlohu 225,35 km<sup>2</sup> a rozšířené území geoparku je tedy větší o 10 % oproti původní velikosti.

Topografická mapa ve výřezu aktuálních hranic geoparku po revalidaci roku 2022.

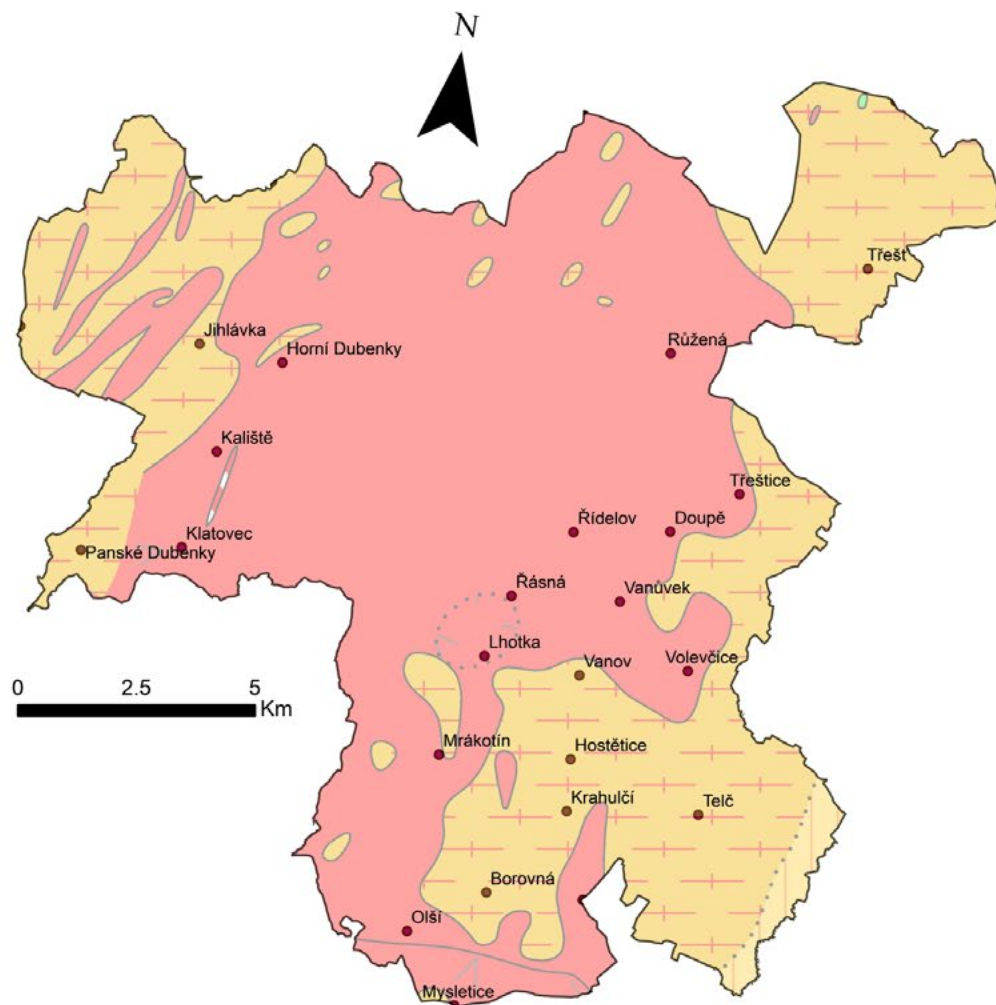


Hlavní důvod rozšíření geoparku byl geopolitický. Třešť je „silné“ město, které dlouhodobě stálo o to stát se součástí geoparku. V roce 2022 zde v areálu zámku vznikla rozsáhlá venkovní geologická expozice s názvem Krajem Renesance proti proudu času, kterou realizovala Česká geologická služba. Rozšířením území na SV se dostáváme k Jezdovicím, v jejichž okolí probíhala těžba stříbra, která má potenciál stát se dalším tématem geoparku.<sup>14</sup>



<sup>14</sup> <https://www.avcr.cz/cs/0-nas/aktuality/Zamecky-hotel-v-Tresti-se-po-dvoulete-rekonstrukci-otevrel-vedcum-i-verejnosti/#&gid=1&pid=10>





- žuly (např. mrákořín, sumrakov, řásná, číměř)
- migmatity a migmatizované pararuly, v malém měřítku jsou zastoupeny amfibolity a serpentinity

Velkou část území NGV litologicky zaujímají hlubinná vyvřelá tělesa (granity, žuly), které intrudovaly do migmatizovaných pararul až migmatitů. Tímto vytvořily tzv. dómovou strukturu, která bude přiblížena návštěvníkům v podobě informační tabule a následně pomocí modelu. Tímto je NGV bezesporu unikát i ve světovém měřítku, jelikož takováto geologická superpozice není zcela běžná.

Rozšířením území o obec Třešt se geologická pestrost NGV zvýšila. Výrazné geomorfologické elevace území (Velký Špičák), kromě migmatitů a pararul, tvoří metamorfované horniny amfibolity. Tyto horniny dokládají zapracování mořských vulkanitů do struktury kontinentální zemské kůry.

Příložená mapa zobrazuje hlavní horninové typy: granity, migmatity a migmatizované pararuly. V malém měřítku jsou zastoupeny amfibolity a serpentinity.







# 3

## Analýza území

### 3.1 Historie

Nejstarší písemné záznamy o historii zájmového území pochází zhruba z roku 1099, kdy bylo založeno město Telč. Významnějším obdobím byla pak 1. polovina 13. století, kdy v oblasti Jihlavy a Havlíčkova Brodu probíhala intenzivní těžba stříbrných rud. Toto období významně ovlivnilo osídlování krajiny a těžilo z jeho geologické historie. Bohužel objevem stříbrných rud v oblasti Kutné hory na konci 13. století těžba na Českomoravské vrchovině postupně slábla, což bylo způsobeno hlavně nízkou kovatostí rudy, celkovými nízkými zásobami a následnému odlivu horníků do Kutné hory.<sup>15</sup>



Zapálené dříví A. Čepýře B. Štola C.

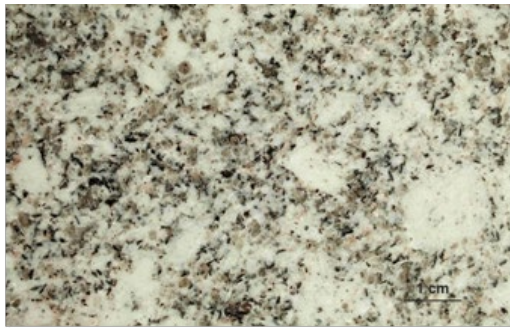
<sup>16</sup> Ježek B., Hummel J. (2007): Jiřího Agricoly - Dvanáct knih o hornictví a hutnictví, Montanex a.s., ISBN 80-7225-057-4.

<sup>15</sup> Houzar S., Hrazdil V., Hršelová P., Toman J. (2021): Historické dolování drahých kovů na Českomoravské vrchovině, Moravské zemské muzeum, ISBN 978-80-7028-551-0.



### 3.2 Geologická charakteristika území

Horniny na území NGV a zaznamenaly význačné geologické procesy sblížení a následné kolize kontinentů Gondwany a Laurasie v období devonu až karbonu (před 380 a ž 290 miliony let). Výsledkem těchto událostí byl vznik rozsáhlého horského pásma, označovaného jako variscidy. Mezi rozšířené horninové typy patří částečně tavené metamorfované sedimenty (migmatity a migmatizované pararuly), do nichž pronikly různé typy granitových (žulových) hornin. Tyto granitové horniny jsou součástí jednoho z nejrozsáhlejších magmatických těles v Evropě – moldanubického plutonického komplexu.



17



18



19

<sup>17</sup> <http://kamenolomy.fzp.ujep.cz/index.php?page=record&id=314&tab=vzhled>

<sup>18</sup> <http://kamenolomy.fzp.ujep.cz/index.php?page=record&id=318&tab=vzhled>

<sup>19</sup> <http://kamenolomy.fzp.ujep.cz/index.php?page=record&id=320&tab=vzhled>



Na území NGV se nejčastěji vyskytují metamorfované sedimenty písčitého až drobového charakteru (pararuly). Některé pararuly byly za vysokých teplot a tlaků částečně tavené (tzv. migmatizované). Takovým horninám říkáme migmatity (např. lokalita Vanov). Migmatity obsahují světlé zvrásněné pásky taveniny. Tato tavenina často vystupovala v podobě magmatu vzhůru do svrchnějších částí zemské kůry, kde vlivem nižších teplot krystalizovala za vzniku hornin granitového složení (např. lokalita Řásná, Mrákotín a Panské Dubenky). Při výstupu granitového magmatu k zemskému povrchu se odlamovaly bloky nadložních pararul a migmatitů a vlivem gravitačních sil padaly zpět do magmatu, kde se částečně roztavily (např. lokalita Ráčov). V závěru variských horotvorných procesů pronikly do migmatitů a granitoidů žíly lamprofyrů, aplitů a pegmatitů (produkty mladšího magmatu).







Na konci období variských horotvorných procesů došlo k rychlému výzdvihu, chladnutí a erozi nově vzniklých hornin. Širší oblast NĚV se po dobu dalších mnoha milionů let stala souší s velmi teplým a suchým klimatem. Změnu přineslo až období mladšího terciéru (v době 25 až 1.8 Ma let), kdy vlivem vývoje alpsko-karpatiského orogenního pásma došlo ke zvýšené tektonické aktivitě, výzdvihu hornin, erozi a ukládání sedimentů v prostředí mělkých jezer etapou v geologickém vývoji oblasti, mající vliv na charakter dnešního reliéfu krajiny, se stalo období kvartéru. V této době se střídaly doby ledové (glaciály) s obdobími teplejšími (interglaciály). Změny klimatu měly vliv na zvětrávání hornin, charakter říční sítě a vznik rozličných skalních útvarů, jako jsou např. skalní hradby, věže, viklany, mrazové sruby a terasy. Na povrchu skal a balvanů se působením selektivního chemického, mechanického a biologického zvětrávání tvořily žlábků, jamky, mísy a hrnce v korytech řek. Významným geologickým fenoménem je také ukládání rašelin, které vznikaly rozkladem odumřelých částí rostlin ve vodním prostředí bez přístupu vzduchu.



### 3.3 Návštěvníci

Dle posledního měření návštěvnosti turistických cílů v kraji Vysočina z roku 2021 zveřejněného na stránkách <https://tourdata.cz/data/navstevnost-turistickych-cilu-2021-kraj-vysocina/> vyplývá, že celkově navštívilo tento kraj více než 1,2 milionu turistů. Jednoznačně nejnavštěvovanějším cílem byla Zoologická zahrada v Jihlavě s návštěvností 342 tisíc turistů. Následovaly destinace Šikland s 55,8 tisíci návštěvníky, dále Vodní ráj v Jihlavě s 55,8 tisíci návštěvníky, Horácké muzeum se 41,7 tisíci návštěvníky a prvních pět nejnavštěvovanějších míst uzavírá hrad Roštejn se 41,2 tisíci návštěvníky.

1 195

Počet registrovaných návštěvníků 2021 v tis.

119

Počet turistických cílů v databázi

#### Nejnavštěvovanější turistické cíle v tisících





Z pohledu celkové turistické atraktivity lze vycházet pro srovnání z analýzy zveřejněné na stránkách <https://tourdata.cz/regionalni-reports/huz-2022-kraj-vysocina-q/> kde je jasně patrné, že návštěvnost kraje Vysočina za první tři čtvrtletí roku 2022 byla rekordní. Po útlumu v letech 2020 a 2021, kdy celý svět zasáhla pandemie nemoci Covid19 je to jasný signál, že turismus se opět obnovil a lidé začali zase cestovat. Z grafů je patrné, že boom zažívá spíše domácí turistika, ale i zahraniční návštěvníci se vracejí skoro ve stejné míře jako před pandemií.

2022

Kraj Vysočina

1. - 3. čtvrtletí

Hromadná ubytovací zařízení dle krajů



530 799

Počet příjezdů v HUZ



50,85 %

Meziroční změna počtu příjezdů 2022/2021



1 335 733

Počet nocí strávených v HUZ



32,89 %

Meziroční změna v počtu přenocování 2022/2021



3,52

Průměrná doba pobytu (dny)

Počet příjezdů



Počet přenocování



Průměrná doba pobytu (dny)



Domácí a příjezdový CR





Další zajímavý výzkum proběhl v listopadu 2021 za spolupráce s Click4Survey na téma „Krajské členění České republiky“. Průzkumu se zúčastnilo 501 respondentů. Do průzkumu byl zařazen reprezentativní vzorek obyvatel ČR dle pohlaví, věku a místa bydliště. <https://tourdata.cz/data/analyzy/dalsi-analyzy/online-pruzkum-krajske-c-leneni-ceske-republiky/>. Na otázku: Jaké 3 turistické atraktivity si představíte pro kraj Vysočina odpovědělo nejvíce (471 odpovědí), že neví. Kromě jmen měst nebo obecných odpovědí typu muzea, příroda atd. dostalo i 7 odpovědí jméno prezidenta Miloše Zemana. Zmínka o Národním geoparku Vysočina nebyla vůbec zaznamenána.





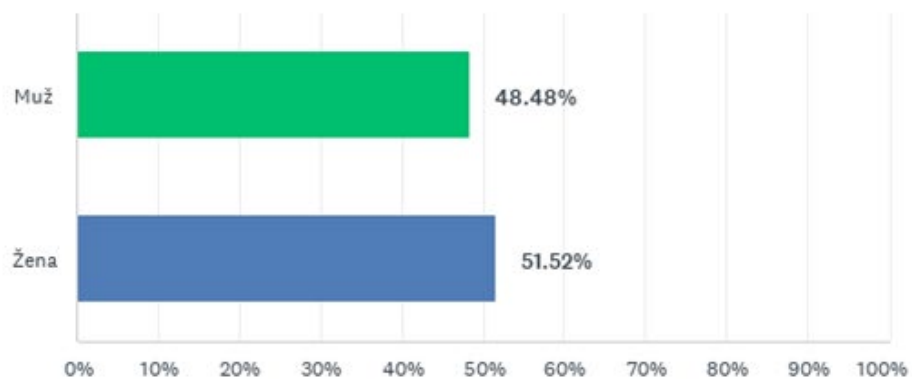
Aby bylo možné doplnit již existující analýzy vytvořili jsme dotazník, který byl přímo zaměřen na NGV. V druhé polovině roku 2022 proběhlo dotazníkové šetření v telčském turistickém informačním centru. Zároveň ve stejném období byl odeslán elektronický dotazník na e-mailové adresy lidí z řad vzdělávacích institucí po celé České republice. Celkově se podařilo shromáždit 450 vyplněných dotazníků.



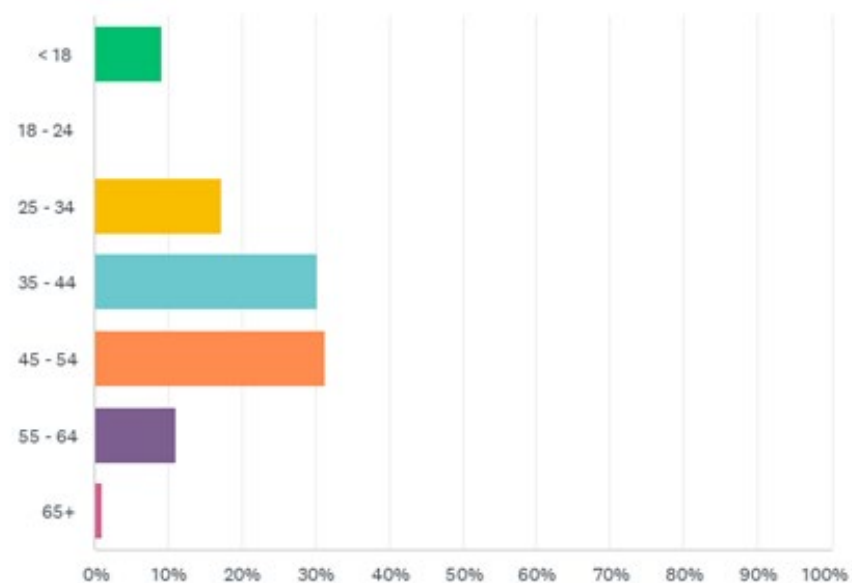


Dotazníky byly rozděleny na dva typy. Jeden byl pobytový, to byl dotazník, který byl vyplňován přímo v telčském turistickém informačním centru a byl tedy upraven pro návštěvníky/turisty, kteří již fyzicky byli v zájmové oblasti NGV. Tento dotazník vyplnilo v průběhu září - října celkem 99 osob a data byla zpracována pomocí softwaru **SurveyMonkey** (<https://www.surveymonkey.com>).

Q1 Pohlaví

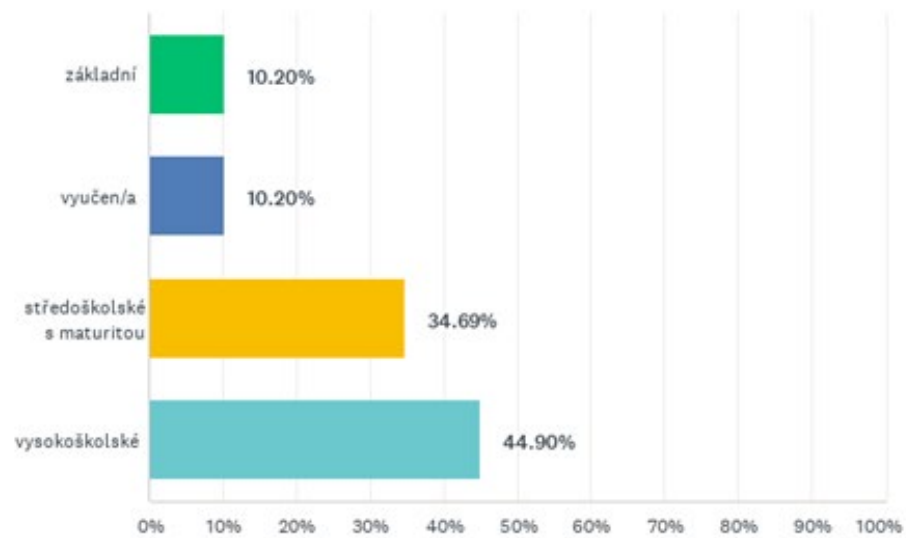


Q2 Věková skupina

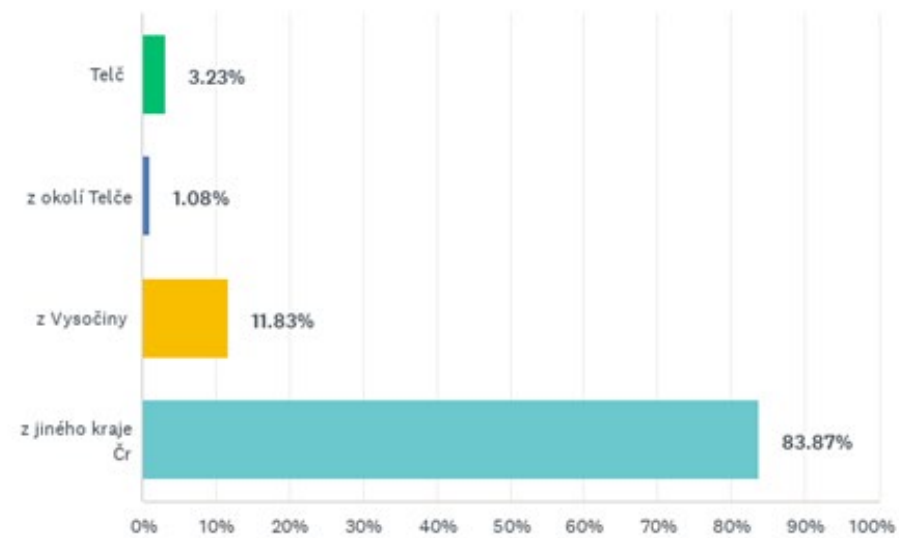




Q3 Nejvyšší dosažené vzdělání



Q4 Odkud jste?





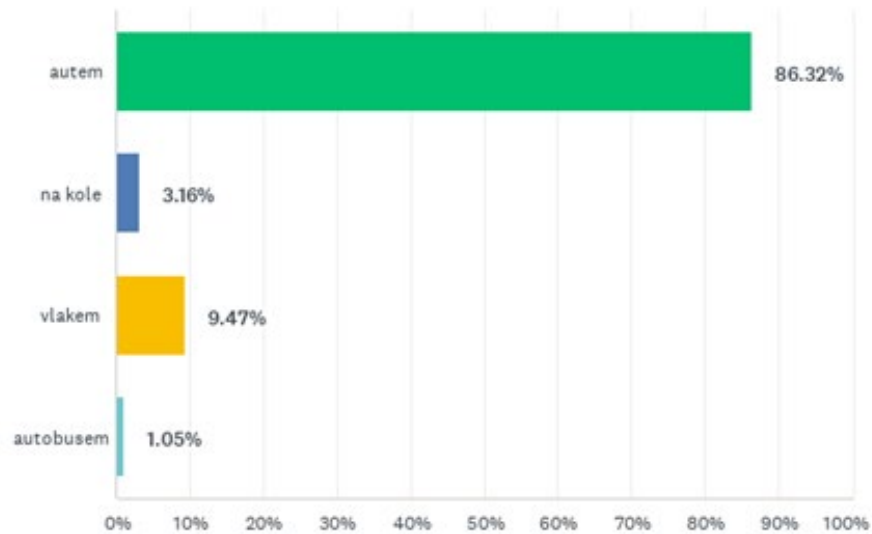


Brno  
Zlínský kraj  
Západočeský kraj  
Jihomoravský kraj  
Ústecký kraj  
Liberecký  
Praha

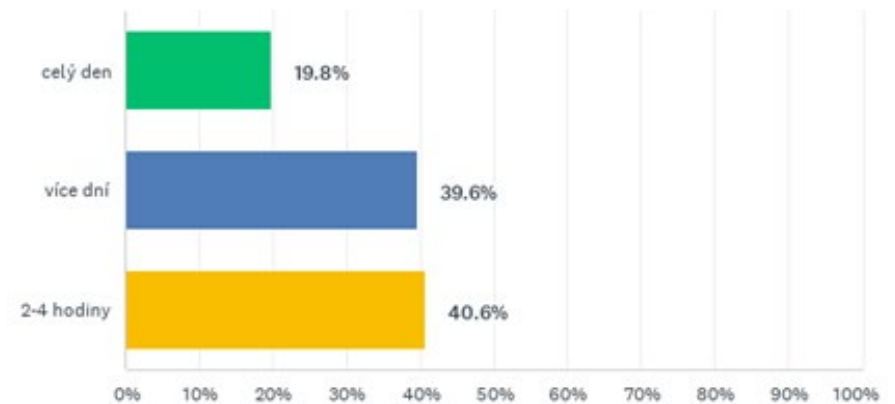


Dalším z hlavních ukazatelů bylo to, jakým způsobem turisté dopravili do Telče. Naprostá většina (86,32 %) přijela autem a jen jednotlivci využili jiné dopravní prostředky jako vlak (9,47 %), kolo (3,16 %) nebo autobus (1,05 %). Z pohledu doby po kterou se plánovali v Telči a okolí zdržet odpověděla 40,6 % lidí, že se zdrží 2 - 4 hodiny, za nimi následovali turisté, kteří plánovali se zdržet více dní a tedy v Telči a okolí využít ubytovací kapacity. Zhruba pětina (19,8 %) odpověděla, **že se zdrží celý den.**

Q7 Jak jste sem dnes cestovali?



Q8 Jak dlouho se zdržíte?





### 3.4 Mobilita

Jednotlivá zájmová místa NGV jsou rozložena převážně severně až severozápadně od města Telče. **Celková rozloha geoparku v současnosti činí 225 km<sup>2</sup>** a je rozprostřena mezi Telčí, Počátkami, Batelovem a Třeští. Zájmová místa jako Roštejn, Mrákotín, Míchova skála, Javořice, Roštejnská obora, Štamberk aj. jsou od sebe vzdáleny tak, že je velmi málo pravděpodobné, že by je turisté stihli obejít všechna pěšky. V případě, že turista použije automobil, tak se nedostane ke všem místům z důvodu chybějící silniční infrastruktury. Jako ideálním dopravním prostředkem v období hlavní sezóny (červenec-srpen) se jeví využití horských kol/elektrokol, a to buď vlastních nebo zapůjčených v lokálních půjčovnách.







V říjnu roku 2021 byla úspěšně dokončena cyklostezka Telč - Řásná. Atraktivní přírodní trasa je určena pro cyklisty i pěší a měří 6 km. Vrchol Javořice - Míchova skála - Roštejn je na Javořické větvi cyklotrasy **Greenway řemesel a vyznání**, která byla realizována v letech 2003-2005 a je místní cyklotrasou Greenways Praha - Vídeň. Zároveň je tato trasa vedena mimo pozemní komunikaci a je tak ideální pro krátký rodinný výlet, kdy je možné vyjet od Roštejna, kde je k dispozici parkoviště, a poté se vrátit stejnou cestou zpět. Celá trasa měří zhruba 16 km. Ostatní cyklotrasy na zájmovém území NGV vedou vždy nějakým úsekem po pozemní komunikaci a je tu tak větší nebezpečí střetu s vozidlem.



### 3.5 Stav bodů zájmů

V rámci současných bodů zájmů existuje naučná stezka ještě z dob, kdy neměl Geopark Vysočina statut Národního geoparku. Stezka obsahuje samostojné dřevěné panely se starými logy a nefunkčními QR kódy. Zároveň není jejich vizuální atraktivita laicky přívětivá, jelikož jsou panely zaplněné velkými hmotami odborných textů. Panelů je celkem 5 a obsahují vždy stejnou informaci.





## Roštejnská obora

Geoexpozice u Roštejnské obory je pomyslnou vstupní branou do Národní geoparku Vysočina. Je to místo, kde se turisté seznamují se základními informacemi o parku, horninách a přírodě. Díky své poloze v srdci geoparku (pod hradem Roštejn, 3 km od Malého Pařezitého rybníku, 6 km od Velkého Pařezitého rybníku a Míchovy skály) nabízí lokalita velký turistický potenciál. V roce 2020 došlo ke kompletní revitalizaci tohoto zastavení, kdy byly odstraněny původní panely s geologickou tematikou a ukázky jednotlivých horninových typů. Při obnově se dominantně využila žula jako základní stavební materiál přičemž dominantním prvkem je obrovský leštěný stůl na kterém je vyfrézovaná mapa geoparku. Nyní tento prostor slouží převážně pro mladší návštěvníky pro které funguje jako venkovní hřiště s informacemi ohledně hornin geoparku a jejich vzniku.







### Urbanov

V roce 2021 bylo vytvořeno zastavení nad řekou Moravské Dyje u obce Urbanov severozápadně od města Telč. Ačkoliv jde o lokalitu za hranicí NCV, tak i přesto do něj bylo tématicky zakomponováno a instalovaný infopanel, který obsahově vychází z infopanelu Roštejnské obory. Na stavbu se použili materiály jako kámen a dřevo a využil se nový přístup k budování nových bodů zájmů. Vyhliídka slouží nejen k odpočinku pěších turistů, ale také cyklistů, kteří projíždějí po cyklotrase mezi obcemi Urbanov - Ořechov.





## Mrákotín

V Mrákotíně bylo v roce 2012 otevřeno malé muzeum v prostorách úřadu Městyse, které seznamuje návštěvníky s historií těžby žuly v jeho okolí. Historie těžby je zde známa od nepaměti, ale největšího věhlasu dosáhli kameníci ve 20. letech minulého století. Mrákotínská žula je svojí texturou velmi dobře zapamatovatelná a patří k nejkvalitnějším ve střední Evropě. Asi nejznámějším prvkem, který z ní byl vyroben byl monolitický jehlan na Pražském hradě, který zde byl vztyčen v roce 1928 jako památník padlých vojáků v 1. světové válce.

Aby se ještě více zvýraznila silná historie kamenického řemesla v okolí Mrákotína, tak se v současnosti realizuje naučná stezka, která by měla vést na místní kopec zvaný "V Hoře" na jehož vrcholu je zatopený starý lom. Zde by měla stezka lemována 8 informačními panely skončit.





## Štamberk

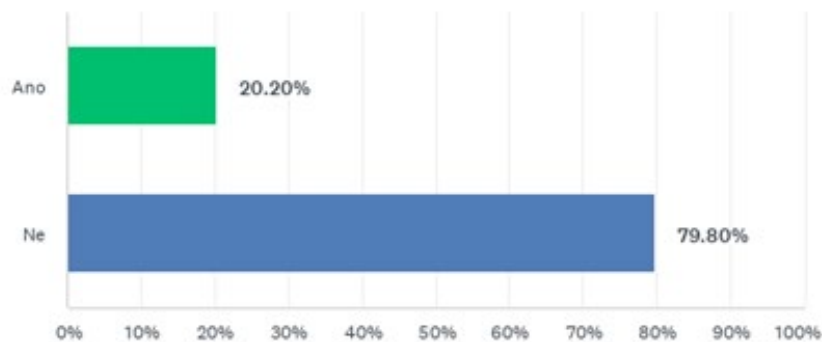
Naučná stezka v okolí zříceniny hradu Štamberk byla dokončena v roce 2022. Jejím cílem je zachování a zpopularizování zříceniny jako kulturní a zároveň přírodní památky. Ve spolupráci s Muzeem Vysočina byl proveden archeologický průzkum. V rámci projektu došlo k odstranění náletových dřevin a k očištění a statickému zajištění zbytků hradních zdí. Celý prostor zříceniny bude zakomponován do „Naučné stezky Štamberk“ formou tří tabulí se základním popisem kulturních, historických a přírodních zajímavostí. Dále byl vybudován dřevěný krytý altán přímo ve zřícenině se stolem a lavicemi pro vzdělávací účely i jako místo oddechu. V sousedství hradu jsou významné přírodní památky jako Kamenné moře, skalní útvar Mrhatina, Velký pařezitý rybník, rybníky Horní a Dolní Mrzatec s rašeliništi, které dohromady vytvářejí jedinečný soubor přírodních památek vhodný jak pro vzdělávací, tak i pro turistické účely.



### 3.6 Brand

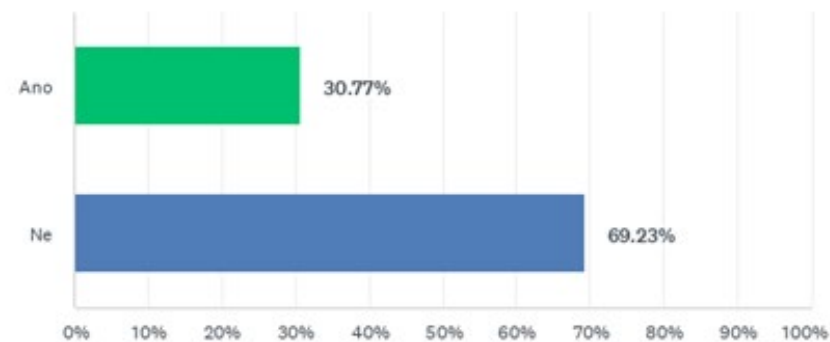
Otázky, které byly pro oba dva dotazníky stejné byly ty, které se zaměřovaly na povědomost o existenci NGV. V následujících grafech jsou tak zahrnuty odpovědi všech 450 respondentů. Asi nejzajímavější je rozdělit skupiny lidí podle nejvyššího dosaženého vzdělání. Lidé s vyšším vzděláním (středoškolské s maturitou, VŠ) byli více informováni o tom, že NGV existuje než lidé s nižším vzděláním. Avšak rozdíl nebyl tolik výrazný a lze s jistotou říci, že celková úroveň znalosti NGV je velmi nízká.

Q5 Věděli jste, že existuje Národní geopark Vysočina?



Výsledky pro respondenty s nižším dosaženým vzděláním.

Q5 Věděli jste, že existuje Národní geopark Vysočina?

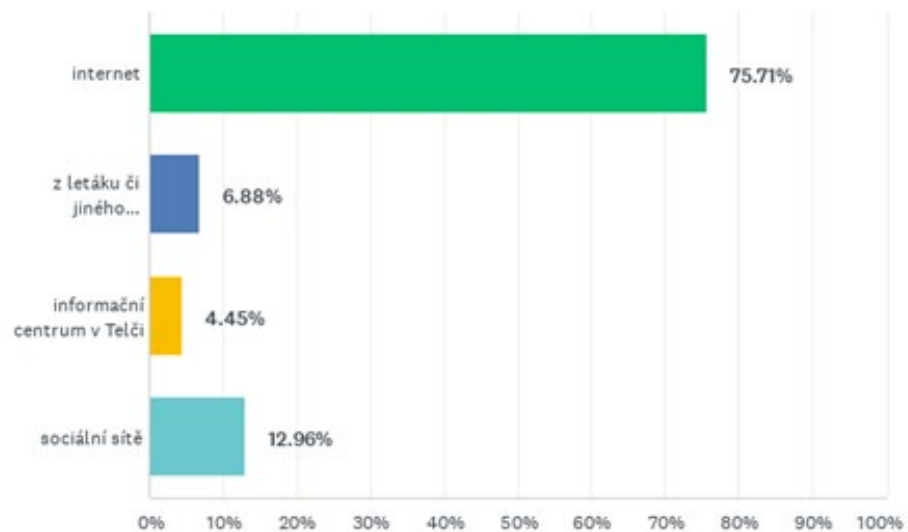


Výsledky pro respondenty s vyšším dosaženým vzděláním.



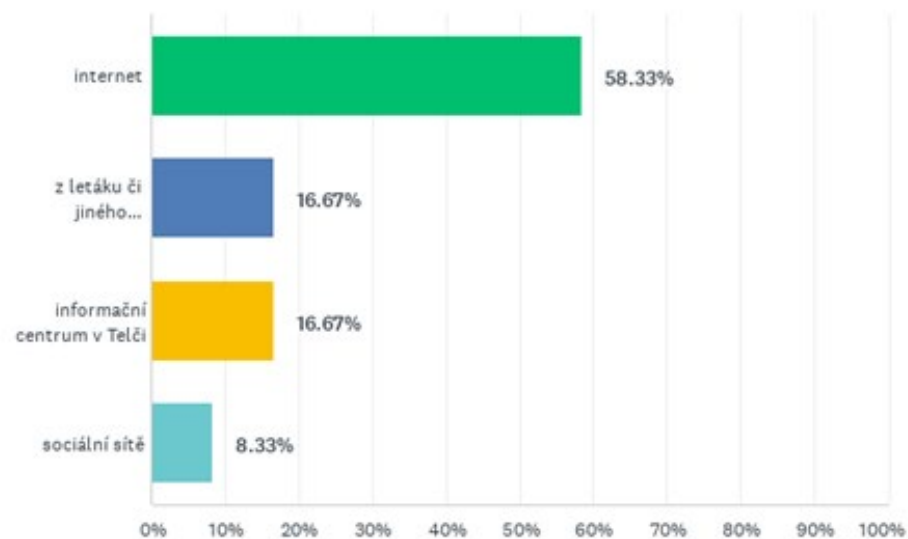
Z pohledu zdrojů odkud se lidé dozvěděli o tom, že existuje NGV jsme danou otázku znovu rozdělili dle nejvyššího dosaženého vzdělání. Zatím co lidé s nižším vzděláním (základní, výuční list) častěji hledají v papírových zdrojích či informačním centru, tak lidé s vyšším vzděláním daleko více využívají internet a sociální sítě.

Q6 A odkud jste se o něm dozvěděli?



Výsledky pro respondenty s nižším dosaženým vzděláním.

Q6 A odkud jste se o něm dozvěděli?

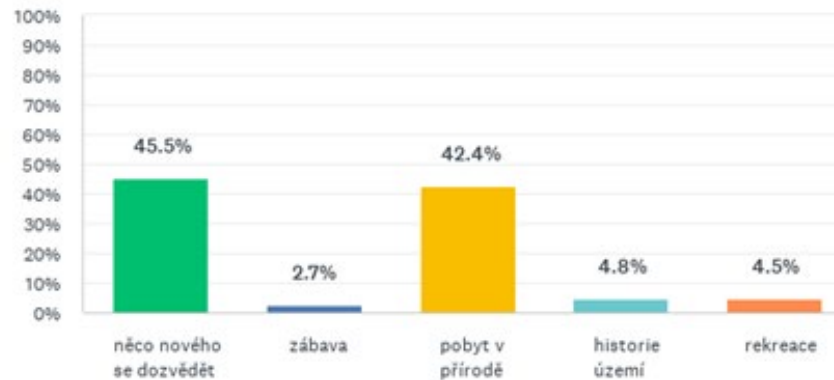


Výsledky pro respondenty s vyšším dosaženým vzděláním.



Poslední otázka směřovala na to, abychom se dozvěděli více o motivaci lidí, co je podle nich to hlavní, kvůli čemu by vyrazili trávit svůj volný čas do geoparku. Nejvíce odpovědí dostali možnosti “něco nového se dozvědět” 45,5 % a za ním následovala odpověď “pobyt v přírodě” se 42,4 %. Tyto dvě odpovědi tak nejvíce vystihovaly hlavní motivační faktory lidí pro návštěvu geoparku.

### Q7 Co je pro vás hlavní motivací navštívit geopark?







## BROŽURA A4 NA ŠÍŘKU

**PRVKY S GRADIENTEM**  
Lze využít gradient základních barev loga, a to v různých případech.

**SKÁLA**  
Skála z loga půjde využívat mnoha způsoby. Zde například jako oživení prázdného prostoru - základní barva, snížená opacita.

**GEO PARK**  
V Y S O Č I N A

### Vizuální identita

V roce 2020 došlo ke kompletnímu redesignu NGV. S novým grafikem došlo k zásadní změně, kdy se vycházelo z motivu Míchovy skály jakožto hlavního grafického prvku celého loga. Zadání pro grafika vycházelo ze samé podstaty NGV. Tedy využití prvku zvětralé žuly jako hlavního grafického motivu a inspirace přírodou Vysočiny jako hlavní nositel barev. Během velmi krátké chvíle vzniklo logo na kterém se shodli zástupci Mikroregionu Telčsko a zástupci NGV. Na základě nového redesignu vznikl i nový grafický manuál.





## KÁMEN ZE SKÁLY

Část loga lze využívat jako „záložku“ doplněnou o ikonografii či text.

## DL SKLÁDACÍ A5

## POZADÍ

Na pozadí gradient, který vychází ze základní šedé v logu.

## SKÁLA

Skála z loga půjde využívat mnoha způsoby. Zde například jako oživení prázdného prostoru - základní barva, snížená opacita.

## BARVY

Co se týče barev, lze použít základní zelená v různých odstínech.

## KÁMEN

Kámen z loga, zde využit jako samostatný prvek v bílé barvě.



BLOK A5

LOGO GEOPARKU

Logo Geoparku Vysočina v základních barvách.

SKÁLA

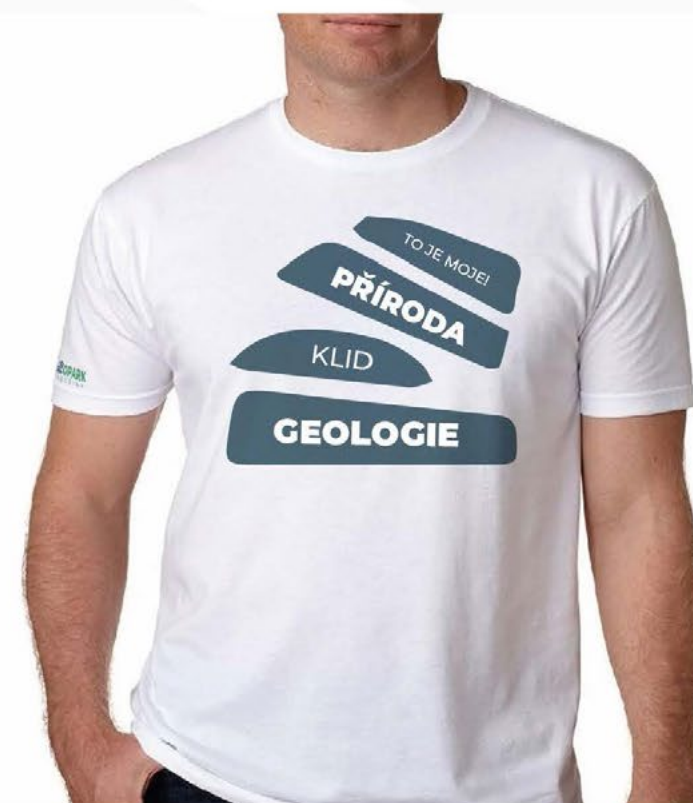
Tady je skála použita jako pozadí bloku - základní barva, snížená opacita, aby nerušilo při psaní/kreslení.



GEOPARK  
VYSOČINA



TRIČKA





# 4

## Klíčová zjištění

### Silné stránky

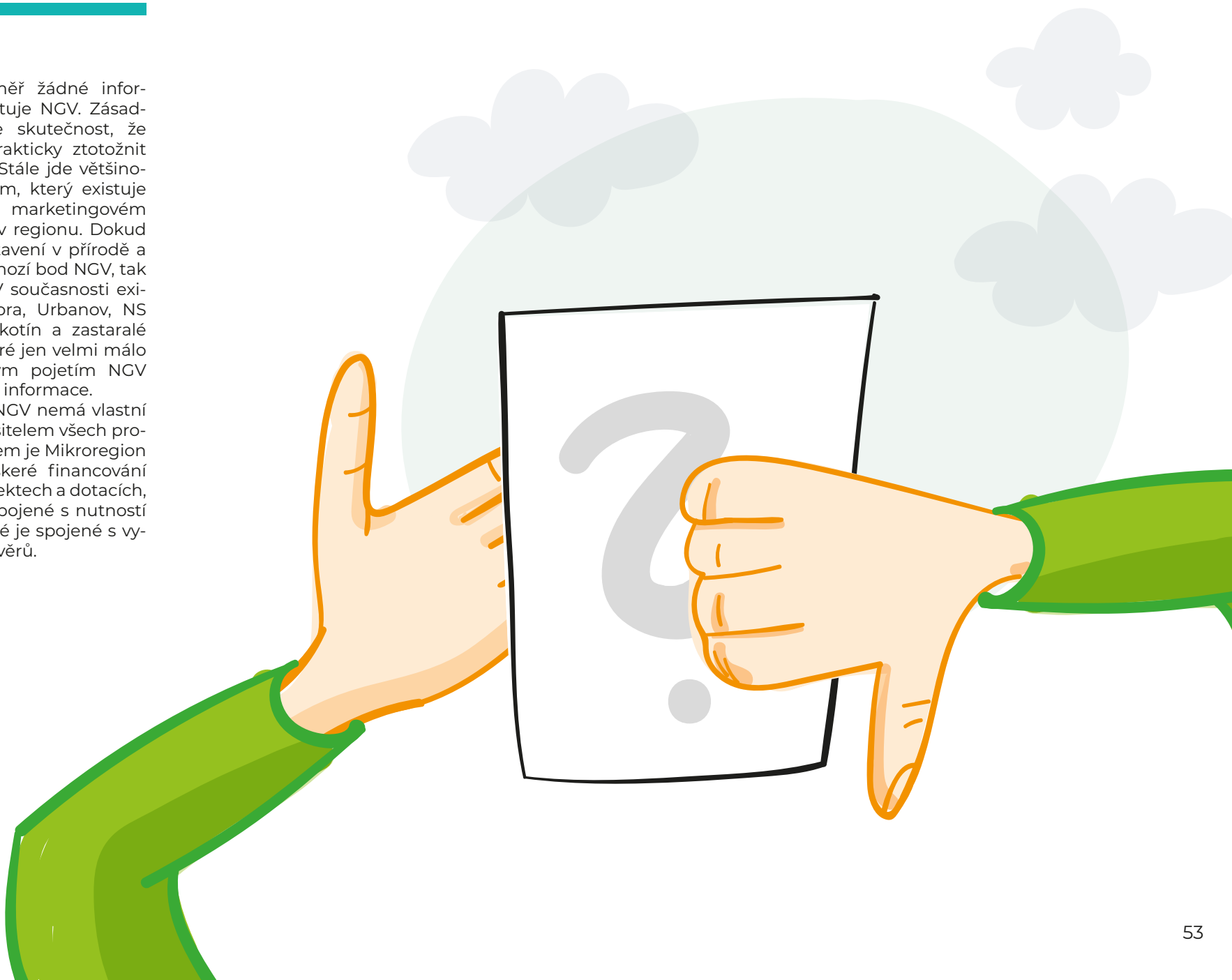
NGV je významným územím s neodiskutovatelnou geologickou historií, která zaznamenává unikátní průřez stavbou naší Země. Tématicky má tak na čem stavět a z čeho těžit. Nejviditelnějším přírodním prvkem v krajině je Javořícká vrchovina, která je ideálním prostorem pro definování samotného srdce NGV. Další přídanou hodnotou je silná provázanost s městem Telč. Toto unikátní historické město, jehož centrum bylo v roce 1992 zapsáno na seznam světově kulturního a přírodního dědictví UNESCO, každý rok láká velké množství turistů, se kterými je možné dále pracovat. Zároveň je v celém regionu znát tradice kamenického řemesla na kterou jsou obyvatelé hrdí a žula jako stavební nebo dekorativní materiál je zde prvkem přítomným téměř v každém stavení.





## Slabé stránky

Veřejnost nemá téměř žádné informace o tom, že existuje NGV. Zásadním handicapem je skutečnost, že NGV není možné prakticky ztotožnit s ničím konkrétním. Stále jde většinou o abstraktní pojem, který existuje více ve virtuálním a marketingovém prostoru než fyzicky v regionu. Dokud nebudou fyzická zastavení v přírodě a nebude existovat výchozí bod NGV, tak se situace nezlepší. V současnosti existuje Roštejnská obora, Urbanov, NS Štamberk a NS Mrákotín a zastaralé historické cedule, které jen velmi málo korespondují s novým pojetím NGV a obsahují neaktuální informace. Další slabinou je, že NGV nemá vlastní formální identitu. Nositelem všech projektů a řídicím orgánem je Mikroregion Telčsko. Zároveň veškeré financování NGV je závislé na projektech a dotacích, které jsou většinou spojené s nutností předfinancování, které je spojené s využíváním bankovních úvěrů.





---

### Příležitosti

V současné době je zpracován projekt nového sídla geoparku. Objekt se nachází na Starém městě v Telči a má k dispozici velké nádvoří, které je možné využít pro outdoor vzdělávací aktivity. Zároveň se dokončují projekty naučných stezek Mrákotín, Štamberk a rašelinišť, které by měly být hotovy na konci roku 2022.

Velká příležitost přichází s novou destinační agenturou **Kraj pod Javořicí**, která by měla lépe sjednocovat různé možnosti trávení volného času v regionu a být tak silnější konkurencí pro ostatní destinační agentury nejen na Vysočině ale i v České republice. NGV bude samozřejmě její součástí a pod heslem **“Kraj kameníků”** mu tato příležitost může pomoci rozšířit povědomí o své existenci.







---

### Hrozby

Největší hrozbou je nejistota v podobě financování provozu NGV. Závislost na dotačních titulech není ideální a nutí management NGV přizpůsobovat rozvoj parku podobě dotačních výzev. Stejnětak může v čase dojít k absenci vhodných dotačních programů a tím vypadne zásadní zdroj financí pro provoz parku a ohrožení jeho fungování. Skutečnost, že dotační programy jsou vypisovány pouze v krátkém horizontu je další hrozbou, která v zásadě neumožňuje dlouhodobější plánování rozvoje NGV.



# 5

## Konceptní řešení NGV

### 5.1 Poslání a vize

Všechny aktivity, které budou vycházet z činnosti NGV by měly splňovat toto základní desatero interpretačních pravidel.

- 1 Všechny texty či audiovizuální výstupy musí nabídnout návštěvníkovi pocit navázání se na místo ve kterém se nachází, a to přes situaci, která by mu mohla být blízká a která je mu povědomá.
- 2 Geologie je v přeneseném slova smyslu nauka o kamenech. K těm lidé zpravidla nemají nějaký vztah a působí všeobecně chladně, tvrdě a neživě. Zde je nutné se zaměřit na určité po- lidštění, jelikož každý kámen (resp. hornina) má své "povahové" vlastnosti, které se dají v určité míře přenést i na člověka.
- 3 Je nutné zvolit základní informaci, kterou chceme, aby si náv- štěvník geoparku s sebou odnesl. Ta musí být velmi jednodu- chá a musí jí pochopit i dítě na prvním stupni ZŠ. Kolem ní je potom možné "navěšovat" další informace, které však pouze prohlubují původní hlavní myšlenku. Nikdy nekombinovat růz- né druhy informací! Běžný návštěvník se v tom ztratí.
- 4 Vždy dopředu počítat s tím, že návštěvník nic neví. Nikdy ne- smíme předpokládat, že návštěvník přichází s určitým stupněm poznání. Tohle je nejčastější chyba, která se vyskytuje při komu- nikaci s širokou veřejností! Stavění informací musí být vysvět- lováno vždy od základů, protože jakmile člověk narazí na věc, kterou nechápe, tak jste ztratili jeho zájem.
- 5 Návštěvníci všeobecně nečtou, ale pokud používáme k předá- vání informací text, tak je nutné volit velmi jednoduchý slovník na úrovni zhruba žáků 7. třídy ZŠ. Samozřejmostí je vyvarování se odborných termínů a cizích slov.
- 6 Abychom předali informace, tak musíme využívat různé vrst- vy interpretačních technik, které je možné v ideálním případě kombinovat (text, obrázky, ilustrace, haptika, AV technologie, mobilní aplikace atd.). Tím zvyšujeme šanci, že zasáhneme větší cílovou skupinu.



- 7 Méně je více! Problém je většinou spojen se snahou říci téměř vše, co víme. Běžný návštěvník se v tom pak ztratí a je z informací zahlcený. Proto je nutné mít odvahu se nebát používat stále dokola pár jednoduchých témat. Pro hloubavější návštěvníky je možné vždy odkázat například na webové stránky, kde mohou být schovány obsáhlejší informace.
- 8 Informace, které předáváme návštěvníkům by měly být podávány tak, aby se v nich orientoval i člověk, který nepochází z daného regionu. Proto je nutné se vyvarovat určitých regionálních popisů či významů, které cizinci nic neřeknou a budou pro něj matoucí.
- 9 Maximum informací se snažit sdělovat mimo textovou formu. Je nutné využívat ilustrace, fotografie, infografiky, animace, které působí přívětivěji a v případě dobrého grafického zpracování lákají lidi více než panely plných textů.
- 10 Snažit se najít a definovat průvodce NGV. Někdo, kdo lidi celou oblastí provede a bude jejich "vypravěč". Může fungovat i v podobě audioguidů, které lidi mohou používat volně dle potřeby.

# INTERPRETAČNÍ DESÁTERO





## 5.2 Obsah a role NGV ve veřejném prostoru regionu

### Příklady obsahové náplně

Základní informací celého geoparku by mělo být, že povrch po kterém zde lidé dnes chodí byl před 300 miliony lety několik km pod zemí a že v té době se zde čněly hory vysoké jako dnešní Himaláje. Vlivem tektoniky došlo k hluboko v podzemí k intruzi magmatu do okolních hornin, které po dalších několik desítek milionů let chladlo až vznikla žula tak, jak jí známe dnes. Eroze a další tektonické jevy zapříčinily, že se dostala až k povrchu. Na tomto příkladu se dá v rámci vzdělávání a lektorských programů demonstrovat velká část geologických jevů (tektonika, mineralogie, petrologie, zvětvávání aj.)





Za velmi zdařilý příklad dobře zvládnuté interpretace v NGV lze uvést naučnou stezku od vesničky Olší na kopec Bradlo, která byla otevřena v roce 2019. Stezka vychází z pověsti, že odsud nosil čert kámen na stavbu samotného hradu Roštejn. Tato pověst se stala základem pro rozpracované příběhy, které návštěvníci do-

stávají zprostředkovaně na informačních tabulích. Asi nejpovednější je část na jedné z nich viz obrázek, kdy tzv. Dub vzpomíná. Takto pojatá interpretace přesně naplňuje principy toho, aby se dotyčný návštěvník s prostorem identifikoval a zosobnil. Velmi dobrá práce.

## Na Olší, tam jsou pole nejhorší... ale zato kámen!

Jen se rozhlédnete kolem, uvidíte hlavně stromy. Ale olše, které obci daly jméno, tu nehledejte, za těmi musíte k potoku nebo k rybníku. Tady je všude spousta kamení – v lese, na loukách a pastvinách se švestkami a jabloněmi, na polích i přímo v obci. Vítejte v Olší, malebné, ale drsné obci na pomezí Vysočiny a jižních Čech s pětisetletou historií.

Kámen a dřevo, brambory, len, dobytek, med a ovoce ve všech podobách – to vše poskytovalo místním lidem po staletí skromnou obživu. Nežili ale jen prací.

Na místě, kde stojíte, přímo pod korunami stromů, bývalo malé hřiště. Místní sem chodívali hrát nohejbal a dnes tu mezi stromy, daleko od aut, mohou dovádět děti.



V Olší bývalo hodně jabloní a švestek. Jabloně místní nakupovali z Čech. Podle pamětní knihy *místní vždy přihlížejí k tomu, aby nebyly z příliš dobré půdy, ježto by si na naší horskou půdu těžko zvykly*. Nejvíce bylo ale sladkých, kulatých švestek s peckami neoddělitelnými od dužiny, takzvaných **damazin**. Ty se nejlépe hodily k tepelnému zpracování. Hospodáři z Olší si uměli poradit.

Tato cesta, která vede ze vsi až na Bradlo, bývala v úvozu **štětovaná**. Kameny jsou při štětování stavěny nastojato a takové cesty hodně vydržely. Místní po ní odedávna svázeli z lesa dřevo i nalámaný kámen. Olší byla totiž obec dřevařů, zemědělců a kameníků.

Modrá turistická značka Vás dovede na vyhlídku a pak dál na skálu Bradlo.

Na vyhlídce si můžete odpočinout a kochat se pohledem do kraje. Každoročně tady 30. dubna probíhá slavnost pálení čarodějnic.



### Dub vzpomíná

Bylo mi stodeset let, když mě nedávno pokáceli.

Co všechno jsem z vyhlídky, ke které míříte, viděl? A co všechno ještě uvidím?



1905

Začal jsem růst a Olší se psalo jinak – Wolschy.



1925

V Olší začali psát pamětní knihu.

1945

9. května jsem od východu viděl kouř požárů, které během útěku založila německá armáda pronásledovaná Rudou armádou. Ohlašovaly konec války.



1950

Dole v obci postavili kapličku Nanebevzetí Panny Marie (přijedte na pouť v půli srpna).

1952

V Olší založili JZD, místní sedláci museli vstoupit do družstva. Ke mně pak chodili vzpomínat na staré časy.



80. léta

Na chalupu do Olší začala jezdit rodina disidentky a pozdější první československá velvyslankyně v USA Rity Klímové. Za ní přijížděli zajímaví hosté, mimo jiné V. Havel, V. Klaus, K. Schwarzenberg, M. Uhde, J. Dienstbier a další.

OLŠÍ

1992

Obec se osamostatnila, ale lidí je málo, jenom šedesát a to před sedmdesáti lety jich bylo přes 160!



2000

Byl uzavřen místní kamenolom.



2017

Se kolem mě na kole proháněli herci ve filmu Bajkaři.

2019

– porazili mě, aby můj bratr mohl růst dál. Já se teď na svět dívám novými – čertovskými očima. Najdete mě nahoře na Bradle. Mám radost, že Olší zase pomalu roste, už tu žije 70 lidí!



### **Architektonický ráz NGV**

Území NGV zahrnuje široké spektrum maloplošných chráněných území typu národní přírodní rezervace, přírodní rezervace a přírodní památka. Mnohdy se jedná o lokality vázané na vodu; rašeliniště, podmáčené lokality, prameniště rybníky, zatopené lomy a jejich okolí. Zpřístupňování těchto míst má brát zřetel zejména na jejich cennost v rámci přírodního ekosystému. Čím méně budou vystaveny dalším vnějším vlivům, tím více lze předpokládat zachování jejich hodnot a rozvoj chráněných jevů. I přesto vhodně umístěný trvanlivý mobiliář může místo zpřístupnit bezpečným způsobem, který navede návštěvníka lépe, než kdyby se zde pohyboval a místo užíval po svém. Způsob pohybu a chování v chráněných lokalitách vymezuje Zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. Umístění prvků v těchto územích podléhá schvalovacím procedurám orgánů ochrany přírody a krajiny, které stanoví přesnější podmínky k jejich realizaci.





**Základní desatero tvorby nových zastavení v NGV  
z pohledu architektonického řešení.**



- 1 Každý zásah má být důkladně rozmyšlen a ověřena jeho smysluplnost a potřebnost. Nutné myslet na to, že samotná krajina má svoji omezenou obytnou i informační kapacitu.
- 2 Instalace prvků má zohledňovat kontext okolí a velikostně se mu přizpůsobovat, technické a informační prvky nejsou samy o sobě turistickým cílem.
- 3 Informační prvky mají předávat esenci informací ke konkrétnímu místu, obecné informace a neadekvátní rozsah „zapleveluje“ krajinu a odpoutává od ní samotné.
- 4 Prvky mají být navrhovány s co nejmenšími možnými zásahy do místa, respektovat terén, ideálně s možností je demontovat, opravit nebo zcela odstranit.
- 5 Informační panely mají být umístovány přednostně na existující konstrukce (např. fasády, ploty, sloupy). Funkce prvků je vhodné slučovat k sobě.
- 6 Směrovky a rozcestníky je vhodné umísťovat do uzlových bodů, jejich počet nemá být nadbytečný.
- 7 Mají být upřednostňována místně blížká řešení – lokální zdroje materiálů.
- 8 Veškeré prvky mají ve svém grafickém i celkovém zpracování užívat jednotný vizuální styl.
- 9 Odpadky si z přírody odnáší každý sám, není obecně podporováno umísťování odpadkových košů do krajiny.
- 10 Pro každé zastavení musí být hledáno individuální řešení realizace. Není možné aplikovat jeden systém pro všechny.



### Základní charakteristika používaných materiálů

Zde jsou uvedeny stěžejní materiály využívané pro technické prvky malého rozsahu, jedná se o kvalitní a trvanlivé materiály, které nepodléhají módním trendům a umí přirozeně stárnout. Detailnější zpracování jednotlivých prvků má být co nejvíce sjednocené v rámci míst i celého území, ať už jde o barevnost, měřítko prvků či jejich povrchovou úpravu. Prvky mají být konstrukčně řešeny tak, aby dokázaly vzdorovat vandalismu. Za zcela nevhodné materiály jsou považovány veškeré imitace dřeva a kamene, kompozitní materiály s plastovou složkou, ale také tropická dřeva.



*Příklady nevhodných řešení turistických odpočinkových míst - příliš mnoho nesourodých prvků narušujících obraz prostředí a bránících ve výhledu /// nejednoznačnost v tom, co má v místě větší kulturní estetickou a historickou hodnotu /// kombinace nesourodých materiálů i provedení prvků /// Foto z webu, zdroj Wikimedia Commons*



*Funkční a estetické příklady řešení turistických míst: Březiny - domek na stromě - materiálové sladění zapadající do prostředí (foto z webu VenDesign s.r.o.) /// Praha - park Belvedere - atypické místně specifické řešení, spojování funkcí dohromady, materiálové čisté sladění (autoři - Projektíl architekti + M.Fekar, foto z webu www.toulkykrajinou.cz) /// Lavička v krajině - vhodné umístění respektující kontext okolí, jednoduchost, neruší dojem z krajiny (foto z webu VenDesign s.r.o.)*



## KÁMEN

Kámen je charakteristickým materiálem pro celé území geoparku, reprezentuje vhodně jeho tvář a koresponduje přímo s cíli geoturismu. Jeho trvanlivost zdaleka překračuje obzory lidského života. Pro danou oblast NGV je tak dominantním prvkem - žula v různých varietách. Zcela vyloučeno je užití zahraničního kamene nebo druhy kamene původu v ČR ale ze vzdálených geologicky odlišných oblastí (např. vápenec, pískovec, opuka ad.), které neodrážejí místní přírodní specifika a geologický podklad.

## KOV

Kov má být užíván jako konstrukční prvek prvků, ale i jako pohledový v případě jednoduchých řešení informačních panelů, kterým zajistí dobrou stabilitu a trvanlivost. V nápadnější míře si kov lze představit i v blízkosti vytěžených lomů nebo turistických cílů techničtějšího charakteru, a to i v syrovější podobě jakou je corten. Zároveň bude zastupovat materiál nepostradatelný pro stavební detail, spoje, kotvící prvky a další konstrukční řešení. Vhodnou povrchovou úpravu kovových prvků představuje žárové zinkování nebo práškové lakování (šedá, černá). Je doporučeno co nejvíce prvků kotvit zemními vruty místo kotvení do betonu.<sup>19</sup>



<sup>20</sup> <https://www.vendesign.cz/cyklomezka-mutejka>



## DŘEVO

Dřevo je pro velkou část navrhovaných prvků základním stavebním materiálem. Z hlediska trvanlivosti je funkčním řešením užívání tvrdých dřev (např. modřín, dub, akát), měkká dřeva (např. smrk, borovice) i přes povrchovou úpravu nátěrem, vykazují výrazně rychlejší podléhání zkáze. Tvrdá dřeva mohou být navíc pro ještě delší životnost ošetřena nátěrem na olejové bázi vhodným pro vybraný druh dřeva. Vždy je třeba, aby nátěr nepřekrýval přirozenou podobu dřeva. Možností je také ponechat tvrdá dřeva časem bez jakýchkoliv úprav přirozeně zestárnout (zešednout), vynikne tak jejich struktura a sníží se četnost ošetřování. Tento postup se nabízí např. u dřevěných chodníků, lávek či dřevěných zábradlí. Konstrukce ze dřeva je nezbytně řešit tak, aby byla zaručena jejich trvanlivost, tedy zamezit styku se stagnující vodou, vodorovné i svislé povrchy by měly být řešeny jako provětrávané, spojovací materiál je doporučen nerezový, nebo žárově zinkovaný.

## BETON

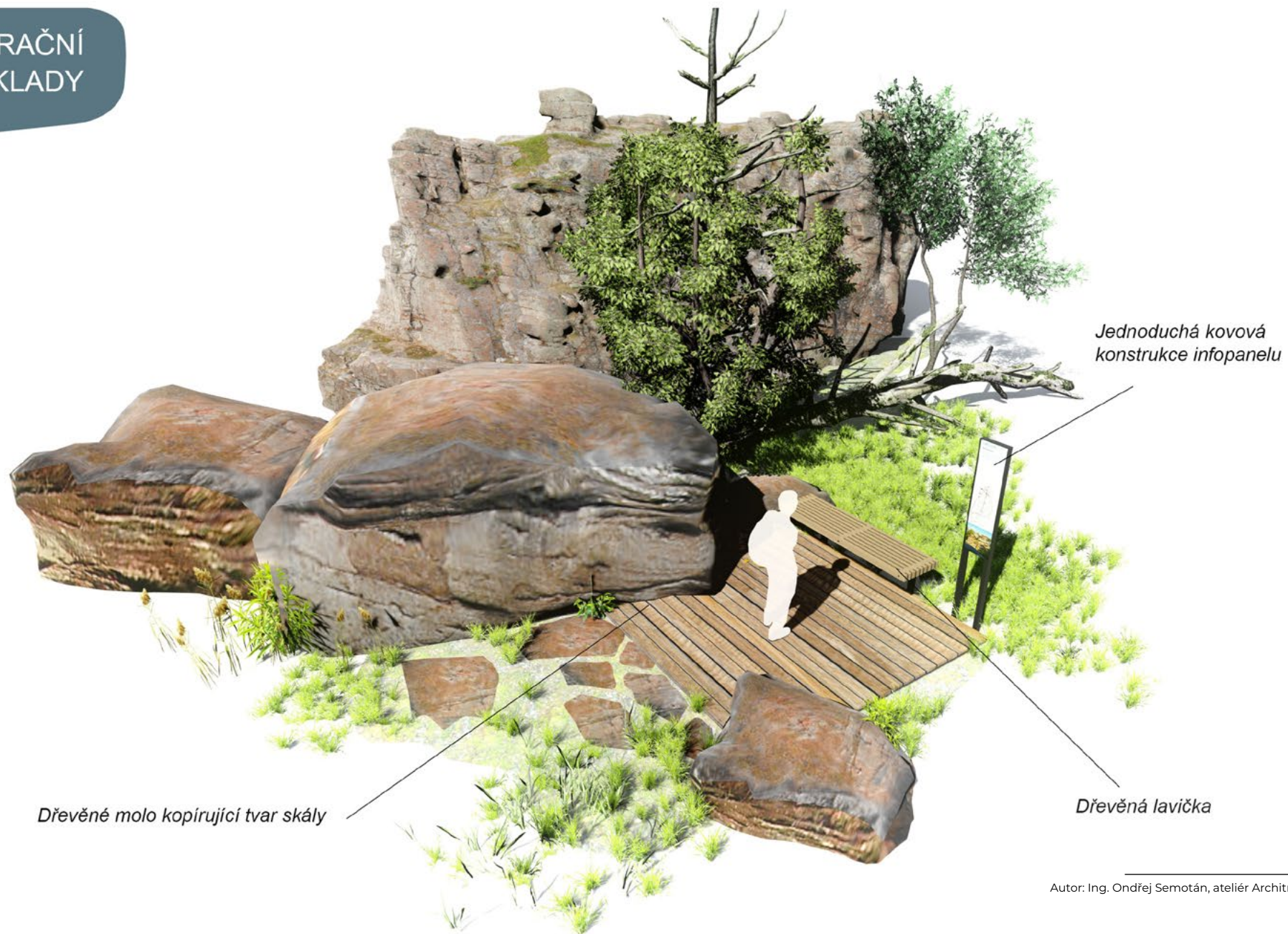
Beton představuje neutrální materiál, který se používá v mnoha podobách. Ve volné krajině by neměl být viditelný a sloužit výhradně jako spojovací nebo kotevní materiál dalším ušlechtilějším a přírodě bližším materiálům, jakými je kámen, dřevo, případně kov. Ve městě, obcích a znatelné blízkosti intravilánu je jeho použití ve formě dlažby, obrub, pohledových litých nebo blokových prvků či desek na individuálním zvážení dle konkrétní situace. Z použití mají být zcela vyloučeny betonové svahové prefabrikáty, zámková dlažba, nádoby na rostliny, typové lavičky, probarvované betony, samostatné tvary válcové a kulovité či plotové prefabrikáty.



<sup>21</sup> foto z webu: VenDesign, s.r.o.



ILUSTRACNÍ  
PŘÍKLADY



Jednoduchá kovová  
konstrukce infopanelu

Dřevěné molo kopírující tvar skály

Dřevěná lavička

Autor: Ing. Ondřej Semotán, ateliér Architráva.



*Informační panel je v dobře čitelné výšce a zároveň nebrání rozhledům. Je integrovaný do konstrukce mola, potisknutelná deska má být odmontovatelná, aby bylo možné ji vyměnit.*

*Dřevěná lávka respektuje materiálové sladění prvků, je jednoduchá a v případě nutnosti demontovatelná*



## ILUSTRACNÍ PŘÍKLADY

*Zastavení se začleňuje do specifických tvarů místa, jednotlivé prvky stojí poblíž sebe, jejich umístění je předem promyšleno a lavička je integrovaná do konstrukce dřevěné lávky. Prvky jsou materiálově sladěné. Infopanel nebrání výhledu na popisovaný jev.*



Autor: Ing. Ondřej Semotán, ateliér Architráva.



## ILUSTRÁČNÍ PŘÍKLADY

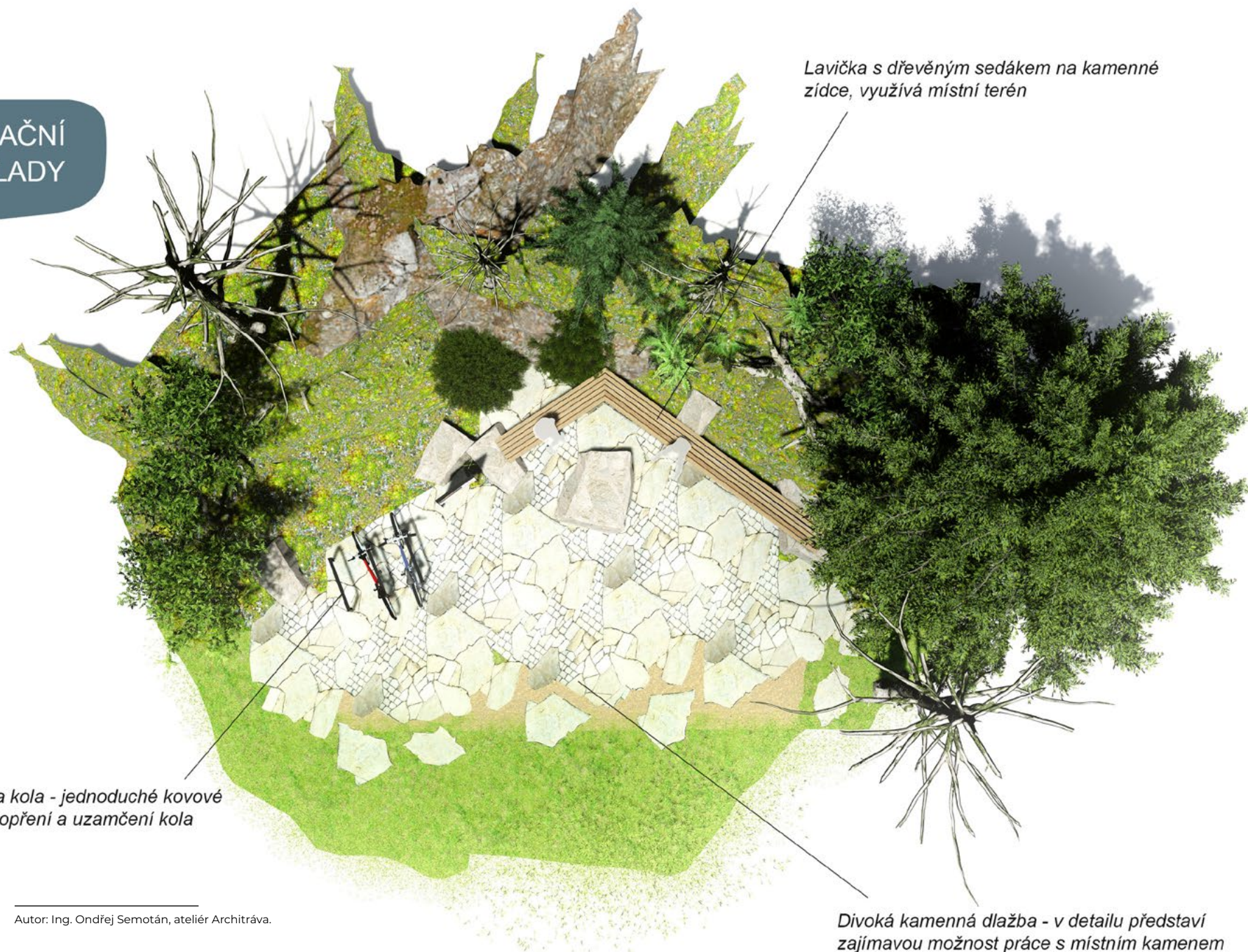
*Větší turistické zastavení zahrnuje posezení využívající místní terén, kamenný stůl, jeden infopanel a stojany na kola, kamenná mozaika z velkých desek s štětováním menšími kameny sama o sobě může tvořit prvek hodný výkladu.*



Autor: Ing. Ondřej Semotán, atelier Architráva.



## ILUSTRACNÍ PŘÍKLADY



Lavička s dřevěným sedákem na kamenné zídce, využívá místní terén

Stojany na kola - jednoduché kovové prvky pro opření a uzamčení kola

Autor: Ing. Ondřej Semotán, ateliér Architráva.

Divoká kamenná dlažba - v detailu představí zajímavou možnost práce s místním kamenem



ILUSTRACNÍ  
PŘÍKLADY

Pro každé místo je nutné zvážit velikost infopanelu, materiálové pojetí v kontextu okolí a jeho reálnou potřebu.



*Vertikální volně stojící infopanel  
Jednoduchý rám z ocelového T profilu  
(60x60), žárový zinek + komaxit. Kotvení  
betonováním nebo na zemní vruty.*



*Vertikální volně stojící infopanel  
Jednoduchý rám z ocelového T profilu  
(60x60), žárový zinek + komaxit. Kotvení  
betonováním nebo na zemní vruty.*



*Vertikální volně stojící infopanel  
Rám z modřinových hranolů, deska  
z voděvzdorné překližky. Kotvení na  
ocelovou platň, proříznutím noh panelu.*



## ILUSTRÁČNÍ PŘÍKLADY



*Horizontální podhledový infopanel  
Ocelový rám (pozink, komaxit), kotvení na zemní  
vruty, betonové patky, nebo roznášecí rám zatěžkaný  
kameny.*



## ILUSTRAČNÍ PŘÍKLADY



*Panel umístěný na fasádě nebo jiné konstrukci  
Rám z ocelového L profilu (zinkování, komaxit),  
voděvzdorná překližka*



*Atypický panel integrovaný do kamenného sloupku  
Kamenný sloupek řezaný, nebo štípaný. Ocelový  
rám, kotvení chemickou kotvou do sloupku*





### Návrh výzkumných projektů

Pro další rozvoj geoparku je nutné vytvářet řadu geologických podkladů. Jedním z nich jsou tematické geologické mapy v GIS prostředí. Ve spolupráci s akademickými subjekty je možné zapojit studenty do tvorby map lomů a jiných geologických jevů, které mohou sloužit jako významný zdroj informací. Projekt na zhodnocení a pasportizaci geologických zájmových bodů byl již realizován a v současné době se dají prezentovat pro potřeby geoparku a zlepšit tak povědomí o geologickém a historickém odkazu. V oblasti NGV probíhala řada mapovacích aktivit, jejímž výstupem jsou geologické i speciální mapy v různých měřítkách. Existují též záznamy o historické těžbě minerálů.

Jako velmi perspektivní se za nás jeví například projekt výzkumu na ložisku stříbra v Mrákotíně a Krahulčí u Telče. Pro odebrané vzorky je možné provést geochemické studie, tj. stanovení koncentrací vybraných prvků včetně izotopického složení, které mohou poskytnout cenné informace o vzniku ložiska. Získané informace lze využít pro publikování v odborných časopisech nebo v popularizačních textech pro širší veřejnost.





### 5.3 Návrh etapizace rozvoje území

Asi nejzásadnější v rámci další etapizace tvorby NGV je vytvoření sezónního informačního bodu na hradu Roštejn. Tento hrad se těší 5. nejvyšší turistické návštěvnosti v kraji Vysočina, a proto je ideální, aby se stal jedním z hlavních výchozích bodů do geoparku. Návštěvníci zde zaparkují svůj automobil a mohou zde dostat informaci o bodech zájmů NGV. Příhodná služba by mohla být zápůjčka elektrokol přímo v místě. Tím by si návštěvníci mohli projet alespoň základní trasu Roštejn-Roštejnská obora-Velký pařezitý rybník-Míchova skála-Javořice a zpět.







# 6

## Závěr a doporučení

Z dotazníkového šetření jednoznačně vyplynulo, že lidé nemají příliš povědomí o tom, že existuje NGV. Překvapivě byl výsledek dotazníků stejný a nezáleželo na tom, zda jsme se ptali lidí na informačním centru v Telči nebo elektronicky na různých místech České republiky. Zde vidíme jako hlavní chybu v tom, že neexistuje nějaké trvalé zázemí, které by bylo spojeno s NGV a zároveň bylo veřejně dostupné. Tento problém by měl vyřešit projekt Muzea Vysočiny, které v Telči na Starém Městě v bývalém domově pro seniory rekonstruuje nové prostory, kam by se mělo přesunout. Zde by dle našich informací mělo vzniknout také sídlo NGV. Tento krok je jednoznačně dobrá zpráva a pomůže položit základní kámen NGV pro komunikaci s veřejností. Za nedostatek může být brána skutečnost, že místo se nachází mimo turistickou trasu a většina návštěvníků Telče směřuje primárně na náměstí. V tomto směru to tak bude vyžadovat zvýšené úsilí obou institucí, tedy jak muzea, tak geoparku, aby "přinutili" turisty za nimi přijít. Velmi příhodně vnímáme vnitřní prostor objektu, který skýtá určité možnosti pro volnočasové či vzdělávací aktivity různého typu.

Dalším nedostatkem, který brání šířit větší povědomí o geoparku je v zá-

sadě absence různorodých stanovišť v přírodě. Velmi pozitivní je vznik nového zastavení u Roštejnské obory, které vzniklo v roce 2020. Ačkoliv byl projekt schválen pár let před příchodem současného vedení NGV, tak se zde podařilo menšími úpravami dosáhnout úspěchů, který naznačovaly budoucí uvažování o novém přístupu k pojetí geoparku. Středobodem celé expozice je velký žulový stůl na kterém je vybroušená mapa geoparku s vyznačenými oblastmi s různými typy hornin typických pro celé území. Stůl je tedy nejen praktickým prvkem, který slouží pro odpočinek turistů/cyklistů či běžkařů, ale zároveň je nositelem základní informace o geoparku. Stejnětak je třeba zmínit i šikmou horizontální tabuli, která je umístěná na kameni vedle stolu. Tato velká cedule zprostředkovává tu nejdůležitější informaci o geoparku pomocí ilustrací a drobných popisů.

V roce 2021 vzniklo zastavení u obce Urbanov asi 7 km SV od Telče, kde u silnice mezi Urbanovem a Ořechovem vzniklo odpočinkové místo s výhledem do krajiny. Zde se podařilo vtěsnat nové architektonické pojetí za pomoci ateliéru Architráva pod vedením Ing. Ondřeje Semotána. Ačkoliv jde o zastavení mimo hranice NGV, tak podle nás nejlépe odráží budoucí směřování geoparku v architektonickém a interpretačním pojetí.

Pokračujícím projektem vznikly v roce 2022 naučné stezky u zříceniny středověkého hradu Štamberk a v Mrákotíně. Ačkoliv byly tyto projekty podány také před příchodem současným vedením NGV, tak i sem se podařilo začlenit nový přístup o směřování geoparku. Přístřešek na "nádvoří" hradu Štamberk vznikl

opět pod vedením Ing. Semotána z ateliéru Architráva a respektuje materiálové a systémové uvažování o podobných typech stavení. Obě naučné stezky graficky vychází z jednoduchého designu, kde je minimum informací, aby zbytečně lidi nezatěžovaly a poskytly alespoň základní obsah o místě, kde se dotyční nacházejí. Opět se vycházelo z polidštěných hornin a tedy je většina textů psána v 1. osobě. Současně zde dochází k propojování historie člověka (hrad, lomy) s geologickou historií oblasti.

Jedním z nedostatků NGV oproti ostatním geoparkům v České republice je absence dokladů vyhynulého života. Geologická historie území v okolí Telče nedovolila uchování forem života a tím pádem není možné rekonstruovat návštěvnicky vděčné obrazy, jak vypadal život v daném prostředí před miliony lety. Samozřejmě by šly tyto informace replikovat z okolí, která jsou blízka NGV a kde se život v nějaké podobě zachoval. Nicméně nikdy bychom nemohli tyto doklady návštěvníkům ukázat přímo v místě a to nám nepřijde příliš šťastné. Tříští se tím identita geoparku a myslíme si, že by se mělo vždy stavět na věcech, které lze fyzicky přímo vidět v přírodě a na kterých se dají vysvětlit různé souvislosti. Proto by mělo být cíleno na propojení historie člověka s geologickým podloží geoparku navzdory skutečnosti, že období existence člověka tvoří jen nepatrný díl v celkové historii vývoje naší planety. Silná antropogenní činnost v podobě těžby kamene v oblasti NGV je nejenom dobrý mostem pro interpretaci geologických jevů, ale také přináší témata, která v současnosti silně rezonují ve veřejném



prostoru. Témata jako dopad lidské činnosti na životní prostředí v podobě masivního úbytku živočišných druh, zavlečení invazních rostlin nepůvodních pro danou oblast, znečišťování povrchových a podpovrchových vod a mnohé další. Rekultivace lomů po ukončení jejich činnosti je také velké téma a díky bohatosti jednotlivých fyzických dokladů na území NGV může být jedním z dalších obsahových náplní pro základní a střední školy.

Z pohledu cílení na turisty NGV bychom je rozdělili na dvě základní skupiny. Jedna skupina tzv. "volných" turistů je taková skupina, která se pohybuje po geoparku zcela svobodně bez jakéhokoliv aktivního programu a buď cestují bez vědomí toho, že se nacházejí v prostoru geoparku nebo sledují jiné body zájmu v okolí. Druhá skupina jsou tzv. "řízení" turisté. Ti se v parku nepohybují sami, ale jsou vedeni buď učiteli, muzejními pracovníky nebo lektory navázaných na geopark. Do této skupiny řadíme dominantně děti ze základních a středních škol.

Práce s dětmi je asi jedno z nejdůležitějších poslání geoparku a je nutné vytvořit takové obsahové náplně, které budou reagovat na učební osnovy ve školách v okolí, aby se daly propojit s výukou a byly vhodným doplňkem a nástrojem pro učitele. Pokud se tyto dvě věci nepropojí, tak je šance na úspěch dostat masivnější část žáků do NGV velmi malá. Žijeme v době, kdy již nestačí témata zprostředkovávat odděleně podle vědních oborů, ale dnešní generaci dětí zajímají příběhy, souvislosti na kterých budou zábavnou a interaktivní formou schopni pochopit mnohdy složité geologické jevy. Zásadnější cílení na zahra-

niční turisty nemá z našeho pohledu velký smysl. Hlavním "volným" návštěvníkem, který se svobodně pohybuje v oblasti NGV je tuzemský turista, který je na výletě s cílem strávit volný čas v přírodě a v ideálním případě i hnán touhou něco nového se dozvědět.

Jako další krok do budoucna vidíme potřebu vytvořit dostatečnou informační síť, která v sobě bude skrývat možnosti interaktivního využití. Jako nejdůležitější vnímáme vznik sezónního informačního střediska na hradě Roštejn. Přijde nám to jako jediná rozumná cesta, jak vytěžit z minima, co možná nejvíce. Tento stan/kiosek/místnost by sloužila jako hlavní vstupní brána do NGV a také jako hlavní poskytovatel informací, co mohou návštěvníci ve svém okolí z geoparku vidět. Není dobré si myslet, že lze dostat větší množství lidí na různá místa geoparku z telčského náměstí nebo ze Starého Města. Tyto body jsou také důležité, ale telčské náměstí dominantně slouží jako zdroj informací o existenci geoparku a pak také k tomu, aby případně zájemce posunulo do nově vzniklého prostoru na Starém Městě. Tento prostor zase vnímáme spíše jako místo, kde se lidé mohou zábavnou formou dozvědět něco o místní geologii. Nicméně je třeba si uvědomit, že většína lidí bude do tohoto prostoru chodit převážně za muzeem, které má silnější značku a je u veřejnosti více známé. Zde proto vidíme velký potenciál pro využití zmiňovaného dvorku pro venkovní interaktivní expozici zaměřenou na děti, která by se dala využívat i pro určité vzdělávací aktivity. Pokud by se tento záměr povedl, tak by tím vznikl prostor atraktivní pro učitele a vedoucí různých zájmových sdružení z Telče

a okolí. Jak jsme ale již zmiňovali výše, tak bude nutná úzká spolupráce geoparku a muzea. Jakmile by došlo k tomu, že tyto instituce budou programově zcela oddělené, tak to neprospěje ani jedné z nich.

Dalším krokem pro rozšiřování informační sítě NGV je zaměřit se na historickou těžbu stříbra, která byla ve zdejších krajích velmi aktivní zhruba v 1. polovině 13. století. Jde o velmi atraktivní téma, které propojuje jak historii člověka, tak i geologický vývoj oblasti. Pozůstatky těžby v krajině, které mohou být patrné na některých místech až dodnes mohou být ideálním prostorem pro určitou interaktivní linku či zastavení.

V rámci závěrečného shrnutí lze konstatovat, že potenciál oslovovat širší veřejnost NGV je vyšší než je jeho současný stav. Ačkoliv vnímáme velmi pozitivně, že se za poslední roky zvýšil počet stanovišť s geologickou tematikou (Roštejnská obora, Urbanov, Štamberk, Mrákotín), tak stále chybí místa, která by byla pojata interaktivně se zaměřením hlavně na menší děti. I geologie umí být hravá a je nutné do budoucna budovat takové body zájmu, které umožní, aby si zde děti hrály, rodiče si odpočinuli a zároveň se všichni zábavnou formou něco dozvěděli.

Hlavním srdcem geoparku je za nás Javořícká vrchovina, která díky hradu Roštejn umožňuje větší možnosti práce s veřejností, interaktivní zastavení a celkovou ideální příležitost, jak oslovit širší masu turistů v rámci propagace NGV. Další solitérní body zájmu, které vzniknou ve zbývajících částech NGV budou vždy jen sloužit místním obyvatelům ze spádových obcí anebo hloubavějším/



vzdělanějším turistům, kteří se chtějí něco nového dozvědět a kvůli tomu jsou ochotni i více cestovat. Na těchto místech je však nutné počítat vždy s nižší návštěvností z řad turistů z jiných regionů než na místech v okolí hradu Roštejn. I vzhledem ke kopcovitému terénu Javořické vrchoviny doporučujeme, pokud by to bylo technicky proveditelné, možnost půjčení si elektrokol přímo v zázemí hradu.

Aby bylo možné vybudovat sebevědomý geopark, který by se více zviditelnil na mapě České republiky, tak je nutné pokusit se zajistit jeho stabilnější financování. Současný stav není ideální a neumožňuje dlouhodobější plánování rozvoje geoparku. Jakákoliv částka, která by pomohla parku od nutnosti financování pouze skrz dotační programy by byla vítána. Z tohoto pohledu vnímáme vznik destinační agentury "Kraj pod Javořicí" jako velmi perspektivní a do budoucna věříme, že se podaří současnou realitu vylepšit a pomoci NGV nastartovat jeho novou etapu s cílem oslovit širší veřejnost.







The image features a solid teal background. On the left side, there are several overlapping, semi-transparent, light teal shapes that resemble stylized hills or abstract brushstrokes, creating a sense of depth and movement. In the bottom right corner, the logo for 'GOPARK VYSOČINA' is displayed in white. The logo consists of a stylized 'G' icon followed by the word 'OPARK' in a bold, sans-serif font, with 'VYSOČINA' in a smaller, spaced-out font underneath.

**G**OPARK  
VYSOČINA