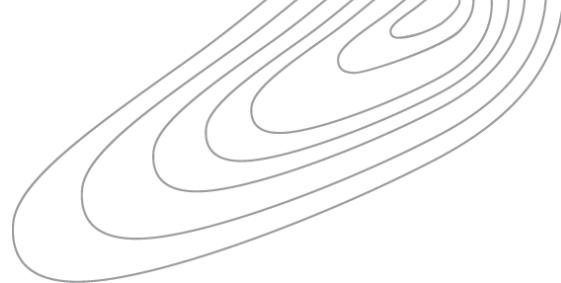


Geoprůvodce Národního geoparku Ralsko

Studijní materiály pro vzdělávací kurz

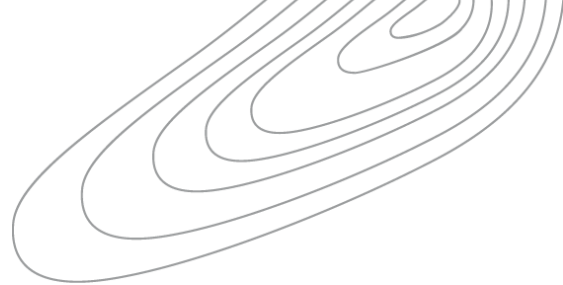




Obsah

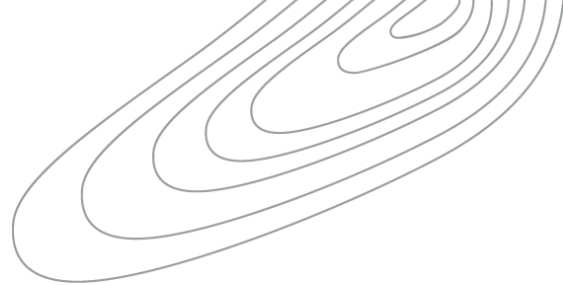
1	Geologie Národního geoparku Ralsko	5
1.1	GEOMORFOLOGIE	5
1.2	PÍSKOVCOVÝ RELIÉF	5
1.3	VULKANISMUS	6
1.4	TĚŽBA HORNIN	7
1.5	GEOLOGICKÁ MAPA GEOPARKU	7
1.6	GEOTOPY V GEOPARKU	8
2	Přírodní bohatství Národního geoparku Ralsko	8
2.1	VODA V KRAJINĚ – PRAMENIŠTĚ, RYBNÍČNÍ SOUSTAVY, RAŠELINIŠTĚ	8
2.2	VÝZNAMNÉ BIOTOPY V GEOPARKU RALSKO	9
	Květnaté bučiny	9
	Reliktní bory na skalách	9
	Rašeliniště	9
	Rybníky	10
	Sutě a suťové lesy	10
	Kulturní borové lesy	10
2.3	CHRÁNĚNÉ OBLASTI – CHKO, NATURA 2000 AD	10
	Maloplošná chráněná území - národní úroveň – NPP a NPR	11
	Maloplošná chráněná území - regionální úroveň – PP a PR	11
	Ptačí oblast Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady	12
2.4	OCHRANA ŠELEM – VLK V RALSKU	13
2.5	OBORA ŽIDLOV – ZÁCHRANNÝ PROGRAM ZUBRA EVROPSKÉHO	14
2.6	LESNÍ HOSPODAŘENÍ	14
	Vojenské lesy a statky	14
	Lesnický park Bezděz	14
3	Kulturní bohatství Národního geoparku Ralsko	15
3.1	VÝVOJ OSÍDLENÍ OBLASTI DO 20. STOLETÍ	15
	Archeologické lokality	15
	Středověká opevněná sídla - hrady	16
	Zaniklé sklárny	16





Zaniklé mlýny.....	16
Další zajímavosti.....	16
3.2 FENOMÉN ZANIKLÝCH OBCÍ	17
3.3 VOJENSKÁ HISTORIE.....	17
4 Turistika a cestovní ruch v Národním geoparku Ralsko.....	18
4.1 DESTINAČNÍ MANAGEMENT MÁCHŮV KRAJ	18
Aktivní dovolená u vody a na kole.....	19
Geoturistika a dobrodružství v krajině	20
Venkovská turistika a agroturistika, Řemesla a regionální produkty	20
Máchův kraj jako inspirace – cesty za uměním a tvořením	21
4.2 INFORMAČNÍ CENTRA.....	22
4.3 HLAVNÍ TURISTICKÉ CÍLE, TURISTICKÁ NABÍDKA.....	23
Středověká opevněná sídla (hrady) a zámky.....	23
Muzea a expozice v Geoparku a jeho okolí.....	24
Technické a vojenské památky.....	24
Vodní rekreace a další sportovní aktivity	24
Vodní turistika.....	25
Hippoturistika a agroturistika	25
Pěší turistika.....	26
Cykloturistika.....	27
In-line trasy.....	27
Horolezectví.....	27
Lázeňství	27
Rybaření a myslivost.....	28
Turistická dostupnost.....	28
5 Koncept geoparků	28
5.1 Vymezení geoparku	28
5.2 Globální síť geoparků.....	29
5.3 Geoparky v České republice	29
5.4 Národní geopark Ralsko	30
Území geoparku	30





Motto geoparku.....	30
Logo geoparku.....	31
Poslání a aktivity geoparku.....	31
6 Geoturismus.....	33
6.1 Šetrná turistika a geoturismus.....	33
6.2 Geoturismus v Národním geoparku Ralsko.....	34
Exkurze s průvodcem.....	34
Geostezky v Geoparku Ralsko.....	34
Interaktivní zastavení, geopointy.....	34
Role geoprůvodce.....	35
7 Metodika průvodcování.....	36
7.1 Interpretace místního dědictví.....	36
7.2 Zážitková pedagogika.....	36
8 Tvorba vlastní trasy.....	37
8.1 Práce s mapou, pohyb v terénu.....	37
8.2 Tvorba vlastní tematické trasy.....	37
8.3 Vyhodnocení a zpětná vazba.....	38





1 Geologie Národního geoparku Ralsko

Texty pro negeology. Pro geology je určená příloha Geologický popis území geoparku.

1.1 GEOMORFOLOGIE

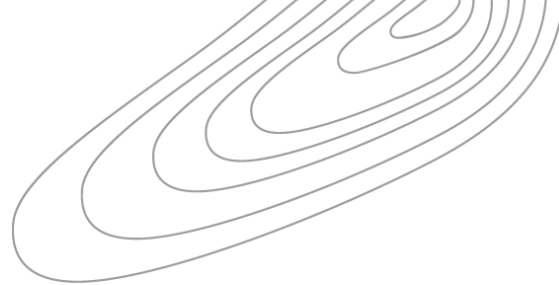
Geomorfologie je věda, která se zabývá popisem zemského reliéfu. Geomorfologie krajiny geoparku je podřízena celku Ralské pahorkatiny s nejvyšším vrchem Ralsko (696 m). Oblasti bychom mohli rozdělit na dva podcelky a to Zákupskou pahorkatinu a Dokeskou pahorkatinu. Zákupská pahorkatina se nachází v centrální část Českolipska (Českolipská kotlina), dále směrem na Cvikov, Podještědí až po Českodubsko. Dokeská pahorkatina zaujímá územní zejména v okolí Doks a Bezdězu. Na území geoparku zasahují tři okrsky. Jestřebská kotlina s nejvyšším bodem Borný (446 m), následuje Provodínská pahorkatina, jejíž jižní část tvoří Hradčanská pahorkatina s nejvyšším bodem Dub (458 m) a poslední je Bezdězská vrchovina a dominantami Malého a Velkého Bezdězu a také i Malé a Velké Bukové.

Geologická diverzita území geoparku je určována především třemi faktory: 1) rozsáhlými výchozovými partiemi křemenných pískovců, místy tvořícími členitý reliéf se sítí roklí a skalnatých hřbetů, 2) přechodem těchto pískovců do vápnatých pískovců a prachovců jihovýchodním směrem, 3) proniky terciérních vulkanitů, které tvoří krajinné dominanty a jsou spojeny s produkty teplotní a chemické přeměny okolního pískovce. Procesy utváření krajiny v kvartéru dokládá niva Ploučnice, jejíž nejzachovalejší úsek prochází územím geoparku, a rašeliniště Mlýnského potoka, Hradčanského potoka a jejich přítoků. Na tyto geotopy jsou vázány výskyty vzácných a chráněných druhů rostlin. Příkladem využití hornin člověkem jsou zachované stopy po novověké těžbě železné rudy (vydobyté žíly rozložených vulkanitů, nejlepší ukázky v ČR) a obytné/hospodářské místnosti, příp. hrady nebo poustevny, zapuštěné do pískovcových skal. Na území geoparku se nacházejí zbytky 9 středověkých opevněných lokalit v různém stupni zachování; některé z nich jsou typickými ukázkami skalních hradů (Stohánek).

1.2 PÍSKOVCOVÝ RELIÉF

Před 90 miliony lety v období druhohor zvaném křída byla oblast geoparku zalita mělkým mořem. Na jeho dně se usazoval křemenný písek a štěrk, ze kterého postupem času tíhou nadloží vznikla pevná hornina zvaná pískovec o mocnosti až několik set metrů. Usazeniny zde po odlivu moře (asi před 65 miliony let) zůstaly jako součást české křídové tabule. Po ústupu moře na vzniklou pískovcovou tabuli začaly působit vnější síly (voda, vítr, led, živé organismy), které z ní doslova vymodelovaly spletitou mozaiku tvarů.





Proželeznění pískovce – naučná tabule
Mikroreliéf – naučná tabule

1.3 PALEONTOLOGIE

V období svrchní křídy se na území geoparku Ralsko rozlévalo mělké moře, které oplývalo životem. Jeho dno bylo postupně zanášeno materiálem z tehdejšího západního sudetského ostrova, docházelo tak k intenzivní sedimentaci. Ta měla za následek pohřbení poměrně velkého množství mořských živočichů, kteří za příznivých okolností zkameněli. Po ústupu moře se obnažila souvislá pánev, která čelila vlivům eroze, a postupně se vytvářel dnešní reliéf. Spolu s tím byly obnaženy i vrstvy, které ukrývají původní zkamenělou faunu. Na území geoparku máme jedinečnou možnost na několika místech nahlédnout do geologické minulosti a poznat dávný život mnoha druhů mlžů, plžů, hlavonožců, ježovek, rakovců a dalších prapodivných tvorů z období druhohor.

1.4 VULKANISMUS

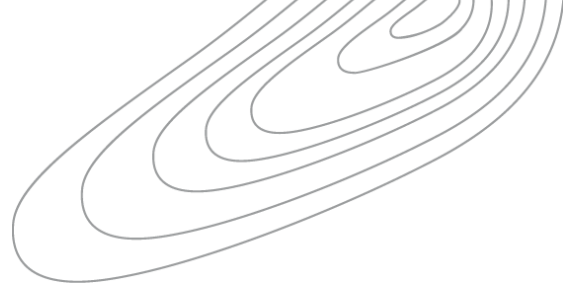
Druhohorní a především třetihorní vulkanická činnost dala krajině novou tvář a diverzitu. Na konci druhohor a ve třetihorách následkem tektonického tlaku došlo na mnohých místech k rozpukání pískovcové desky. Do vzniklých puklin proniklo žhavé magma z hlubin Země a utuhlo v podobě hornin (polzenit, čedič), které jsou mnohem tvrdší než pískovec. Jde o bazické horniny s nízkým obsahem křemene. Tvrdé vulkanické horniny odolávají erozi výrazně lépe než měkké horniny usazené (pískovce aj.) a proto podmiňují vznik vyvýšených tvarů reliéfu - suků či hřbetů. Z toho důvodu jsou základem většiny zdejších strmých kopců.

Tak vznikají vrchy a protáhlé hřbety, mezi něž patří i Děvín s Hamerským Špičákem, Velká a Malá Buková, Velký a Malý Jelení vrch, Ralsko ad. Tyto strmé a často i stěží přístupné vrcholy se stávaly příhodným místem pro stavbu středověkých hradů.

Polzenity

Řeka Ploučnice protékající geoparkem dala název jedné z nejstarších vyvěřelých hornin české křídové tabule - polzenitu - a zapsala se tak do dějin světové geologie. Polzenity vyvěřely za dramatických událostí asi před 75 miliony lety jako žhavé magma z hlubin Země a vzhledem k tomu, že vystoupily rychle k povrchu, zůstaly bez větších korových příměsí. Dozvídáme se z nich mnohé o zemském plášti. Poté utuhly a ležely ukryté pod vrstvou zdejších pískovců. V důsledku postupného zvětrávání a odnosu měkkého pískovce se polzenitové žíly dostaly na povrch.





1.5 TĚŽBA HORNIN

Na řadě míst Geoparku Ralsko lze nalézt stopy po těžbě užitkových nerostů a hornin.

Těžba železné rudy

Na mnohých místech geoparku se zjímavě části žil vulkanických hornin těžily jako železná ruda. Těžba probíhala především v 17. a 18. století a dodnes po ní v krajině můžeme najít pozůstatky ve formě povrchových dobývek i podpovrchových štol (na Děvíně). Z natěžené rudy, které němečtí horníci říkali „Toneisenstein“ - zjímavě železitý kámen, se poté tavením ve vysokých pecích (tzv. hutích) získávalo železo. Vytěžená železná ruda se vozila do vysoké pece, jedna z nich se ve druhé polovině 18. století nacházela mezi osadou Hradčany a rybníkem Držník. Železo se dál zpracovávalo v hamrech (kovárnách). Jeden stál u Ploučnice 1 km severně od Hradčan, další u Hamerského jezera. Označení „hamr“ pochází z německého slova Hammer = kladivo, které bylo součástí každé kovárny. Přestože se těžba železných rud z rozložených vulkanitů realizovala i v jiných pískovcových oblastech (Lužické hory, okolí Branžeže v Českém ráji nebo Jetřichovicko), památky na tuto těžbu na území geoparku Ralsko jsou nejrozsáhlejší a nejzachovalejší.

Těžba pískovce

Pískovcové štuky byly dobývány jako stavební kámen v polesí Boreček jz. od Mimoně, na Bílém kameni a Králově kameni u Doks, na jz. a j. úbočí Ralska a jinde. Zvláště odolný byl prokřemenělý pískovec z blízkosti žil vulkanitů, např. na Jelením vršku v polesí Boreček nebo na Čertových zdech u Ploučnice.

Těžba vulkanitů (např. čediče)

Mladé vulkanity byly těženy na štěrk především na samotném Ralsku (lom „Niemesser Aussicht“) a na Velké a Malé Čertově zdi u Ploučnice. Řada menších vulkanických těles byla roztěžena ve druhé polovině 19. století, kdy z nich byl získáván ve velmi lokálním měřítku štěrk pro stavbu silnic: to byl případ žíly hauynitu v Písečné rokli v Kumerském pohoří nebo žíly sodalitického trachytu až trachybazaltu na jižním úbočí Mlýnského vrchu u Břehyně.

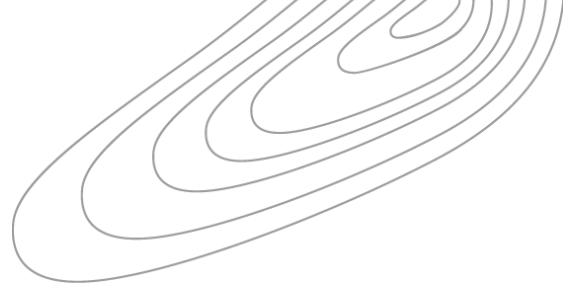
Těžba uranu

V 60. letech byla u Hamru n. J. zahájena těžba uranu, která brzy dosáhla značných rozměrů. Zrudnění bylo získáváno z hloubek 120 - 250 m pod povrchem hlubinnou těžbou (ložisko Hamr) nebo podzemním loužením (ložisko Stráž). Na území Geoparku Ralsko dále zasahují netěžená uranová ložiska Mimoň, Osečná-Kotel a Hvězdov.

1.6 GEOLOGICKÁ MAPA GEOPARKU

V Geoparku Ralsko převládají druhohorní usazené (sedimentární) horniny. Kromě nejčastějších křemenných pískovců zde nalezneme i pískovce železité (obsahují železitý tmel) či pískovce vápnaté (s karbonátovým tmelem). Těmito měkkými sedimenty na mnohých místech prostupují





horniny magmatické (čedičové a polzenitové). Ty jsou výrazně tvrdší a podmiňují vznik vyvýšených tvarů reliéfu (vrcholů či hřbetů).

Viz Geologická mapa geoparku.

1.7 GEOTOPY V GEOPARKU

Geopark spravuje a průběžně doplňuje databázi geolokalit, v současné chvíli je v databázi zapsáno 57 lokalit. Více viz databáze.

Vzdělávací cíl:

- Dokáže vysvětlit vznik pískovcového reliéfu (makro, mikro)
- Dokáže vysvětlit, jaké vulkanické procesy v geoparku probíhaly
- Dokáže vysvětlit pojem polzenity
- Dokáže vysvětlit, jak probíhala těžba železné rudy
- Dokáže stručně vysvětlit těžbu dalších surovin – uran, pískovec, čedič
- Poznává základní horniny geoparku
- Zná geologickou mapu a umí se orientovat v základních informacích, které poskytuje
- Ví, že existuje databáze geotopů Geoparku Ralsko, a umí s ní pracovat
- Zná 20 hlavních geotopů Geoparku Ralsko a dokáže je stručně představit

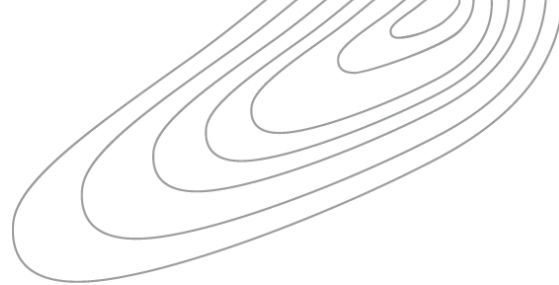
2 Přírodní bohatství Národního geoparku Ralsko

Velká část geoparku je významnou ptačí oblastí vzhledem k jedinečné kombinaci suchých stanovišť na pískovcových horninách a pestré mozaiky mokřadních biotopů. Významné jsou především rozsáhlé rybníční soustavy, které jsou dokladem řemeslného umění a spolupráce člověka a přírody. V "nové divočině" našly útočiště mnohé ptačí druhy i divoké šelmy (vlk). V jedné z největších obor ve střední Evropě, v oboře Židlov, probíhá záchranný program zubra evropského.

2.1 VODA V KRAJINĚ – PRAMENIŠTĚ, RYBNÍČNÍ SOUSTAVY, RAŠELINIŠTĚ

V území je nevyvážené pokrytí vodními zdroji. Vedle podmáčených poloh se na plošinách nycházejí území, kde je vody nedostatek. Zdejší obce byly zásobovány z vodních nádrží napájených srážkovou vodou případně z hlubokých studní.





Vodní toky byly dále zdrojem energie pro pohon mlýnů, pil a hamrů.

Rebilance zásob podzemních vod: Hydrogeologické rajony: 4410 – Jizerská křída pravobřežní, 4640 – Křída horní Ploučnice - http://www.geology.cz/rebilance/vysledky/4640_zprava.pdf

2.2 VÝZNAMNÉ BIOTOPY V GEOPARKU RALSKO

Květnaté bučiny

Květnaté bučiny rostou většinou na živinami bohatších půdách (především na vulkanitech). Buk lesní bývá doprovázen javorem klenem, méně často jilmem horským. Bohaté bylinné patro zjara hýří barvami a poskytuje vhodné životní podmínky pestré škále bezobratlých živočichů. Celá řada rostlinných i živočišných druhů patří mezi vzácné, ba dokonce chráněné druhy.

Lokality: Velký a Malý Jelení vrch, Děvín

Zástupci fauny: podhorské druhy střevlíků (*Carabus linnei*, *Cychrus attenuatus*), majka fialová (*Meloe violacea*)

Zástupci flory: vzácná a chráněná lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), kyčelnice devítolistá a cibulkatá (*Dentaria enneaphyllos*, *Dentaria bulbifera*), kokořík přeslenitý, v keřovém patře lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*)

Reliktní bory na skalách

Reliktní bory se zachovaly na suchých a nepřístupných stanovištích stolových hor a skalnatých plošin, jsou posledními zbytky dávných borových lesů z počátku holocénu (před 11 tisíci lety). Vysychající a teplé lokality skalních hran hostí typické teplomilné druhy rostlin a živočichů.

Lokality: Hradčanské stěny, Široký kámen, Dlouhý kámen

Zástupci fauny: Lokalita Široký kámen je známa výskytem sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*), výra velkého (*Bubo bubo*) a krkavce velkého (*Corvus corax*). Dále zde žije zmije obecná (*Vipera berus*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a slepýš křehký (*Anguis fragilis*).

Zástupci flory: V keřovém patře najdeme vzácný jalovec obecný (*Juniperus communis*), na severní vlhčí straně Širokého kamene rojovník bahenní (*Ledum palustre*). Suchá stanoviště porůstá vedle běžného vřesu obecného (*Calluna vulgaris*) ostřice vřesovištní (*Carex ericetorum*) a kostřava sivá (*Festuca pallens*).

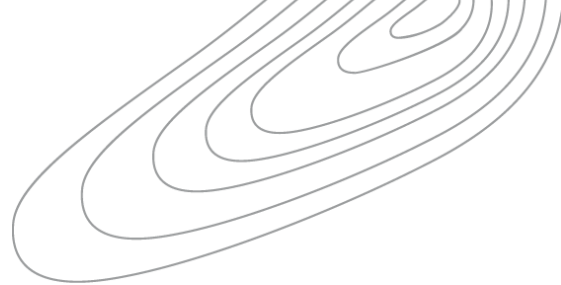
Rašeliniště

Rašeliniště vznikají na nepropustném podloží, bohatém na dotaci vody. Lodyhy mechorostů, zejména rašeliníků na vrcholech přirůstají a dole se v neprokysličeném prostředí přeměňují na rašelinu. Bývají mocné až několik metrů, představují významné zásobárny vody a stanoviště vzácných rostlinných a živočišných druhů.

Lokality: Černý rybník, Swamp

Zástupci fauny: Skokan štíhlý, ještěrka živorodá, zmije obecná, dále vzácné šídlo královské a šídlo sítinové.





Zástupci flory: K nejvzácnějším rostlinám patří hrotnosemenka bílá a ostřice plstnatoplodá, dále klikva bahenní, rosnatka okrouhlostá.

Rybníky

Člověkem založené, avšak s přírodou harmonicky propojené biotopy se vyznačují nevšední celoroční dynamikou. Rostliny a živočichové jsou zapojeny ve vzájemných vazbách, poskytují si navzájem potřebné potravní i fyzikálně-chemické podmínky. Různá společenstva - mokřadní, příbřežní, volné vody a dna.

Lokality: Hradčanské rybníky, Hvězdovské rybníky, Břežňanský rybník, Máchovo jezero

Zástupci fauny: Hnízdiště ptáků - vzácní bukač velký, čáp černý, jeřáb popelavý a orel mořský.

Obrovské množství druhů motýlů (698 druhů u Hradčanských rybníků). Obojživelníci a plazi - mlok skvrnitý, skokan štíhlý, zmije obecná, dále vydra říční.

Zástupci flory: mokřadní druhy - vzácná tráva odemka vodní, prstnatec plamatý, d'áblík bahenní, rojovník bahenní, rosnatka okrouhlostá, kyhanka sivolistá, leknín bělostný.

Sutě a suťové lesy

Sutě představují pro život extrémní stanoviště s výraznými teplotními i vlhkostními rozdíly mezi povrchem a vnitřními vrstvami. Povrch bývá ve dne přehříván a v noci se prudce ochlazuje, naproti tomu uvnitř je poměrně stálá teplota. Postupně dochází k vyplňování sutí zeminou.

Lokalita: Ralsko

Zástupci fauny: K nejvzácnějším druhům patří tesařík alpský a krasec lipový, hnízdí zde holub doupňák a výr velký.

Zástupci flory: Na vrcholové skále byla nalezena vzácná lněnka alpská, dále netřesk výběžkatý a česnek tuhý. V suťových lesích rostou mohutné jasan, lípy a borovice, v bylinném patře kyčelnice devítelistá, áron plamatý, měsíčnice vytrvalá a vzácná lilie zlatohlavá.

Kulturní borové lesy

Kulturní borové lesy jsou prosvětlené monokultury borovice lesní, doprovázené duby, břízami či jeřábem ptačím a smrkem ztepilým. Jsou to uměle založené, většinou stejnověkové lesy s pravidelnými odstupy stromů, sloužící k hospodářským účelům. Keřový i bylinný podrost je druhově chudý, stejně tak i druhová skladba fauny. Společenstva mechů a lišejníků však svou různorodostí a bujným pokryvem zdobí půdní povrch.

Lokality: velké plochy v okolí Skelné huti, Hradčan

Zástupci fauny: Typickým druhem je klikoroh borový, dále krasec měďák. Z pěvců uslyšíme skřivana lesního a lelka lesního.

Zástupci flory: V bylinném patru je hojná borůvka černá, brusnice obecná, vřes obecný a metlička křivolaká. Dále lišejník dutohlávka červcová.

2.3 CHRÁNĚNÉ OBLASTI – CHKO, NATURA 2000 AD.

Turistika musí brát v úvahu obecnou i zvláštní ochranu přírody. Jedná se zejména o zvláštní chráněná území (ZCHÚ) všech kategorií (NPR, PR, PP) a lokality vyšší ochrany území, tzv. evropský seznam lokalit soustavy NATURA 2000 zahrnující dvě směrnice („stanoviště“ a „ptačí oblasti“). V Geoparku Ralsko se nachází „velkoplošná“ i řada „maloplošných“ ZCHÚ, které





představují jistou atraktivitu neporušené přírody pro potenciální návštěvníky. Oblast nabízí rozmanitou faunu a flóru, přičemž svou pestrostí rostlinných a živočišných druhů se řadí k nejpozoruhodnějším ve střední Evropě. Seznam maloplošných chráněných území níže.

Jednou ze zásadních změn v oblasti ochrany přírody je rozšíření CHKO Kokořínsko na **CHKO Kokořínsko-Máchův kraj**, které je platné od 1.9. 2014. V roce 2015 byl schválen Plán péče o CHKO Kokořínsko - Máchův kraj, který je prvním souhrnným dokumentem tohoto druhu pro uvedené území a shrnuje plánovaná opatření s výhledem do roku 2023. V kokořínské části CHKO navazuje na plán péče CHKO Kokořínsko platný do konce roku 2013. Přítomnost velkoplošných ZCHÚ znamená i jisté omezení v aktivitách cestovního ruchu.

Plán péče se dotýká například turistického využití řeky **Ploučnice**, kde si klade za cíl usměrňovat turistické využívání řeky (vodáci, tábory), příp. stanovit vyhrazená místa pro táboření a usměrnit turistické aktivity v okolí Máchova jezera, resp. části zahrnuté do PO (NPP Swamp). Dále také omezit rušivou činnost na hnízdištích, případně lovištích předmětů ochrany PO (táboření, turistika, hromadné akce atd.) v hnízdní době.

<https://kokorinsko.ochranaprirody.cz/>

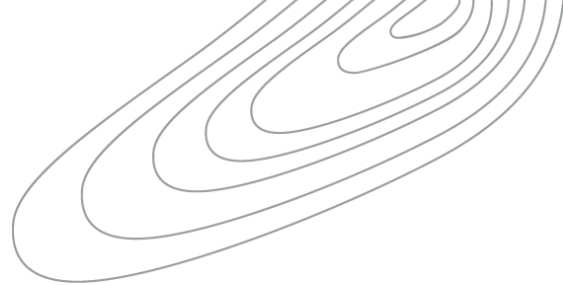
Maloplošná chráněná území - národní úroveň - NPP a NPR

- **NPR Břehyně – Pecopala** - lokalita je součástí chráněného území „Oblast dokeská a pohoří Kummer“ a je jednou z prvních rezervací v Česku, která byla zahrnuta do sítě biogenetických rezervací Rady Evropy. Celé území bylo chráněno od roku 1933. Dne 26. září 1967 byla lokalita zapsána do seznamu Státních přírodních rezervací. V rezervaci o rozloze 938 ha se nachází téměř 30 rostlinných asociací a je hnízdištěm řady ptačích druhů. Rezervace je tvořena Břehyňským rybníkem a přilehlou částí Kumerského pohoří s čedičovým vrcholem Pec (451 metrů). Nachází se v katastrálním území obcí Doksy a Hradčany, podél silnice z Hradčan do Břehyně. Je zde zákaz vstupu mimo značené cesty.
- **NPP Swamp** - dvě oblasti na východním a severním břehu Máchova jezera s mokřady slatinného charakteru na naplavených píscích. Bohatá mokřadní vegetace s mimořádnou druhovou pestrostí řas a sinic. Ochranné pásmo rezervace zahrnuje celou plochu Máchova jezera.

Maloplošná chráněná území - regionální úroveň - PP a PR

- **PR Hradčanské rybníky** - soustava čtyř lesních rybníků (Černý, Vavrouškův, Strážovský a Držník) propojených Hradčanským potokem s přilehlými rašeliníšti.
- **PR Ralsko** - skály, sutě a suťové lesy s dominantou vrcholu Ralsko, se stejnojmennou zříceninou hradu. Přírodní rezervace leží ve výšce 575 až 696 m n.m.
- **PP Děvín a Ostrý** - trojice pískovcových vrchů (Děvín, Ostrý a Schachtenstein) protažených SV–JZ, jejichž středem prochází soubor žil polzenitu - vulkanických hornin blízkých čediči. Součástí přírodní památky jsou štoly po těžbě železných rud, kde zimuje několik druhů netopýrů. Na vrcholu Děvína stojí zřícenina stejnojmenného hradu.
- **PP Divadlo** - dvojice pískovcových hřbetů je vyztužená žilami vulkanických hornin, celkově připomíná amfiteátr. Nejzajímavější je skalní brána Švarcvaldská brána a





neobvyklé železité inkrustace v podobě trubek o průměru až 1 m. Součást Hamerského okruhu, naučná tabule.

- PP Rašeliniště Černého rybníka - zahrnuje vodní plochu s výskytem leknínu bílého a rašelinné louky. Předmětem ochrany jsou společenstva stojatých vod a mokřadů a na rybník navazující přechodové rašeliniště se vzácnými druhy rostlin a živočichů. Je součástí Hamerského okruhu, naučná tabule.
- PP Stohánek - zbytky hradu na osamocené skále postaveného 1431 a zničeného 1441, v 18. stol. byl obýván poustevníkem, který zde vyhloubil výklenky křížové cesty. Hrad je přístupný strmým schodištěm, nahoře zachováno sklepení, niky a zbytky místností zasekaných do pískovce.
- PP Široký kámen - členitá pískovcová stolová hora s reliktním borem a skalními povrchy s chráněnými druhy rostlin. Hnízdí tu např. sokol stěhovavý nebo výr velký.
- PP Jelení vrchy - výrazné dvouvřší (Velký a Malý Jelení vrch) poskytující daleké rozhledy. Vrcholy jsou tvořeny bazanitem - vulkanickou horninou blízkou čediči, s výraznou sloupcovitou odlučností. Rozsáhlá suťová pole.
- PP Vranovské skály - svahové skalní město tvořené křemennými pískovci jizerského souvrství s chráněnými formami skalního reliéfu (např. skalní hříby). Nejvýznamnější skála je Juliina vyhlídka.

Více viz Publikace Maloplošná chráněná území v Libereckém kraji.

Ptačí oblast Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady

Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady jsou Významným ptačím územím vyhlášeným v rámci BirdLife International a byly také vyhlášeny ptačí oblastí v rámci soustavy Natura 2000. Ptačí území leží v severních Čechách v Ralské pahorkatině. Nacházejí se zde jak mokřadní stanoviště (rákosiny, rašeliniště, podmáčené louky), tak písčité území s borovými lesy s podrostem vřesu a bezlesí bývalého vojenského výcvikového prostoru. Nejvýznamnějšími mokřady jsou Novozámecký rybník, Břehyňský rybník, Hradčanské rybníky, Heřmanický rybník a Jestřebské slatiny. Pískovcová plošina je protkána kaňonovitými údolními. Najdou se zde malá skalní města i skalní věže. Krajině dominuje vrch Bezděz.

Předmětem ochrany ptačí oblasti jsou populace a biotopy druhů:

- Jeřáb popelavý (*Grus grus*) - první oblast ČR, kde se jeřábi usadili
- Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*) - jedna z největších populací v ČR. Na pasekách a otevřených plochách mladších výsadeb v borových lesích na písčích, především lokalita Vrchbělá (bývalá vojenská střelnice a tankodrom) a bývalé vojenské letiště u Hradčan.
- Moták pochop (*Circus aeruginosus*)
- Skřivan lesní (*Lullula arborea*) - lokality Vrchbělá a Hradčanské letiště. Borové lesy na písčitém podkladu a vřesoviště jsou ideální prostředí.
- Slavík modráček (*Luscinia svecica*) - rozlehlé rákosiny Novozámeckého rybníka





Další významně zastoupené druhy:

- Bukač velký (*Botaurus stellaris*)
- Cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*) - rákosiny Novozámeckého rybníka
- Datel černý (*Dryocopus martius*)
- Chřástal kropenatý (*Porzana porzana*)
- Chřástal polní (*Crex crex*)
- Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*)
- Ledňáček říční (*Alcedo atthis*)
- Lejsek malý (*Ficedula parva*)
- Lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*)
- Moták pochop (*Circus aeruginosus*)
- Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)
- Pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*)
- Sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*) - rákosiny Novozámeckého rybníka
- Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)
- Výr velký (*Bubo bubo*)
- Žluna šedá (*Picus canus*)

2.4 OCHRANA ŠELEM – VLK V RALSKU

Na území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj je již od roku 2014 pozorována smečka vlků. Monitoring provádí Správa CHKO Kokořínsko-Máchův kraj. Od prvního zachycení vlka fotopastí v březnu 2014 se podařilo pořádně desítky záznamů této šelmy. Fotopasti zachytily i vlčí rodinu. Na některých záběrech si vlčata hrají a honí se. Kromě záznamů z fotopastí byl nalezen na několika místech i trus, který byl odeslán na analýzu DNA. V zimě, když jsou příhodně sněhové podmínky, probíhá s dobrovolníky mapování, kdy se pátrá po vlčích stopách.

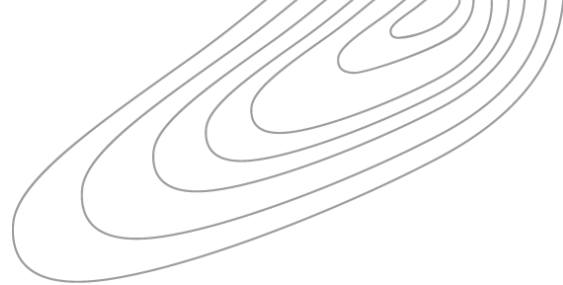
Genetické analýzy potvrdily, že vlčí smečka žijící v chráněné krajinné oblasti Kokořínsko - Máchův kraj je příbuzná s vlky ze Saské Lužice. V Německu se vlci objevili poprvé kolem roku 2000 a za tu dobu byli již také mnohokrát spatřeni z nákladních vozidel nebo aut.

Vlk ke svému životu nepotřebuje hluboké lesy, ale přizpůsobí se i životu v hospodářské krajině osídlené lidmi. Důležitý je pro něj dostatek potravy a klid. Vlci pak mohou přicházet i blíže k vesnicím a obydlím, neboť jejich teritorium na ně často bezprostředně navazuje. Vlčí smečka potřebuje rozsáhlé teritorium (obvykle se udává min. 100 km²).

Vlci jsou divoce žijící zvířata. Proto prosíme, zachovávejte odstup a v žádném případě se je nepokoušejte krmit. Vlci by si na takové chování mohli navyknout.

Více o vlčích a jejich životě najdete na www.navratvlku.cz





2.5 OBORA ŽIDLOV – ZÁCHRANNÝ PROGRAM ZUBRA EVROPSKÉHO

Obora byla založena v roce 2000. Název obory byl převzat od jména zaniklé obce Židlov, která byla proměněna v tankovou střelnici. Obora spadá pod lesní správu Dolní Krupá (VLS ČR, s.p.). Svou výměrou 3 786 ha je Židlov druhou největší oborou v Česku. Hlavním druhem zvěře je v oboře jelen evropský s cíleným početním stavem 700 kusů. Doplňkovou zvěří je muflon s normovanými stavu 300 kusů. V roce 2011 bylo unikátně vysazeno pětičlenné stádo zubra evropského, dnes čítá stádo zhruba 25-30 kusů.

Zajímavostí je, že přes několik vjezdů se speciálními rošty je vstup do obory umožněn pěším i cyklistům, i když jen po vymezených cyklotrasách, zákaz vstupu je do klidové zóny obory. I tak se ale člověk může osobně setkat s divokou zvěří. Průjezd prostředků hromadné dopravy přes území obory je povolován pouze jednou v roce, a to v době konání landartového festivalu Proměny, který zde od roku 2016 pořádá Geopark Ralsko.

2.6 LESNÍ HOSPODAŘENÍ

Vojenské lesy a statky

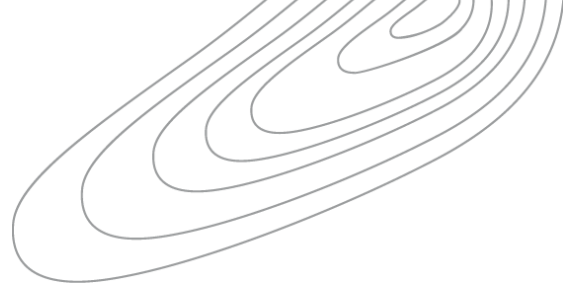
Na většině území geoparku hospodaří Vojenské lesy a statky, divize Mimoň. Organizačně je divize členěna na lesní správy: Břehyně, Dolní Krupá, Hamr, správu služeb a ředitelství divize Mimoň. Vzhledem ke značné pyrotechnické zátěži oblasti po působení sovětských vojsk disponuje organizace vlastní pyrotechnickou skupinou, která provádí pyrotechnickou očistu před těžbou v lese a současně vykonává dohled při stavebních pracích.

Ralská divize v posledních letech ve stále větším rozsahu zabezpečuje i určité podmínky pro rozvoj turistického využití území, například Informační centrum VLS v Hradčanech. V Ralsku VLS v uplynulých letech vybudovaly až 25 km cyklotras, 28 km značených turistických stezek, 11 km tras pro in-line bruslaře, 6 km hipostezek (trasy pro jízdu na koni) a naučnou stezku Jeřáb. Organizuje ekovýchovné programy pro školy, tzv. lesní pedagogiku.

Lesnický park Bezděz

Lesnický park Bezděz byl založen 11. května 2011 u příležitosti vyhlášení Mezinárodního roku lesů. Je v pořadí třetím lesnickým parkem v České republice (13. 5. 2010 Lesnický park Křivoklátsko, 22. 4. 2011 Lesnický park Masarykův les Křtiny). Dominantním vlastníkem lesních porostů je stát zastoupený dvěma státními podniky, a to Vojenskými lesy a statky ČR, s. p. a Lesy České republiky s. p., nezanedbatelný potenciál představují lesy ve vlastnictví obcí Bělá pod Bezdězem, Bezděz, Doksy a Zákupy. Lesnický park Bezděz se rozkládá na ploše bezmála 18 tisíc hektarů. Mottem lesnických parků je: „Území pro přírodu i pro lidi“. Slouží jako objekty příkladného, trvale udržitelného hospodaření v lesích a krajinně v rovině ekologické, ekonomické i sociální. Lesnické parky vyhlášené na území ČR budou postupně zapojovány do mezinárodní sítě takzvaných modelových lesů a přispějí k posílení mezinárodní spolupráce a výměně informací o způsobech hospodaření v lesích.





Vzdělávací cíl:

- Dokáže poznat významné biotopy v terénu
- Zná konkrétní příklady biotopů v geoparku
- Zná základní hydrogeologické poměry geoparku
- Dokáže vysvětlit význam vody v krajině a biotopů na ni vázaných
- Ví, co je CHKO Kokořínsko Máchův kraj, a jaká je jeho role a vztah vůči geoparku
- Zná hlavní maloplošná chráněná území v geoparku
- Ví, co znamenají pojmy Lesnický park Bezděz, Vojenské lesy, Obora Židlov, NATURA 2000

3 Kulturní bohatství Národního geoparku Ralsko

3.1 VÝVOJ OSÍDLENÍ OBLASTI DO 20. STOLETÍ

Území bylo řídkce osídleno v mezolitu, mnohem více pak v eneolitu. Řídké pozůstatky sraší ukazují, že i zde byly bohatší půdy, které jsou dnes značně odvápněné.

Středověká kolonizace postupovala z Polabí přes Pojizeří. Tak se po Mladé Boleslavi stal dalším opěrným bodem Bezděz. Celý region byl především v zástavě či lénu Markvarticů (Wartemberkové, Lemberkové, Valdštejnové, ...) Po bitvě na Bílé hoře se stal vlastníkem celého území Albrecht z Valdštejna a stalo se součástí Frýdlantského vévodství.

Převážná část území byla obývána německojazyčným etnikem. Existence vojenských statků již před I. sv. válkou a odsunutí Němců, vedly ke vzniku vojenského újezdu.

Archeologické lokality

- Uhelná rokle v Kumerském pohoří - pod pískovcovým převisem nálezy úštěpů a keramiky z eneolitu, jakož i mladší keramiky převážně z doby bronzové.
- Převis Donbas u Hradčan - nálezy mezolitických pazourkových úštěpů a eneolitické keramiky pod pískovcovým převisem na břehu Ploučnice.
- Židlov - několik starších nálezů kamenných seker a úštěpů eneolitického stáří.
- Jezová - několik starších nálezů kamenných seker eneolitického stáří.
- Palohlavý - několik starších nálezů kamenných seker neolitického stáří.
- Svébořice - v okolí Dubového vrchu řada nálezů nástrojů a keramiky z různých období pravěku.





- Dolní Novina (Niederwald) jv. od Hamru - poloha zaniklé středověké vsi potvrzena na základě archeologických nálezů z 30. let 20. století. Obec zřejmě zanikla během Třicetileté války. Vzácné nálezy mezolitických úštěpů bez jasné vazby na konkrétní stratigrafickou pozici.

Středověká opevněná sídla - hrady

- Ralsko - zřícenina hradu založeného na konci 14. století na vrcholu stejnojmenného vrchu, tvořeného tefritem. Zachovány zůstaly hradby, zříceniny dvou obytných věží, obvodové zdivo paláce a zbytky zdiva dalších budov. Hrad byl zčásti opraven ve 30. letech 20. století a je zapsán do seznamu kulturních památek. V roce 2011 přešel do soukromého vlastnictví.
- Děvín - zřícenina rozsáhlého královského hradu (založen 1260) na pískovcovém hřbetu zpevněném žilou polzenitu. Rozsáhlé dobývky železné rudy (štol, šachta-studna) následovaly po zániku obranné funkce na začátku 17. století. Na hrad bylo v roce 2007 zbudováno přístupové schodiště a je řešena další ochrana vzácné kulturní památky.
- Stohánek - skalní hrad na pískovcové kupě, zřejmě ze 14. - 15. století, později přebudovaný na barokní poustevnu.
- Hamerský Špičák - valy a příkopy jsou stopami po hradu písemně doloženém k polovině 15. století. Stopy po hradu částečně zničeny pozdější těžbou železa.
- Vranov-Luční kámen - stopy po zasekaném objektu na pískovcové skále na j. patě Ralska.
- Křída - „Na starém zámku“ - nepatrné zbytky hradu na pískovcové ostrožně, oddělené příkopem.
- Dubový vrch u Svěbořic - dvoudílný hrad na vrcholu pískovcového vrchu zpevněného vulkanitem. Na hradě proběhl rozsáhlý archeologický výzkum, datující životnost hradu do 2. poloviny 13. století a do 14. století.
- Zbinsko - nepatrné zbytky tvrze na pískovcové ostrožně v. od Hvězdova.

Zaniklé sklárny

- Strážov - zcela zmizelá sklárna, fungující zhruba od začátku 18. století do začátku 19. století.
- Skelná Huť - sklárna činná v 18. století na tzv. Kostelní cestě mezi Kuřívody a Plouznicí. Nálezy úlomků skla a strusky. Dnes objekt vojenských lesů.

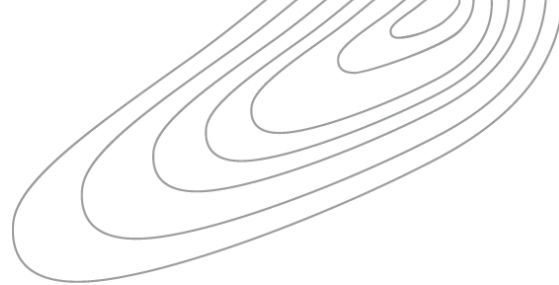
Zaniklé mlýny

- Pytlíkovský mlýn u Jablonečku - výrazná zřícenina mlýna s několika dochovanými místnostmi. Zhruba uprostřed areálu dochován cihlový sokl. Nad mlýnem betonové zařízení stavidel. V terénu dosud dobře patrný nefunkční pravobřežní vodní náhon.
- Relikt mlýna v bývalé obci Novina - zachovalo se obvodové zdivo bývalého mlýna, tvořené kvádry hornin různé proveniencie.

Další zajímavosti

- Šance v Hradčanských stěnách - pozůstatky vojenského opevnění, příkopů a valů, z druhé poloviny 18. století.





Zaniklá lesní železnice Hradčany – Rečkov - úzkokolejná železnice sloužila v 1. polovině 20. století ke svozu dřeva z oblasti Kumerského pohoří a Bukových hor, provoz ukončen roku 1950. Násep trati se místy zachoval.

3.2 FENOMÉN ZANIKLÝCH OBCÍ

Především na území Geoparku Ralsko se nacházejí zaniklé obce, které zanikly v souvislosti se vznikem a fungováním vojenského výcvikového prostoru Ralsko. Jedná se celkem o 17 obcí, zaniklých po 2. světové válce, které měly dohromady přes 3000 obyvatel. Jsou to: Černá Novina (Schwarzwald), Holičky (Hultschken), Jabloneček (Gablonz), Horní Krupá (Ober Krupai), Křída (Kridai), Okna (Woken), Olšina (Wolschen), Palohlavy (Halbehaupt), Proseč (Proschwitz), Židlov (Schiedel), Jezová (Jezowai), Chlum (Chlum), Novina (Böhm. Neuland), Prosíčka (Prositschka), Boreček (Haidedörfel), Kracmanov (Kratzdorf) a Krby (Kirbe). V místech původních obcí lze v současné době vidět pozůstatky v podobě základů budov a zbytků zdí, studní, sklepů v pískovci apod. Geopark Ralsko vydal dva díly cykloprůvodce Po zaniklých obcích Ralska.

Více viz <https://www.visitralsko.com/zanikle-obce/>

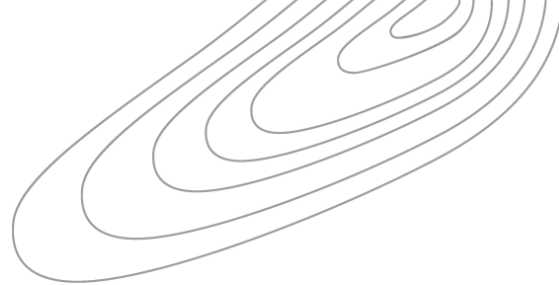
3.3 VOJENSKÁ HISTORIE

Na území Vojenského výcvikového prostoru Ralsko bývalo vojenské cvičiště již v 18. století. V první polovině 20. století byla oblast poměrně málo osídlena, nacházely se zde obce s převážně německým obyvatelstvem. Po záboru Sudet v roce 1938 výcvikový prostor využíval německý Wehrmacht. Za II. světové války, vzhledem k otevřenému písčitému terénu, zde cvičily jednotky nacistického "Africacorpsu". Až na sklonku druhé světové války, v dubnu roku 1945 zde bylo vybudováno vojenské letiště. Počátkem roku 1947 bylo německé obyvatelstvo odsunuto, některé vesnice byly zcela zlikvidovány, zbývající byly využity pro potřeby armády. Rozhodnutím československé vlády byl od 1. 7. 1950 dosavadní Vojenský výcvikový tábor Bezděz přeměněn na Vojenský újezd Ralsko. V 50-tých letech zde prováděly výcvik jednotky bojující za samostatný Izrael.

Po okupaci Československa v roce 1968 prostor obsadila Střední skupina sovětských vojsk, jejíž pobyt zde skončil 30. 5. 1991. Bylo zde jedno letiště [Hradčany], dvě tankové střelnice [Židlov a Bělá], množství bojových a výcvikových útvarů a muniční sklady.

Během 45 let od konce druhé světové války v regionu zmizelo přes 20 obcí a osad i s kostely a hřbitovy, na druhé straně zde vyrostly stavby, sloužící vojenským účelům. Po odchodu vojsk musela být zahájena nezbytná sanace zdejší krajiny, včetně odstraňování munice, chemických látek a zdevastovaných budov.





Letiště Hradčany

Bývalé vojenské letiště s přistávací dráhou dlouhou 2800m, severně od něho stály technologické objekty letiště a bývalé velitelství letectva (jen částečně strážené a pronajímáné), které je postupně odklízeno.

Původně travnaté letiště československé armády bylo přebudováno Luftwafe a koncem války na něm bylo mnoho poničeno mnoho strojů při bombardování spojenci ve dnech 16.4. a 29.4. 1945. Za Rusů zde sídlil 236.stíhací bombardovací letecký pluk a část 131.smíšené letecké divize. Bylo zde asi 44 stíhaček MIG-21 a nezjištěný počet vrtulníků MI-24.

Vzdělávací cíl:

- Má přehled o vývoji osídlení ve zdejších kraji
- Dokáže vysvětlit fenomén zaniklých obcí v Ralsku
- Zná alespoň 2 příklady – minimálně Jabloneček
- Má přehled o vojenské minulosti Ralska
- Dokáže podat informaci o bývalém letišti Hradčany

4 Turistika a cestovní ruch v Národním geoparku Ralsko

4.1 DESTINAČNÍ MANAGEMENT MÁCHŮV KRAJ

Úkolem destinačního managementu je řízení cestovního ruchu v území.

Geopark Ralsko se v roce 2018 stal zakládajícím členem nového spolku Máchův kraj – destinační management, z.s. spolu s Městem Doksy a Obcí Jestřebí. Ředitelka geoparku je členem správní rady destinačního managementu. Geopark se plně zapojil do budování nové destinace, která je postavená na propagaci šetrných forem turistiky, využití tradičního označení zdejší turistické oblasti a velkou mírou zapojuje podnikatele a další subjekty neziskového sektoru. V roce 2019 obdržel destinační management certifikát od organizace Czechtourism a stal se certifikovanou oblastní destinací. V turistické destinaci je zapojeno 27 obcí, 56 podnikatelů nebo dalších subjektů činných v cestovním ruchu. Subjekty se setkávají na pracovních jednání 3K platformy, každý rok se koná minimálně 2x setkání informačních center oblasti a 1x velká členská schůze.

Destinační management Máchův kraj je zapsaný spolek, jehož cílem je spolupráce podnikatelů, obcí a dalších subjektů za účelem rozvoje udržitelného cestovním ruchu v turistickém regionu





Máchův kraj. Spolek je oficiální oblastní organizací destinačního managementu s certifikací od České centrály cestovního ruchu CzechTourism.

Mezi hlavní činnosti patří především společný marketing turistické oblasti, tvorba a prezentace společné nabídky turistických produktů, podpora informačních center v oblasti a management destinace s důrazem na zvyšování kvality vzájemné spolupráce.

DMO Máchův kraj disponuje širokým spektrem turistických nabídek. Tyto jsou nabízeny různými organizacemi činnými v cestovním ruchu zaměřenými na různé okruhy. Byla stanovena následující stěžejní **témata / hlavní produktové řady**.

A) Aktivní dovolená u vody a na kole (sport a pohoda s trochou adrenalinu)	B) Geoturistika a dobrodružství v krajině (hledání, poznávání a trocha neznáma)
C) Venkovská turistika a agroturistika Řemesla a regionální produkty (kontakt s autentickou regionu)	D) Máchův kraj jako inspirace – cesty za uměním a tvořením (relax, tvoření a prožívání)

Aktivní dovolená u vody a na kole

Proč? Přínosy	<ul style="list-style-type: none"> • posílení konkurenceschopnosti destinace – využití přírodního potenciálu, který máme • sjednocení roztržštěných nabídek různých subjektů do uceleného produktu • zvýšení tržeb – udržení turistů na více než jeden den • rozšíření nabídky a větší rozložení návštěvnosti do celého regionu
Cílová skupina	<ul style="list-style-type: none"> • rodiny s dětmi • sportovci
Sezóna	<ul style="list-style-type: none"> • letní • cyklo – jarní a podzimní
Co máme – konkrétní služby, produkty	VODA <ul style="list-style-type: none"> • Vodní zážitky: Máchův kraj, Nádrž Horka, Hamerské jezero (koupání, atrakce, ubytování, občerstvení) • Přírodní koupání bez zázemí: Hradčanský rybník • Vodáci: Meandry Ploučnice (půjčovna lodí, kemp) • Vodní sporty: Jachting (Regata Máchovo jezero), Cable wake (nádrž Horka), Rybolov (Hvězdovské rybníky) • Akce: Festivaly na Mácháči, jachtařské závody





	<ul style="list-style-type: none"> Atraktivní ubytování u vody: Hotel Port, Poslův mlýn (ucelené produkty pro školy a firmy), Regata Máchovo jezero, kempy ad. <p>KOLO a INLINE</p> <ul style="list-style-type: none"> Cyklomagistrála Ploučnice s odbočkami Cyklostezky Po zaniklých obcích Ralska + cykloráj Ralsko - cykloprůvodce Cyklozávody Kolo pro život, Hamerman, Cyklozávod Brniště ad. Půjčovny kol – Stráž pod Ralskem Půjčovny kol ČD – Mimoň, Doksy Letiště Hradčany
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

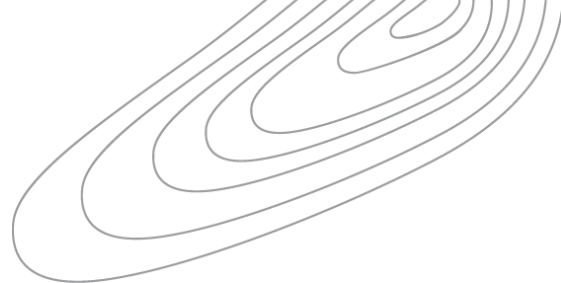
Geoturistika a dobrodružství v krajině

Proč? Přínosy	<ul style="list-style-type: none"> rozšíření cílových skupin návštěvníků – je to nabídka pro rodiny s většími dětmi, prázdná hnízda – mají téma, za kterým mohou přijet a zůstat posílení jedinečnosti – jiná práce s přírodním potenciálem (geo) než v Českém ráji rozšíření sezóny
Cílová skupina	<ul style="list-style-type: none"> rodiny se staršími dětmi prázdná hnízda aktivní senioři dobrodruzi
Sezóna	<ul style="list-style-type: none"> jarní letní podzimní
Co máme – konkrétní služby, produkty	<p>GEO</p> <ul style="list-style-type: none"> Geopark Ralsko – geostezky Po stopách železné rudy a Přes Bukové hory Geopark Ralsko - Exkurze s geoprůvodcem Virtuální stezka Za železným pokladem Ralska – bude spuštěna na sezónu 2021 Geoparčík na Lázeňském vrchu ve Starých Splavech <p>ADVENTURE V KRAJINĚ</p> <ul style="list-style-type: none"> Geocashing Po zaniklých obcích Ralska Questing Okolo Hradčan Kamenický vrch u Zákup

Venkovská turistika a agroturistika, řemesla a regionální produkty

Proč? Přínosy	<ul style="list-style-type: none"> Posílení jedinečnosti – podtržení venkovského prostoru, který je milý pro rodiny – atraktivní pro rodiny z měst
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



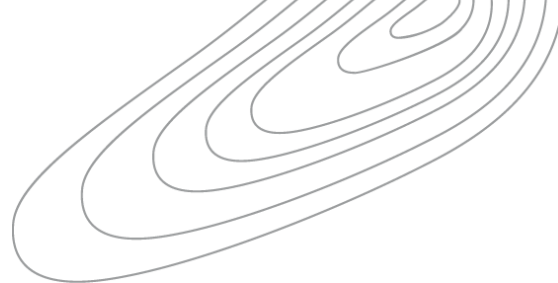


	<ul style="list-style-type: none"> • sjednocení roztráštěných nabídek různých subjektů do uceleného produktu – máme spoustu různých nabídek, ale navzájem o sobě nevědí • rozšíření sezóny • návštěvníci mají nabídku, kvůli které zůstávají v regionu déle a mají co dělat, ikdyž prší a nemohou se koupat
Cílová skupina	<ul style="list-style-type: none"> • Rodiny s dětmi • Senioři • Prázdná hnízda – poznávání a ochutnávání
Sezóna	<ul style="list-style-type: none"> • jarní • letní • podzimní
Co máme – konkrétní služby, produkty	<ul style="list-style-type: none"> • Hipostezky Brniště • Maestoso Luna Mimoň – koňské dostihy • Stáje a farmy: Pavlín dvůr, Farma Ploužnice, Větrná Hůrka (ubytování), Bažantnice Ploužnice (sruby – ubytování) • Ekocentrum Brniště • Obora Židlov – lov, zubři • Akce: Festival spolků (Brniště), Jablka vzpomínek – ochutnávka jablečné úrody ze zaniklých obcí (GR-Mimoň) • Dílny / muzea: PVO Zákupy, Kravaře • ZOO koutek Hradčany, ZOO koutek Doksy • Regionální producenti: ZOD Brniště, Zmrzlinárna Mimoň ad. • značka Lužické hory – Máchův kraj – spravuje LAG Podralsko • projekt Jablka vzpomínek – Geopark Ralsko

Máchův kraj jako inspirace – cesty za uměním a tvořením

Proč? Přínosy	<ul style="list-style-type: none"> • Posílení jedinečnosti – podtržení kulturních atraktivit a ucelení do produktu, který je jedinečný v kontrastu ostatní nabídky v ČR • rozšíření sezóny • návštěvníci mají nabídku, kvůli které zůstávají v regionu déle a mají co dělat, ikdyž prší a nemohou se koupat
Cílová skupina	<ul style="list-style-type: none"> • Rodiny s dětmi • Prázdná hnízda
Sezóna	<ul style="list-style-type: none"> • jarní • letní • podzimní
Co máme – konkrétní služby, produkty	<p>LAND ART a DŘEVOSOCHÁNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sochy v Brništi – otevřený ateliér





	<ul style="list-style-type: none">• Land art stezky v Ralsku – Jabloneček + další zaniklé obce• Land art stezka v Brništi• Akce: land art Festival Proměny, land art soutěž pro veřejnost, land art exkurze s průvodcem <p>POHÁDKOVÉ / TAJEMNÉ:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se Čtyřlístkem okolo Blaťáku – komiksy, stezka, Muzeum Čtyřlístku• Stezka Hastrmanů• Hrady a zámky s prohlídkou atraktivní pro děti: Houska, Bezděz, Zákupy, Doksy (strašidelné prohlídky na zámku)• Pohádková místa: Průrva Ploučnice, Máchovo jezero (Chaloupka – medvědi)• Akce: festivaly na hradech (Houska – čerti, noční prohlídky) <p>PO STOPÁCH UMĚLCŮ, KTEŘÍ ZDE TVOŘILI NEBO SE INSPIROVALI – doplnit konkrétní místa</p> <ul style="list-style-type: none">• Mácha a romantismus• Miloš Forman• J.M. Rilke, Kafka <p>FILMOVÁ MÍSTA</p> <ul style="list-style-type: none">• Letiště Hradčany (Tmavomodrý svět)
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

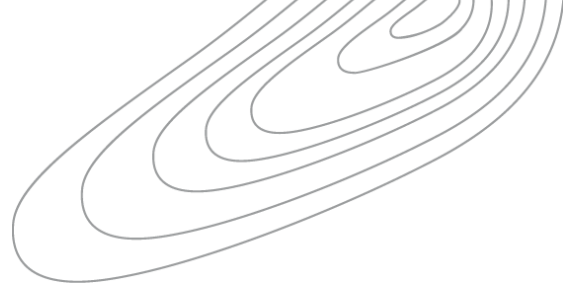
Více na www.machuvkraj.cz

4.2 INFORMAČNÍ CENTRA

Spolupracující informační centra v turistickém regionu Máchův kraj a v Geoparku Ralsko:

- Turistické informační centrum Doksy v Zámku v Doksech www.visitdoksy.com
- Informační centrum Hradčany, Ralsko www.vls.cz
- Informační centrum Kuřívody, Ralsko www.turistika.mestoralsko.cz
- Turistické Informační centrum Mimoň www.mestomimon.cz
- Turistické Informační centrum Kravaře www.kravarecl.cz/infocentrum/
- Informační centrum Zákupy www.zakupy.cz
- Informační centrum Dubá www.mestoduba.cz/turista/
- Informační centrum Bělá pod Bezdězem www.mkzbelazka.cz/infocentrum/
- Informační centrum Mšeno www.mestomseno.cz
- Městské informační centrum Brniště www.brniste.cz
- Městské informační centrum Žandov www.zandov.cz
- Turistické informační centrum Bezděz www.bezdez.cz





- Turistické informační centrum Hamr na Jezeře - <https://obechamr.cz/>
- Prezentace geoparku Ralsko v chatové osadě Zátíší u Hamru na Jezeře

Dále geopark spolupracuje také s Regionálním informačním centrem v České Lípě. Na úrovni Libereckého kraje spolupracuje geopark i s odborem cestovního ruchu na krajském úřadě, který vykonává funkci krajské destinace. Součástí spolupráce je plnění datového skladu na portále Cestou necestou Libereckým krajem.

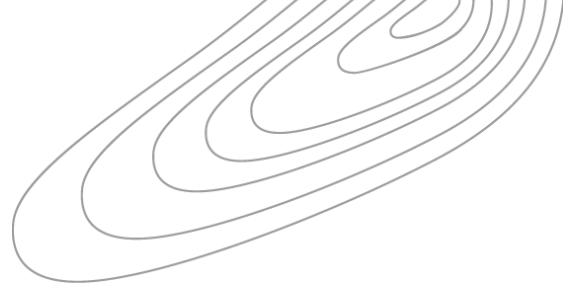
4.3 HLAVNÍ TURISTICKÉ CÍLE, TURISTICKÁ NABÍDKA

Na území Geoparku Ralsko se nachází také některé kulturně historické atraktivity. Většinou se jedná o zříceniny hradů, hrady vybudované v pískovci nebo tvrze. V současné době tyto historické atraktivity jsou častými cíli návštěvníků geoparku. Z hlediska turismu jsou však významné také kulturně historické atraktivity v jeho okolí. Jedná se zejména o kulturní památky v okolních městech nebo významné hrady v okolí.

Středověká opevněná sídla (hrady) a zámky

- Zámek Doksy - byl postaven v obci Doksy na Českolipsku v 16. století. Pro veřejnost byl otevřen v roce 2020 s nově zbudovanou expozicí o Valdštejnech s moderními prvky. V zámku sídlí také Muzeum Čtyřlístku. Je chráněn spolu s parkem i ohradní zdí jako kult. památka.
- Ralsko - zřícenina hradu založeného na konci 14. století na vrcholu stejnojmenného vrchu, tvořeného tefritem. Zachovány zůstaly hradby, zříceniny dvou obytných věží, obvodové zdivo paláce a zbytky zdiva dalších budov. Hrad byl zčásti opraven ve 30. letech 20. století a je zapsán do seznamu kulturních památek. V roce 2011 přešel do soukromého vlastnictví.
- Děvín - zřícenina rozsáhlého královského hradu (založen 1260) na pískovcovém hřbetu zpevněném žilou polzenitu. Rozsáhlé dobývky železné rudy (štol, šachta-studna) následovaly po zániku obranné funkce na začátku 17. století. Na hrad bylo v roce 2007 zbudováno přístupové schodiště a je řešena další ochrana vzácné kulturní památky.
- Stohánek - skalní hrad na pískovcové kupě, zřejmě ze 14. - 15. století, později přebudovaný na barokní poustevnu.
- Svébořice - Dvoudílný hrad na vrcholu pískovcového vrchu zpevněného vulkanitem. Proběhl zde rozsáhlý archeologický výzkum, datující jeho životnost do 2. pol. 13 a do 14. stol.
- Zbinsko - vysekané skalní místnosti a studna v údolí východně od Hvězdova, pod stejnojmennou tvrzí. Na základě literárních pramenů sloužily jako poustevna. Objekt se nyní nachází uvnitř obory Židlov.
- Tvrz Kuřívody - pozůstatek renesančního šlechtického sídla v někdejší obci Kuřívody. Je v soukromém vlastnictví a veřejnosti nepřístupný.





- Kostel sv. Havla v Kuřívodech - s dochovanými freskami ze 13. století

V blízkém okolí:

- Kaple Božího hrobu v Mimoni – raně barokní areál je kopií Božího hrobu v Jeruzalémě a byl postaven v letech 1665-1667.
- Johanitská komenda, Český Dub – tj. „opevněný klášter rytířsko-špitálního řádu sv. Jana Jeruzalémského“ pochází ze 13. století. Ukázka románsko-gotické architektury.

Muzea a expozice v Geoparku a jeho okolí

- Památník K.H. Máchy – Doksy, umístěn v hospitálku coby nejstarší dochované budově ve městě. Od roku 1999 jsou zde dvě stálé expozice - máchovská expozice a expozice věnovaná dějinám rybářství a rybníkářství na Českolipsku. Budovu spravuje Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě.
- Muzeum Čtyřlístku – Doksy – tematicky zaměřená výstava zaměřená na komiksové postavy Čtyřlístku
- Městské muzeum v Mimoni – historie a příroda v Mimoni, tematické výstavy
- Podještědské muzeum v Českém Dubu – národopisné a historické sbírky, literární pozůstalost Karolíny Světlé
- Zámek Bělá pod Bezdězem – expozice Historie Podbezdězí
- Stálá expozice pyrotechnické asanace Ralska – Kuřívody, Ralsko, téma vojenské historie
- Krajské muzeum vystěhovalectví do Brazílie – Náhlov, Ralsko, téma zaniklých obcí a vystěhovalectví do Brazílie

Technické a vojenské památky

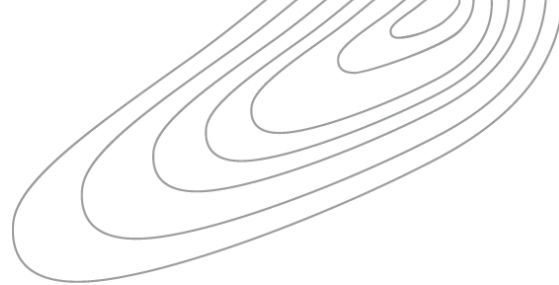
- Průrva Ploučnice - uměle vytvořený kanál je přibližně 150 metrů dlouhý. Zajišťoval přítok vody k pohonu hamru patrně již od 16. století. Je hojně vyhledávaný vodáky.
- Břehyňská průrva – v hrázi Břehyňského rybníka je do pískovcové skály uměle vytesaná průrva. Průrvou odtéká z rybníka Břehyňský potok.
- Letiště Hradčany – nejdelší letiště v Libereckém kraji

Vodní rekreace a další sportovní aktivity

Pro geopark je významné velké zastoupení vodních ploch, které jsou vhodné pro letní rekreaci. Na tato tradiční střediska jsou navázány další služby a možnosti aktivit. Jedná se především o Máchovo jezero, Hamerský rybník, nádrž Horka ve Stráži pod Ralskem, přírodní koupání v Hradčanském rybníku v Ralsku a dalších lokalitách.

Nejnámějším a nejvyhledávanějším rekreačním střediskem severních Čech je **Máchovo jezero**, které poskytuje nejen přírodní koupání, ale řadu dalších aktivit (okružní plavby lodí, jachting, rybaření, vodní atrakitivity a půjčovny sportovního vybavení). Z pohledu infrastruktury pro sportovní vyžití má velmi dobrou vybavenost **Stráž pod Ralskem**, kde se nachází komplexní sportovní areál a **nádrž Horka** s možností nevšedních sportovních aktivit jako je cable wake areál.





Hamr na Jezeře nabízí přírodní koupání v Hamerském rybníku, který je hlavním centrem zájmu turistů. Nachází se zde rekreační areál, kde jsou k dispozici tenisové kurty, občerstvení a další služby – např. půjčovna lodiček, minigolf, plážový volejbal; dětský koutek se skluzavkami, AQUAZORBING; lanový park v korunách stromů. V zimě je možné rybník využívat jako kluziště. V Hamru na Jezeře nabízejí také rybaření po zakoupení povolenky v místě přímo v Hamerském jezeře.

Přírodní koupaliště:

- Máchovo jezero
- Hradčanský rybník
- Hamerský rybník u Hamru na Jezeře
- Nádrž Horka ve Stráži pod Ralskem

Vodní turistika

Vodní turistiku lze provozovat na řece Ploučnici, část jejího splavného úseku prochází územím Geoparku Ralsko. Popis splavného úseku řeky Ploučnice byl zpracován Mikroregionem Podralsko do naučné cesty „Kánoe po řece Ploučnici“. K dispozici jsou v oblasti rovněž půjčovny vodáckého vybavení a dvě vodácká tábořiště. V roce 2011 bylo vybudováno tábořiště Meandry Ploučnice-Boreček (otevřeno od dubna do konce září, ubytování ve stanech, sociální zařízení, kiosky). Vodácké tábořiště Vydrýsek, které se nachází na levém břehu Ploučnice pod Mimoní, začalo fungovat v roce 2013 (ubytování ve stanech, kiosky, suché wc). V okolí řeky funguje řada půjčoven lodí – např. Přístav Ralsko (Skauti Mimoň), Meandry o.s. Řeka Ploučnice může být námětem pro další formy CR, například vzniku běžeckého okruhu, cyklotras, pěších tras, oddechových míst apod.

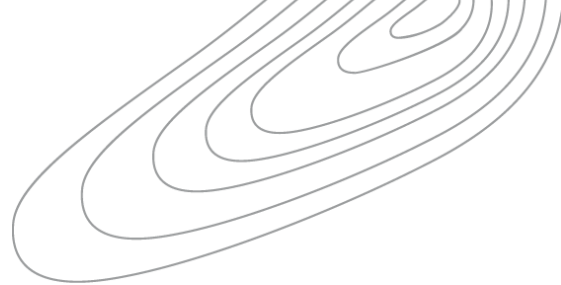
Hipoturistika a agroturistika

Svůj potenciál rozvoje mají **hipostezky**. V roce 2006 bylo vyvíjeno úsilí propojit stávající hřebčiny prostřednictvím hipostezek, čímž měla být jednak usměrněna stávající neregulovaná jízda na koních a také zatraktivněna tato forma CR pro turisty. Kromě několika dostihových stájí působil v oblasti i hřebčín. Atraktivní pro rozvoj CR jsou dostihy pořádané v Mimoní. Hlavní dostihový závod o cenu města Mimoně přilákal zhruba 2000 návštěvníků. Současným majitelem areálu bývalého hřebčína je společnost Maestoso Luna spol s.r.o. Hřebčín Mimoň nabízí výcvik, vyjíždky, ustájení, ale i jízdu kočárem u různých příležitostí (svatby, oslavy), přepravu koní.

Území Máchova kraje nabízí vhodné prostředí pro rozvoj agroturistiky. Úsilí v tomto směru vyvíjí například **Bažantnice** – Ploučnice působící v sektoru zemědělství. Firma provozuje své aktivity zejména v oblasti myslivectví. Dostatek lovné zvěře, příjemné ubytování v dřevěném srubu a přírodní potenciál je atraktivní nabídkou pro české i zahraniční turisty. Dalšími poskytovateli služeb je například penzion **Větrná pláň**, který nabízí ubytování v apartmánech v roubence a další volnočasové aktivity s koňmi (výcvik, vyjíždky – hodinové, ale i několika denní), prodej medu.

Zemědělská farma **Pavlin Dvůr** obhospodařuje celkem 570 ha vlastních pozemků a na dalších 300 ha pozemcích zákazníků provádí služby nejnovější zemědělskou technikou. Vedle provozu dostihové stáje se zabývá chovem anglického plnokrevníka, chovem domácích hospodářských zvířat a jejich prodejem.





Další atraktivitou pro turisty může být **obora Židlov**, která byla založena v roce 2000. V roce 2011 zde bylo unikátně vysazeno pětičlenné stádo zubra evropského s cílem dosažení stavu asi 25 kusů. V roce 2018 mělo stádo zhruba 30 kusů. Hlavním druhem zvěře je v oboře jelen evropský s cíleným početním stavem 700 kusů. Doplnkovou zvěří je muflon s normovanými stavy 300 kusů. Zajímavostí je, že přes několik vjezdů se speciálními rošty je vstup do obory umožněn pěším i cyklistům, i když jen po vymezených cyklotrasách, zákaz vstupu je do klidové zóny obory. I tak se ale člověk může osobně setkat s divokou zvěří.

Pěší turistika

Z pohledu CR je zajímavá přítomnost naučných stezek pro pěší turistiku:

Naučná stezka K Pramenům v okolí Osečné. Jedná se o okruh dlouhý asi 2,5 km, celá trasa je značena symbolem naučné stezky. červnu 2012 byl v Osečné zpřístupněn veřejnosti areál příměstského parku „Mannův les“, který je přístupný jak z Osečné, tak i z areálu Lázní Kundratice

Naučná stezka Jeřáb v blízkém okolí Hradčan. Návštěvníci mají možnost projít okrajem Hradčanských stěn, které je nejsevernější částí Kumerského pohoří. Trasa je fyzicky nenáročná a zvládnou ji projít i děti předškolního věku. Informace o naučné stezce: délka trasy: 3,5 km, obtížnost: nízká, tabule: 8 naučných tabulí je věnováno přírodním podmínkám Ralska, geologii Hradčanských stěn, borovému hospodářství, dřevinám, rostlinám, ptákům a savcům. Naučná stezka je pojmenována podle Jeřába popelavého, jednoho z pěti ptáků, pro jejichž ochranu byla vyhlášena Ptačí oblast Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady.

V Národním geoparku Ralsko jsou umístěny dvě tematické geostezky. **Geostezka Přes Bukové hory** (okolí Hradčan) je zaměřená na typické horniny Geoparku Ralsko. **Geostezka Po stopách těžby železných rud** (okolí Hamru na Jezeře) popularizuje téma těžby železných rud. Geostezky jsou doplněny nejen o naučné tabule, ale také o kruhové altány s reliéfní mapou geoparku, vhodnou i pro nevidomé a slabozraké, interaktivní prvky, pískovcová posezení a 2 větší altány, které slouží jako zázemí pro turisty a cyklisty a které jsou vybavené mapou geoparku s vyznačenými atraktivitami.

Naučná stezka Swamp po březích Máchova jezera směrem k Břehyňskému rybníku do Starých Splavů zpět do Doks. Stezka je pojmenována podle Národní přírodní památky SWAMP, která byla vyhlášena v roce 2009. Chráněno je zde především rašeliniště, které je domovem vzácných a ohrožených rostlin a živočichů - např. masožravé rosnatky okrouhlosté nebo leknínu bělostného. Informace o stezce: délka: 15 km, zastavení: 6 informačních panelů o botanice, zoologii bezobratlých a obratlovců a rybníkářství

Naučná stezka Srážka u Kuřívod 1866. Kuřívody – okruh podél silnice č. 268 směrem na Mnichovo Hradiště a zpět 6,5 km. Naučná stezka začíná památníkem k bitvě z Prusko-rakouské války. Jedna z prvních větších bitev Prusko-rakouské války se odehrála v Kuřívodech 26. června 1866. Bitvy se účastnilo 5 praporů a 5 eskadron. 2 děla předvoje pruské armády postupovala od Mimoně proti 2 rotám 38. pěšího pluku Haugwitze a půl eskadře Mikuláškových husarů 1. armádního sboru. Jediný den bojů stál obě strany přes 300 lidských životů. Tuto bitvu nám přibližuje 15 informačních tabulí u naučné stezky, která byla vybudována s finanční podporou VLS ČR, s. p.





Dále jsou v regionu další zajímavé tematické stezky – např. unikátní a v ČR ojedinělá Stezka **Se čtyřlístkem okolo Blatáku**.

Cykloturistika

Velkým potenciálem pro rozvoj cyklistiky je velké množství účelových komunikací nacházejících se v rozlehlé obci **Ralsko** a proto marketingově funguje také název **Cykloráj Ralsko**. Cykloturistika je jednou z nejlepších variant poznávání regionu. Spojuje rychlost, dostupnost, sportovní vyžití a relativně rychlé poznání okolní krajiny. Síť stezek zpřístupňuje celou řadu lokalit. Dobrá síť cest a nepřiliš náročný terén jsou důvodem, pro který je obliba a návštěvnost oblasti cyklisty v poslední době enormně narůstá. Jedná se především o jednodenní návštěvníky vzhledem k tomu, že doplňková infrastruktura (nabídka ubytovacích a stravovacích zařízení) je spíše omezená. Ovšem pokud je zájem udržet cyklistu – turistu na daném území delší dobu, musí mu být nabídnuta možnost alternativního trávení volného času. Doplnujících aktivit může být celá řada a měly by být rozmanité, resp. vhodné pro více cílových skupin, pro příznivé i nepříznivé počasí, pro všechny roční období. Za posledních několik let zde byla vybudována relativně hustá síť cyklotras. Omezení přístupu cyklistů do některých lokalit stanoví především Vojenské lesy a statky, které mají na tomto území svou působnost. V Národním geoparku Ralsko vznikla v roce 2018 tematická cyklostezka **Po zaniklých obcích Ralska**, včetně průvodce a QR kódů v terénu.

Dlouhodobě je připravován a realizován projekt **cyklistické magistrály Ploučnice** (od pramenů řeky až po její soutok s Labem v Děčíně) jako součást turistického rozvojového koridoru nadregionálního významu. V řešeném území prochází obcemi Stráž pod Ralskem, Noviny pod Ralskem, Mimoň, Ralsko, Zákupy.

In-line trasy

In-line bruslení je jedním ze sportů, který se v České republice těší velké oblibě, jeho popularita stále narůstá. Zároveň se jedná o sportovní aktivitu vhodnou pro celou rodinu. Na území Máchova kraje se v současné době nacházejí různé okruhy pro in-line bruslení (Letiště Hradčany, Hamr na Jezeře). Charakter území je předpokladem pro rozšíření zázemí pro tuto sportovní aktivitu. Velké oblibě se těší inline trasy, kterých zde vzniklo poměrně mnoho: Svěbořice - Sochorův pomník (2.9), Hvězdov - Svěbořice (2.1), Ploužnický potok (3.5), Hamr na Jezeře (okružní) (1), Osečná - Stráž pod Ralskem (9.4), Ploužnice - Skelná Huť (5.5), Kuřívody - Hradčany (5.2), Ploužnický rybník (1.1), Kuřívody - Strážov (6.7), Letiště Hradčany u Mimoně (2.5).

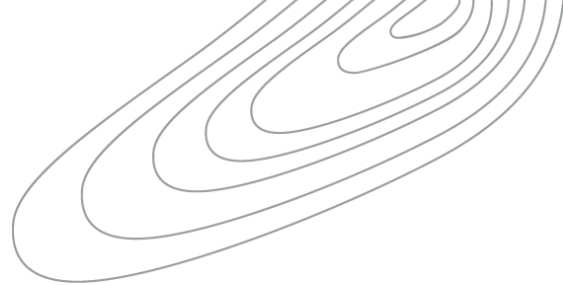
Horolezectví

Mezi specifické volnočasové aktivity patří horolezectví, které lze provozovat například v blízkosti zříceniny hradu Ralsko, na Hradčanských stěnách, Vranovských skálách či na několika skalních věžích na Strážově.

Lázeňství

Lázně Kundratice patří mezi jedny z nejstarších lázní v Čechách a jsou orientovány na léčbu pohybového ústrojí, přičemž nosným léčebným programem jsou koupele a léčivé zábaly. Lázeňským hostům je nabízena i pečovatelská služba ta je za poplatek poskytována osobám se sníženou soběstačností převážně z důvodu sníženého zdravotního stavu a věku.





Rybaření a myslivost

Rybaření lze provozovat v Hamerském i Horeckém rybníku na Strážsku, na Hradčanském rybníku a na soustavě rybníků u Hvězdova. Lovecké aktivity organizují Vojenské lesy a statky.

Turistická dostupnost

Dostupnost území železniční dopravou je omezená. Železniční spojení je k dispozici v Doksech a Mimoňi. Železniční trať propojuje Českou Lípou a Doksy, Českou Lípou a Mimoň, která pak spojuje Mimoň, Jablonné v Podještědí a Liberec. Autobusová dopravní obslužnost je zajišťována regionálními i dálkovými autobusovými linkami. Počty spojů v jednotlivých obcích pokrývají hlavně potřeby v dojížděcí za prací a do škol. V sobotu a neděli je spojení již velmi omezené, často nedostatečné

Více viz Analytická část Strategie rozvoje cestovního ruchu v Geoparku Ralsko.

Vzdělávací cíl:

- Ví, co je Destinační management Máchova kraje, a má základní přehled o jeho poslání a vztahu ke geoparku
- Ví, jaká informační centra jsou v geoparku nebo v jeho blízkém okolí a jaké služby poskytují
- Má přehled o turistických cílech v geoparku a o další turistické nabídce (pěší, cyklo, vodáctví, vodní sporty ad.)
- Dokáže poradit návštěvníkům, jak se na místa v geoparku nejlépe dostat autem nebo veřejnou dopravou

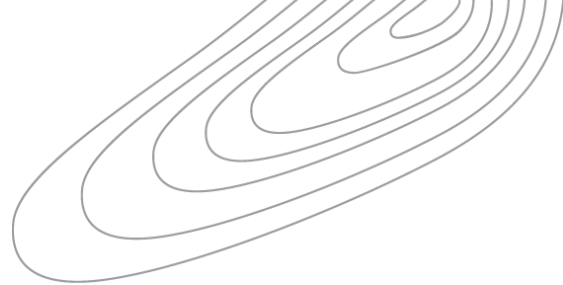
5 Koncept geoparků

5.1 Vymezení geoparku

Geopark je území, které zahrnuje konkrétní geologické dědictví a má strategii udržitelného územního rozvoje. Geologické lokality musí být z odborného hlediska významné a reprezentativní. Geopark je iniciativou místních obyvatel zaměřenou na dobrovolnou ochranu, prezentaci, interpretaci hodnot, vzdělávání a šetrné využívání území cestovním ruchem.

Geoparky vyprávějí 4,6 miliard let starý příběh Země a procesy, které ji formovaly. Prezentují a interpretují historii naší planety a s ní spojené geologické a klimatické změny a také vývoj života. Každý z geoparků vychází z místního geologického dědictví a je zaměřený na jeho interpretaci, ochranu i dlouhodobě udržitelné využívání území spojené s místními tradicemi.





Geopark je výslednicí iniciativy místních obyvatel a je zaměřený na dobrovolnou ochranu, prezentaci a interpretaci geologické minulosti a přírodních hodnot, na vzdělávání a šetrné využívání území zejména cestovním ruchem. Geopark se promítá do osvěty provázané s geologickou minulostí území, do turistických aktivit a propagace tradičních činností prostřednictvím reprezentativních geologických lokalit, geostezek, turistických cílů a interaktivních nástrojů.

Charta národních geoparků – [zde](#)

5.2 Globální síť geoparků

V zahraničí existují dvě vzájemně se prolínající sítě [geoparků](#) – [Síť evropských geoparků](#) (EGN - European Geoparks Network - založena roku 2000) a [globální síť UNESCO](#) (UNESCO Geoparks Network - založena roku 2004). V roce 2004 proběhla v Pekingu první mezinárodní konference o geoparcích, kde byla přijata **Pekingská deklarace** o ochraně geologického dědictví. Na základě této deklarace vznikla pod patronací UNESCO [Globální síť geoparků](#) (Global Geoparks Network). Na základě **Madonské deklarace** se pak každý evropský geopark stává automaticky členem této globální sítě UNESCO. Statut geoparku je pak opětovně hodnocen v rámci jejich kontroly každé 4 roky.

Smyslem činnosti geoparků je podpora trvale udržitelného rozvoje regionu, výzkum a vzdělávání veřejnosti. Geoparky UNESCO jsou území s výjimečnými lokalitami, pro které byl zaveden termín geotop. Geotopy tvoří např. odkryvy hornin s nálezy vzácných nerostů, zkamenělin nebo část krajiny, která vyniká jedinečností i krásou. Význam sítě UNESCO pak spočívá hlavně v koordinaci, výměně informací nebo zkušeností mezi členskými geoparky, sledování úspěšnosti projektů jednotlivých geoparků a propagaci sítě, včetně geologického dědictví Evropy.

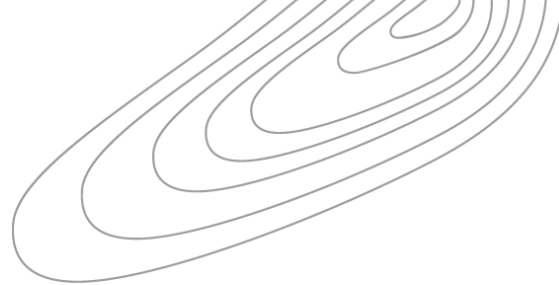
Síť evropských geoparků v současné době zahrnuje [81 území v 26 zemích](#), globální síť UNESCO zahrnuje již [161 geoparků ve 44 zemích](#) (včetně těch evropských). **Zatím jediným evropským geoparkem UNESCO na území České republiky je od roku 2005 geopark [Český ráj](#)**, který tak představuje jediné území v České republice, které je certifikovaným národním, evropským i globálním geoparkem.

<http://www.globalgeopark.org/>

5.3 Geoparky v České republice

Ministerstvo životního prostředí podporuje a koordinuje vznik a rozvoj geoparků jako dobrovolný nástroj ochrany přírody a krajiny, který je pozitivně přijímán českou i světovou veřejností, a pokud splňují požadavky na kvalitu interpretace i turistickou infrastrukturu, mohou být zařazeny mezi národní geoparky. Certifikované národní geoparky vyhláší ministr životního prostředí na základě doporučení Rady národních geoparků.





V ČR existuje Síť národních geoparků, o členství v níž se může ucházet jakékoliv území ČR s významným geologickým dědictvím. V rámci sítě si mohou jednotlivé národní geoparky a kandidátské geoparky vyměňovat zkušenosti a spolupracovat na společných projektech. Na území České republiky se nachází 8 Národních geoparků: Národní geopark Český ráj, Národní geopark Egeria (na Karlovarsku), Národní geopark Železné hory, Národní geopark Kraj Blanických rytířů, Národní geopark Podbeskydí, Národní geopark Ralsko, Národní Geopark Vysočina, Národní geopark Broumovsko, Národní geopark Joachima Barranda. Geopark GeoLocí (na Tachovsku) přišel o certifikát národní v roce 2020. Kandidátskými geoparky jsou: a Geopark Broumovsko Královská Šumava.



národní geopark

Mapové vymezení geoparků naleznete [zde](#).

<https://www.mzp.cz/cz/geoparky>

<https://www.ochranaprirody.cz/obecna-ochrana-prirody-a-krajiny/neziva-priroda/geoparky/>

5.4 Národní geopark Ralsko

Geopark Ralsko je obecně prospěšná společnost, která je řídicím subjektem Národního geoparku Ralsko.

- 2013 - založení řídicího subjektu Geopark Ralsko o.p.s., získání statutu kandidátský geopark
- 2016 - získání certifikátu Národní geopark Ralsko a členství v Národní radě geoparků ČR
- 2020 – revalidace certifikátu Národní geopark

Složení orgánů společnosti zde - <https://www.visitralsko.com/spravni-a-dozorci-rada/>

Území geoparku

Geopark Ralsko je ve své podstatě specifickým geoparkem. Jeho území se z převážné části nachází v územní jednotce jedné obce (je tvořeno celým katastrem města Ralsko, částí katastru města Doksy a Hamr na Jezeře, část katastru obce Noviny pod Ralskem). Rozkládá se na území bývalého vojenského výcvikového prostoru Ralsko, jeho celková plocha je cca 294 km².

Motto geoparku

Zvolené motto Geoparku Ralsko „**Krajinou zaniklých obcí, železné rudy a pískovce**“ vyjadřuje základní charakteristické rysy území:

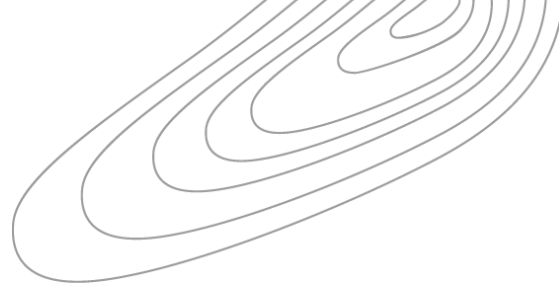
Pískovcový reliéf

Před 90 miliony lety v období druhohor byla oblast geoparku zalita mělkým mořem. Na jeho dně se usazoval křemenný písek a štěrky, ze kterého postupem času tíhou nadloží vznikla pevná hornina zvaná pískovec. Postupným zvětráváním vznikl rozmanitý pískovcový reliéf se skalními branami a věžemi.

Vulkanismus a polzenity

Území geoparku je mimořádné tím, že jsou zde pískovce na mnoha místech proráženy vulkanickými žilami, které jsou dnes základem hlavních dominant krajiny. Meandrující řeka





Ploučnice protékající geoparkem dala název jedné z nejstarších vyvřelých hornin české křídové tabule - polzenitu - a zapsala se tak do dějin světové geologie.

Těžba železných rud

Na mnoha místech geoparku se části žil vulkanických hornin těžily jako železná ruda. Těžba probíhala především v 18. století a dodnes po ní v krajině můžeme najít pozůstatky ve formě starých dobývek.

Zaniklé obce Ralska

Dnešní podobu krajiny geoparku značně poznamenalo fungování vojenského výcvikového prostoru v letech 1950–1991. Během tohoto období zmizelo nenávratně přes dvacet obcí. Po bývalém osídlení stále najdeme v geoparku stopy - sklepy, staré ovocné stromy či zbytky domů.

Nová divočina

Území bylo po dlouhá léta uzavřené k okolnímu světu a místa, která vojska nechala ladem, si příroda obratem vzala zpět. Dnes je část geoparku významnou ptačí oblastí a útočiště zde našly i divoké šelmy – vlci. Část území patří do Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj.

Logo geoparku

Logo geoparku je spojeno s příběhem krajiny pod Ralskem - spojuje geologickou minulost kraje s osudy lidí, kteří krajinu obývali. Základem vizuálního stylu Geoparku Ralsko jsou linky, které odpovídají souřadnicím vrchu Ralsko. Právě vrch Ralsko je totiž skutečně dominantou krajiny, kde geopark leží. Linky jsou dále zobrazením proželezněného pískovce, tak typického pro zdejší oblast. Linky vyjadřují i další motivy. Mohou připomínat otisk lidského palce, jako symbol toho, že krajina pod Ralskem je krajinou kulturní.

Otisk zároveň vyjadřuje jedno z ústředních témat Geoparku Ralsko: Geopark Ralsko je kraj, ve kterém můžete najít otisk 20. století, neboť dramatické události minulého století se projevily zásadním způsobem v lidech i v krajině. Dnešní podobu krajiny geoparku značně poznamenal odsun německého obyvatelstva po druhé světové válce a poté fungování vojenského výcvikového prostoru Ralsko v letech 1950 - 1991. V těchto letech zmizelo 17 obcí i s kostely a hřbitovy a naopak, vyrostly vojenské stavby. Ještě více se území izolovalo od okolí po příchodu sovětské armády v roce 1968.

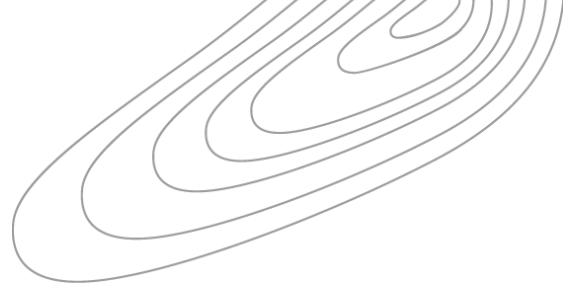
Základními barvami vizuálního stylu jsou fialová a pískově hnědá (khaki). Fialová barva opět odkazuje k vrchu Ralsko, který je tvořen žilou tefritu. A právě tefrit je v geologických mapách charakterizován fialovou barvou. Barva světle hnědá představuje pískovec, který je hlavní horninou oblasti. Zároveň je khaki barva využívána pro maskování v armádě a odkazuje tak k vojenské minulosti území. Doplňkovou barvou je černá, která odkazuje k dramatické minulosti v době zaniklých vsí.

Poslání a aktivity geoparku

Poslání vychází z Charty národních geoparků a z principů trvale udržitelného rozvoje.

- Posílit environmentální rozvoj regionu založený na ochraně přírodních a kulturních hodnot.
- Posílit ekonomický rozvoj regionu založený na šetrné turistice a pozitivní prezentaci.
- Posílit sociální rozvoj regionu založený na znalostech a vzdělání.





Hlavní programové větve:

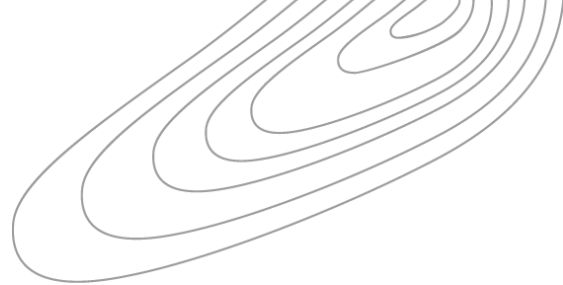
- 1) Ochrana přírodních a kulturních hodnot, výzkum a monitoring
 - Inventarizace geotopů
 - Péče o vybrané lokality, spolupráce s dobrovolníky
 - Projekt Jablka vzpomínek – záchrana regionálních ovocných odrůd
- 2) Interpretace místního dědictví, vzdělávání a osvěta
 - Environmentální výukové programy pro školy
 - Osvětové akce pro veřejnost
 - Geologický kroužek Geolovci
 - Land-art v zaniklých obcích
 - Týden geoparků
- 3) Rozvoj šetrného cestovního ruchu (geoturismus), propagace regionu
 - Geoprůvodcování
 - Propagační a osvětové materiály – geoturistické mapy, cykloprůvodce, webové stránky, facebook
 - Geoturistická infrastruktura – geostezky, geopointy, questing, virtuální stezky, aplikace
 - Spolupráce s Destinančním managementem Máchův kraj
- 4) Mezinárodní spolupráce a přenos know-how do regionu
 - Síť GECON
 - Spolupráce s norskými a islandskými geoparky

Podrobněji ve výročních zprávách - <https://www.visitralsko.com/dokumenty/>

Vzdělávací cíl:

- Zná definici geoparků a obsah Charty geoparků
- Zná úlohu Rady národních geoparků ČR a ostatní geoparky v ČR
- Zná pojem Globální síť geoparků a značka UNESCO
- Dokáže vysvětlit, co je Geopark Ralsko, jaké jsou jeho aktivity
- Zná a umí používat logo geoparku





6 Geoturismus

6.1 Šetrná turistika a geoturismus

Desatero zásad šetrné turistiky:

1. Odvezte si jen fotografie a zanechte po sobě jen otisky svých bot.
2. Respektujte křehkost místa a snažte se být nápomocni jeho ochraně.
3. Poznávejte místo, které navštívujete, snažte se o něm dozvědět víc, pochopit, jak vzniklo a v čem spočívá jeho hodnota.
4. Respektujte a podporujte místní obyvatele, místní kulturu a tradice.
5. Místo, které jste navštívili, zanechejte čistější, než bylo před vaším příchodem. Neodhazujte odpadky.
6. Chod'te po vyznačených cestách a pěšinách a pohybujte se v menších skupinách.
7. Upřednostňujte šetrné služby, nejlépe s ekologickým certifikátem.
8. Podporujte místní ekonomiku.
9. Kde je to možné, cestujte hromadnou dopravou.
10. Nechejte se okouzlit geniem loci místa a snažte se, aby jeho kouzlo zůstalo zachováno i pro dalšího návštěvníka.

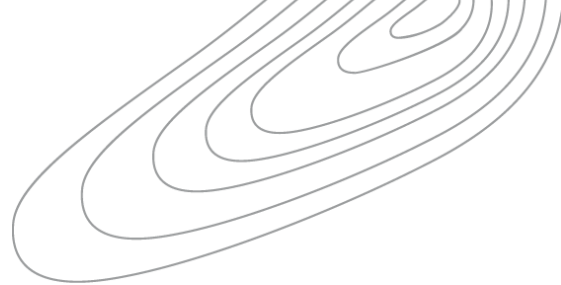
Geoturismus

Geoturismus je formou udržitelného cestovního ruchu, který je založený na poznávání vývoje Země pomocí aktivního prožitku geologicky zajímavé krajiny s významným geologickým dědictvím. Geoturismus umožňuje poznávání vývoje krajiny formou aktivního prožitku ve skalních městech, hornických oblastech, štolách, v oblasti nálezů fosilií, a to s výkladem a aktivním zapojením návštěvníka.

Nástroje pro prezentaci geologického bohatství pro návštěvníky:

1. Exkurze s geoprůvodcem
2. Geostezky a geopointy
3. Virtuální stezky, aplikace, moderní technologie
4. Venkovní expozice
5. Návštěvnická geocentra
6. Hry v terénu – geocaching, questing ad.





6.2 Geoturismus v Národním geoparku Ralsko

Exkurze s průvodcem

Od roku 2017 začal Geopark Ralsko pořádat pravidelné exkurze s geoprůvodcem. Cyklus exkurzí byl nazván „Po stopách prospektorů“ a spojovalo je společné téma - historická těžba kamene, písku a rud. Před jakoukoli těžbou vždy musela proběhnout prospektorská činnost - tedy hledání správných lokalit, kde by se mohlo těžit. Správný prospektor musel krajinu dobře znát, musel se v ní umět pohybovat, mít orientační smysl.

Postupně se průvodcování ustálilo na cca 10 exkurzích ročně na různá místa s geologickou tematikou v regionu Českolipsko a Podještědsko.

Výukové programy pro školy

Součástí činnosti geoparku jsou výukové programy pro školy v terénu nebo přímo ve školách. Jejich nabídka je aktualizována zde <https://www.visitralsko.com/vyukove-programy/>

Geostezky v Geoparku Ralsko

Geostezka Přes Bukové hory. U všech lokalit jsou zadány GPS souřadnice, zastávky stezky jsou umístěny na nově značených turistických cestách z Hradčan směrem na Bezděz. Zastávky geostezky: 1/ pod vrchem Víšek - svědecký kopec, skalní věže nahoře zakončené deskou železitého pískovce; 2/ pod Malou Bukovou - skalní říční, skalní výchozy pískovce s nálezy fosilií; 3/ Malá Buková - ukázka vápnatého pískovce s fosilní faunou, sloupcovitá odlučnost čediče, částečný rozhled; 4/ Velká Buková - částečný rozhled, pralesovitý zbytek vrcholové bučiny; 5/ Pustý rybník - mokřadní vegetace, rašeliniště; 6/ Strážov - zaniklá obec, zbytky skalních sklepů, interaktivní prvek; 7 Na stezce je umístěno 5 informačních panelů

Geostezka Po stopách těžby železných rud.

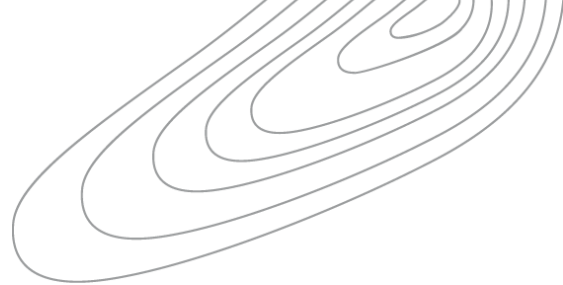
Geostezka začíná v altánu s 3D mapou pod Děvínem. Zastávky geostezky: 1/ pod schodištěm na hrad Děvín - svislá proželezněná stěna na kontaktu s žílou polzenitu; 2/ vpravo u schodiště na hrad Děvín - polzenitová žíla vycházející na zemský povrch; 3/ nádvoří hradu Děvín - hradní studna propojená se systémem těžebních štol na železnou rudu; 4/ pískovcový lom na jz. úbočí Hamerského Špičáku - proželeznění pískovce ve tvaru tzv. železných růží, pískovcový lom; 5/ dobývka na Schächtensteinu - výrazná pinka, vyhlídka na Široký kámen; 6/ pod Širokým kamenem - výhled na Chrastenský vrch a Ještěd.

Interaktivní zastavení, geopointy

Interaktivní prvek ve Strážově – téma: Proměny krajiny - dokumentuje proměny krajiny během 20. století formou textů, starých map a fotografií, popis: 8 kůlů s cedulkami, hra ve formě hádanky, pískovcový obelisk

Interaktivní prvek u Jahodové paseky – téma: Pavučina vztahů v lese - ukazuje provázanost lesního ekosystému a vazby biotické a abiotické složky, popis: 8 kůlů s cedulkami, hra ve formě hádanky, lavice a stůl z pískovce





Prameniště U Flesla – naučná tabule, prameniště, ukázka mokřadní vegetace, vodní nádrž.

Skalní divadlo – naučná tabule, trubicovité formy proželeznění pískovce, skalní brána

Altány s 3D mapou pod Děvínem a na rozcestí u Sochora – dřevěné altány s velkým pískovcovým stolem, na kterém je umístěna 3D mapa nejbližšího okolí (Děvínské polesí), reliéfní mapa dokumentuje geomorfologii regionu, na tabuli vysvětlivky k mapě a popis geostezky Po stopách těžby železných rud, dále pískovcové lavice a obelisk.

Turistické přístřešky s informacemi – Jabloneček, Kuřívody - zastřešená odpočívka pro turisty, lavice a stoly z pískovce.

Pískovcová zastavení - Na několika místech v geoparku jsou umístěny sochy a odpočívadla z pískovce, jejichž autorem je akademický sochař Jaromír Švaříček. Každá socha má svoje téma a jsou zde motivy vytesané v pískovci.

- Pod Děvínem - Název sochy: SRDCE GEOPARKU
- U Sochora - Název sochy: KOLOBĚH ŽIVOTA
- Kuřívody - Název sochy: ZAPOMENUTÝ DOMOV
- Jabloneček - Název sochy: JABLOŇ VZPOMÍNEK
- U Flesla - Název sochy: PRAMEN A ŽIVOT
- Strážov - Název sochy: PLAMEN

Tabulky v zaniklých obcích s QR kódy – v zaniklých obcích, které jsou zařazeny do cykloprůvodce jsou umístěny tabulky s mapkou obce, krátkých popisem a odkazem na weby geoparku

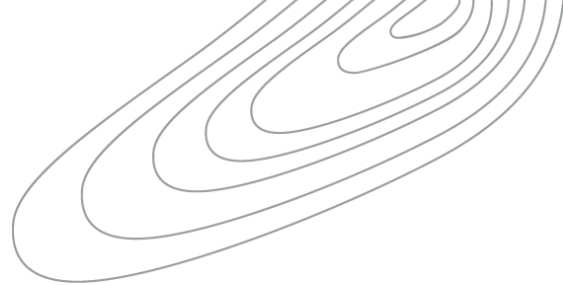
Role geoprůvodce

Geoprůvodce je specializovaným a současně i místním průvodcem. Certifikovaný geoprůvodce je zástupcem geoparku a vhodně ho reprezentuje. Geoprůvodce je schopen přizpůsobit trasu, obsah i způsob výkladu charakteru provázené skupiny, včetně jejich věkových i kulturních specifik a časových možností.

Vzdělávací cíl:

- Zná základní principy šetrné turistiky
- Zná pojem geoturismus a praktické příklady
- Zná různé nástroje pro prezentaci geologického bohatství (geostezky atd.) v geoparku a dokáže o nich návštěvníkům podat informaci
- Zná roli geoprůvodce a dokáže reprezentovat Národní geopark Ralsko





7 Metodika průvodcování

7.1 Interpretace místního dědictví

Příprava interpretačního výkladu - Viz samostatná skripta

7.2 Zážitková pedagogika

Zážitková pedagogika je obor, který klade důraz na aktivitu účastníků a staví výchovné procesy na vlastním prožitku a jeho následném využití pro osobní růst. Vlastní prožitky jsou prostředkem učení. Role lektora / průvodce je podstatná v tom, aby si uměl stanovit, k čemu chce účastníky vést a formovat, v čem je rozvíjet. Pokud to ponechá pouze na účastnících, nepůjde o řízený a cílený proces. Když se připravuje program s konkrétním záměrem, zvyšuje se šance, že si účastníci odnesou z programu víc než jen zážitky. Nejde tedy o to, účastníky „bavit“, ale připravit program tak, aby zažili něco, s čím můžeme dál pracovat a tyto prožitky se stanou předmětem učení.

3 kroky metodiky učení prožitkem:

Prožitek je prostředkem učení! Je tedy uprostřed!

1. Záměr

Vědomá volba výchovných/ vzdělávacích cílů, proč chceme, aby účastníci něco na vlastní kůži prožili. Co má program účastníkům přinést? Co chceme, aby prožili? Kam by se měli posunout a jak toho docílíme?

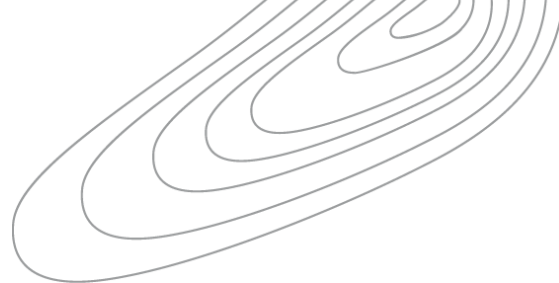
2. Program

Vědomá volba programových prvků, které co nejlépe vyvolají kýžené prožitky. Samotný program je prostředkem – nikoliv cílem našeho snažení. Je potřeba vybrat takové formy programu a aktivity, které nejvíce sedí na náš záměr. Zároveň je nutné zvolit správnou formu, jak účastníkům aktivity vysvětlit, jak je vtáhnout do děje.

3. Reflexe

Vědomý přerod prožitků na zkušenost. Tečka na závěr. První dva kroky by neměly žádný efekt, pokud nedokážeme realizovat fázi třetí. Pojmenovat, k čemu získané zkušenosti jsou a aplikovat je do každodenní reality účastníků. Dobře řízená reflexe může být stejně zábavná a objevná jako samotný program.





Praktické příklady budou zařazeny do obou víkendů.

Vzdělávací cíl:

- Umí připravit exkurzi dle zásad dobré interpretace
- Umí uplatnit prvky zážitkové pedagogiky v programech

8 Tvorba vlastní trasy

8.1 Práce s mapou, pohyb v terénu

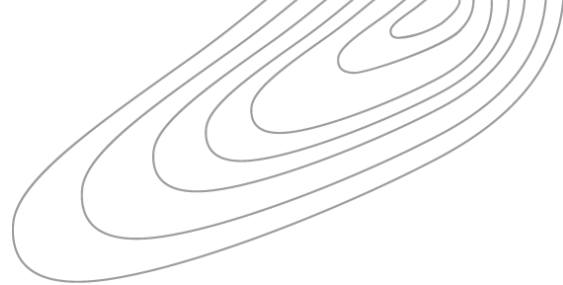
Bude probráno v rámci terénní exkurze.

8.2 Tvorba vlastní tematické trasy

Příprava vlastní trasy s popisem:

- Hlavního tématu a sdělení





- Cílové skupiny
- Celková trasa – mapový podklad, náročnost, časový rámeček
- Jednotlivých bodů a zastavení – interpretační tabulka
- Vyhodnocení a zpětná vazba

8.3 Vyhodnocení a zpětná vazba

Viz samostatná skripta – v rámci Interpretace místního dědictví

Vzdělávací cíl:

- Dokáže pracovat s mapou a zorientovat se v terénu
- Má základní fyzické i psychické předpoklady pro pohyb v terénu
- Dokáže si připravit a zrealizovat vlastní průvodcovský program
- Dokáže přizpůsobit program fyzické kondici účastníků, věkové struktuře a dalším specifikům cílové skupiny
- Dokáže použít různé metody pro získání zpětné vazby od účastníků

