

NA DNO MOŘE



Místo realizace: HRUBOSKALSKÉ SKALNÍ MĚSTO

Termín realizace: LISTOPAD

Téma: pískovec jako „památká“ na moře v „Českém ráji“

Hlavní sdělení: **Pískovcová skalní města jsou živoucím důkazem toho, že krajina Českého ráje byla kdysi dávno zalita mořem.**

Vzdělávací cíle:

- ⊙ Žák chápe, že při vzniku pískovců a skalního města hrála voda a její síla zásadní roli.
- ⊙ Žák si uvědomuje, že pískovce jsou slepeným pískem, který kdysi dávno přinesly řeky do moře.
- ⊙ **Žák dokáže popsat, o co se sami ochuzujeme, když do skal vyrýváme nápisy.**
- ⊙ **Žák prohlubuje své vnímání přírody skalního města.**

Anotace:

Žáci ve skalním městě shlédnou **minidivadélko** na téma, **jak se dostal písek do moře**. Poté si na písčném osypu sami zkusí **proces odnosu písku deštěm, řekami**. Na ukázce postupného odkrajování „geobuchty“ **uvidí postupný vznik dnešního reliéfu skalního města**. Projektový den končí aktivitou magická místa, kdy mají žáci **prostor vnímat a pozorovat skalní město chvíli o samotě**.

Délka: 3 hod. 10 min.

Harmonogram:

(15 min.) setkání v kempu Sedmihorky, úvod	08:30 - 8:45
(45 min.) aktivita Do skal kolem Čertovy věže	08:45 - 9:30
(15 min.) pauza na svačinu a záchod u krmelce	09:30 - 9:45

(05 min.) přesun na písečný osyp u Skluzavky	09:45 – 9:50
(35 min.) aktivita Kde se tady vzal ten písek?	09:50 – 10:25
(05 min.) přesun na protilehlý hřbítek	10:25 – 10:30
(15 min.) aktivita Masáž a la vznik pískovce	10:30 – 10:45
(20 min.) aktivita Jak vznikalo skalní město?	10:45 – 11:05
(5 min.) přesun na „Boulders“	11:05 – 11:10
(30 min.) aktivita Magická místa	11:10 – 11:40
(15 min.) návrat zpátky do kempu	11:40 – 11:55

Počet průvodců: minimálně 2 (duch skalního města a lektor)

PŘÍPRAVA TŘÍDA:

→ **MOŘE V RÁJI:** Žáci v hodině výtvarné výchovy malují druhohorní moře na papír formát A3 nebo si zdobí tenké papírové sáčky, které mohou následně vlepít do deníků či na čtvrtku. A to tak, že bílou voskovkou frotážují linoryty druhohorních organismů a následně je dobarvují anilinovými či vodovými barvami (inspirace viz ukázky).

Příprava: Nejprve si prohlédnou pískovec, zkameněliny, obrázky rekonstrukce druhohorního moře a poté tvoří vlastní imaginaci toho, jak mohla „krajina“ v Českém ráji vypadat před miliony let.

Podkladové informace:

„Kvádrové pískovce, vzniklé utvrzením naplavených písečných dun do druhohorního moře - jsou základem všech 12 skalních měst Českého ráje!“
(zdroj: <http://cesky-raj-klenot-nasi-vlasti.webnode.cz/geologie-ceskeho-raje/>)

Na našem území bývalo kdysi moře a po něm nám tu zůstal pískovec jako kámen vytvořený z mořského písku. A také tzv. slínovce (vápňité jílovce až pískovce), ve kterých nejčastěji nacházíme zkameněliny mořských živočichů.

Pomůcky:

- ukázka zkamenělin z Českého ráje
- kousek pískovce
- linoryty druhohorních organismů
- obrázky druhohorního moře
- tenké papíry A3
- potravinové papírové sáčky bílé, tenké
- bílé voskovky
- ukázky výtvarného zpracování
- anilinové barvy/vodovky, štětce, kelímky, voda

→ **OBÁLKA DO DENÍKU:** Žáci si vyrobí obálku, kterou si vlepí na zadní stranu deníku pro uložení nalezených přírodnin. Mohou ji vyzdobit např. mořskými motivy.

→ **POMŮCKY NA PD:**

- podsedák

- vhodné (teplé) oblečení do terénu
 - čaj do termosky
 - pevná obuv
 - deník
 - tužka/propiska
- ! pomůcka na aktivitu = pet láhev 1,5 l naplněná vodou (každý žák svou), ne láhve se širokým hrdlem**

PŘÍPRAVA LEKTOŘI:

- dotazník zpětné vazby pro žáky – vytisknout, aktualizovat, předat, převzít
- geobuchta – zařídit, kdo jí upeče, vyzvednout
- houslista – dojít s ním na místo, dát mu instrukce a pomůcky
- pedagog – předat mu pomůcky pro přípravnou aktivitu - linoryty, + připomenout petku s vodou – s úzkým hrdlem, ihned po prvním PD
- podsedáky a placky se jménem – vzít si

AKTIVITY

Úvodní slovo v kempu

“Přečetli jsme si deník a přemýšleli jsme co Duch myslel, těmi nadpisy na jednotlivých stranách. Co znamená na dno moře? Napadlo nás, že by to mohlo souviset se vznikem skal, ty totiž opravdu začaly vznikat kdysi dávno v moři. Tak jsme se rozhodli, že vám o tom něco povyprávíme, přímo ve skalním městě... “

Aktivita 1: Do skal kolem Čertovy věže

místo: z kempu svahem kolem Čertovy věže k seníku

časová dotace: 45 min.

cíle:

- ⊙ **Žák vnímá krásu a čistotu prostředí skalního města mimo turistické trasy (klidová zóna pro zvířata a místo bez vyrytých nápisů) a uvědomuje si, že rytím do skal ničíme přírodní krásu skalního města, která je i pro nás lidi ve své čistotě harmonizující.**

pomůcky: /

postup:

Třída prochází skalní divočinou. Mezi spadnými kmeny se po prudkém svahu vyškrábe do ztraceného údolíčka mezi pískovcové skály a skalky.

- 1) **Zaháčkování:** „Chceme vás vzít na místo, kam se moc lidí nedostane a můžeme zde vidět „přirozenou přírodu“ beze stop lidské existence. Duch se ve svém dopise vyslovil, že by vás rád seznámil s krásami skalního města, tak

jsme si mysleli, že bychom vás sem měli vzít. Zkuste se dívat, jaké krásy kolem sebe uvidíte.“ (Nasadte si oči krásomila a hledejte krásu... = vyzkoušet)

- 2) Lektor po cestě upozorňuje na rozmanité přírodní krásy a vnímá, co žáci sami objeví a podle toho přizpůsobuje průběh vycházky. / Žáci mají za úkol po vyškrabání se do svahu, zkusit na rozchodu u balvanu každý objevit jednu přírodní krásu a ukázat jí parťákovi ve dvojici (pokud sami nezačnou vidět). *Skupinka se např. zastavuje, aby měla čas obdivovat krásu různých mechů na jednom pískovcovém balvanu. Žáci objevili průlez pod pískovcovým balvanem a zkouší se jím protáhnout.*
- 3) Pro prožití času na divokém místě lektor upozorňuje, že my jsme tu na návštěvě - jedná se o místo, kam mnoho lidí nechodí - nevede zde turistická trasa, tedy klidové místo pro zvířata. Proto je třeba to respektovat. Zvířata nemají, jak zabránit tomu, abychom jim lezli do ložnice. Obecně je proto správné a ohleduplné v chráněných územích dodržovat zákazy vstupu, chovat se klidně a nerušit.
- 4) Pod Čertovou skálou lektor zastaví skupinku, tak aby všichni viděli nápisy vyryté do skály. „*Všimli jste si co se změnilo? (ryté nápisy do skal) Jaké to pro vás bylo v té divočině?*“ Dle potřeby doplní, že nenarušená příroda má schopnost nás uklidňovat a vyvolávat v nás příjemné pocity. Chraňme si jí, abychom neměli všude podobné prostředí jako ve městě (nápisy a spol.).

! Environmentální cíle této aktivity jsou prohlubovány v projektovém dni Zvířecí obyvatelé.

PŘESTÁVKA: 15 min., u krmelce (dle času příjezdu)

Aktivita 2: Kde se tady vzal ten písek?

místo: písečný osyp pod skalní věží Opozdilec

časová dotace: 30 min.

cíl:

- ⊙ Žák chápe, že při vzniku pískovců a skalního města hrála voda a její síla zásadní roli.

pomůcky:

- divadýlko: zalaminované obrázky a figurky, bílá lepicí hmota, zrcátko, zvoneček, paruka pračlověka
- experiment: víčka od petlahví s provrtanými dírkami (dle počtu skupin), jedna petláhev s vodou pro lektora; zalaminované obrázky Krkonoše x Alpy; delta velké řeky

žáci s sebou:

- petláhev 1,5 l naplněná vodou/žák, ne lahve se širokým hrdlem

postup:

A) **Příběh s obrázky (10 min.)**

Lektor využije balvany ve svahu písečného osypu jako hlediště amfiteatru. Za pomoci zalaminovaných obrázků (pozadí) a ilustrovaných figurek, které na ně přilepuje vypráví o tom, jak se do Skaláku dostal písek.

Obrázek 1 - MOŘE

Před mnoha miliony let na místě, kde právě sedíme i ve vzdáleném okolí bylo velké moře. (přilepí bublinu - 100 mil. let)
Bylo to dávno před tím, než jsme se na planetě začali vyvíjet my lidé. (bublinu - 2,8 mil. let přilepí na asistenta, který odchází daleko do budoucnosti)

Obrázek 2 - DRUHOHORNÍ PODMOŘSKÝ ŽIVOT

Prapůvodními obyvateli tohoto místa byli rozmanití mořští živočichové.

Obrázek 3 - DRUHOHORNÍ PODMOŘSKÝ ŽIVOT

Jedním z nejznámějších je ten, kterému lidé dali později jméno Amonit (přilepí kresbu Amonita).

Jeho lastura má tvar zakrouceného beraního rohu a tělo připomíná chobotnici.

Dodnes nacházíme jejich zkamenělé schránky. Největší nalezená je velká dokonce 2 metry.

Obrázek 4 - MAPA EVROPY V DRUHOHORÁCH

Amonit měl tady v okolí spoustu místa k životu - Evropa byla tehdy skoro celá pod mořem. (Bylo teplejší klima, mnoho ledů roztálo a hladina moře stoupla - dnešní Polsko, Slovensko, Morava byli pod mořem).

V Evropě bylo pár velkých ostrovů. Kdo myslíte, že po nich tehdy běhal – dinosaurů. Na ostrově, který byl na jihu ČR, žil takovýto dinosaur (přilepí kresbu dinosaura), lidé mu dali jméno Burianosaurus, jeho kost byla nalezena u Kutné hory.

Obrázek 5 - MAPA OKOLÍ TURNOVA V DRUHOHORÁCH

Dnešní Praha, Hradec Králové byli tehdy pod vodou, i Turnov (přilepí nápis Turnov), ale v jeho blízkosti se rozkládal veliký ostrov.

Obrázek 6 - OSTROV S VYSOKÝM POHOŘÍM

Na ostrově byly vysoké hory (Prakrkonosé, Prajizerky), ze kterých stékaly prudké řeky (přilepí kresby řek). **Slunce, mráz a vítr miliony let drolily postupně pevné skály a řeky jim v tom pomáhaly a materiál odnášely.**

Obrázek 7 - PRUDKÁ ŘEKA

Tyto řeky po miliony a miliony let odnášely z hor malé úlomky skal.

Obrázek 8 - DELTA VELKÉ ŘEKY

Ty nejmenší a nejlehčí kousky, zrníčka písku odnesly řeky až do blízkého moře. **V přírodě se všechno neustále mění a voda je v té změně „hodně namočená 😊“ - to řeky přinesly většinu písku do všech moří.**

Obrázek 9 - PÍSEČNÝ LOM

Během dalších milionů let moře sice ustoupilo, ale zásoby písku u nás zůstaly. Buď v podzemí...

Obrázek 10 - HRUBOSKALSKÉ SKALNÍ MĚSTO

Nebo v podobě skalních měst.

Nakonec lektor použije zrcátko a namíří je do obecenstva (lektor asistent a la lidstvo se vrátí a podává zrcátko). Lektor zakončuje: *“O mnoho později přicházíme do místní krajiny my lidé. Takže teď je hlavně na nás, jestli krásu skal zachováme i pro další generace.”*

! Na začátku divadelního představení lektor použije zvoneček pro ohlášení 1. a 2. zvonění.

! Dotazy v průběhu představení utiňuje 2. lektor. Prostor pro ně je po skončení představení. Lektor zodpoví pár dotazů a pak svižně ukončí: Čeká na nás další aktivita...

B) Experimentování s pískem (20 min.)

“Ted’ si sami zkusíte, jak byl z Prákrkonoš a Prajizerek vodou postupně odnesen materiál – rozdrolená skála - písek a dostal se až do pravěkého moře. Ve velmi zrychlené verzi - přírodě to trvalo miliony let.”

Žáci si na písečném osypu zkoušejí odnos materiálu vodou. Nejprve si ve skupině po třech uplácají jeden velký kopec (pravěký ostrov) a plochu okolo něho (jako moře). Lektor zdůrazní, že mají udělat špičatou horu (fotografie Alp). Poté ostrov postupně zkrápějí vodou z petlahví. Každý žák má vlastní petku s vodou (přinese si ze školy), kterou na kopec vypotřebuje. Žáci se v polévání střídají podle toho, kdo má zrovna víčko s provrtanými dírkami. To rozdává lektor do každé skupinky pouze jedno.

Před pokusem lektoři názorně předvedou, jak by kopec a okolní moře měli vypadat.

Poté poprosí skupinky po třech, aby si našly své místo - takové, aby okolo sebe měli cca 2 m volného prostoru. Žáci mají za úkol na svůj ostrov s “Prákrkonošemi a Prajizerkami” postupně vypršet pravěké deště a pozorovat, co se bude dít. Po dešti nechat pravěkou krajinu neporušenou, abychom se na ní mohli společně podívat. Nad jednotlivými modely si ukazujeme „pískové jazyky“ podobné, jaké tvoří řeky v deltách. Řeky chrstaly písek do moře (fotografie říční delty) a to postupně ve vrstvách – vidíme jako různobarevné pruhy ve pískovci skalní věže nad námi. To byl základní materiál pro tvorbu pískovce.

! Na pískových modelech lze ukázat také, že stará pohoří jsou zaoblená - voda, slunce a vítr je postupně zaoblili x mladá jsou ostrá (lektor použije pro ilustraci fotky tvarů Alp a Krkonoš). Nebo popsat naši polohu ve velké pravěké deltě – tj. tady by bylo Mnichovo hradiště, tady Jičín, atp.

! Důležité je nezapomenout komentovat, že rozpad skal mají na svědomí i další erozní činitelé (slunce, vítr, rostliny..) ne jen voda.

Aktivita 3: Masáž à la vznik pískovce

místo: plošina na hřebítku naproti Opozdlilcovi

časová dotace: 15 min.

cíl:

- ⊙ Žák si uvědomuje, že pískovce jsou slepeným pískem, který kdysi dávno přinesly řeky do moře.

pomůcky:

- 11 malých kousků pískovce

postup:

Masáž ve dvojici na téma, jak vzniká pískovec. Žáci si stoupnou ve dvojici naproti sobě a celá třída utvoří formaci ve tvaru podkovy tak, aby všichni dobře viděli na lektory. Ti stojí také naproti sobě – jeden lektor masíruje druhému ruce a využívá pohyby, které ilustrují vznik pískovce. Tj. – moře (vlnky po dlani), usazování písku (tepání konečky prstů), přidání pojidla = rozpuštěné schránky mořských živočichů (masáž dlaně palcovým valem), zpevnění pískovce tlakem vrstev (tlak dlaní o dlaň – masírovaný tlačí proti, žák cítí vznik tepla). Popsání podobnosti s pečením buchty, viz přemostění k druhé aktivitě. Po „zapečení“ masírovaný zavře oči a lektor mu do dlaně vloží kousek pískovce. Pokud je čas opakujeme ještě jednou – výměna rolí masírovaný a masér.

Aktivita 4: Jak vznikalo skalní město?

místo: plošina na hřebítku naproti Opozdlilcovi

časová dotace: 20 min.

cíl:

- ⊙ Žák chápe, že při vzniku pískovců a skalního města hrála voda a její síla zásadní roli.

pomůcky:

- pekáč s upečeným perníkem podloženým pečícím papírem (geobuchta)
- 2 utěrky
- nůž
- bílá lepicí hmota na připevnění pečícího papíru k pekáči
- 1 x kousek pískovce pro pokus s drcením

postup:

A) Krájení buchty à la vznik skalního města

Úvod: Pískovec vznikl z písku poměrně složitým procesem, kdy byly vrstvy písku pod zemí hodně stlačeny a vznikla při tom vysoká teplota – písek se „spekl“ a vznikla z něj skála. My jsme si dovolili připravit takový model, jak skála vypadala, když vznikla.

Lektor přinese pekáč s buchtou přikrytý šátkem a položí ho na jiný rozprostřený šátek. Řekne: "Tak tady máme tu „upečenou skálu“. A proč je na ní ten šátek? Protože ani čerstvě utvořená skála nebyla zpočátku vidět, ale byla schovaná pod dalšími vrstvami kamenů, štěrků a hlíny. Ty byly časem odplaveny vodou." Lektor v tu chvíli sundá šátek z buchty. Dále lektor vypráví o tom, že pak přišlo období (cca před 20 mil. lety), kdy tady v okolí země oživila a začala se pohybovat a tlačit na sebe tak, až z toho začala předtím pevná pískovcová skála praskat a vytvořila se v ní síť puklin. V té chvíli vezme lektor do ruky nůž a buchtu v pekáči nařeže sítí řezů shora na pravidelné kvádríky. Nařezání proběhne jen zlehka, na povrchu. Dokonce v některých místech Českého ráje z toho tlaku začaly růst sopky a soptily. Znáte nějaké sopky Českého ráje, zeptá se lektor dětí. (Kozákov, Trosky, Vyskeř, Mužský, Sokol, Zebín, Veliš, Káčov...) A tohle soptění a tlaky v zemi způsobily, že byly pískovcové skály tím tlakem vyzdviženy do výšky. Lektor v tu chvíli vezme buchtu za pečící papír a vytáhne ji ven z pekáče. Jeho pomocník mu v té chvíli pekáč otočí dnem vzhůru a lektor položí buchtu v pečícím papíru na toto dno. Lektor dál vypráví: "a tím se stalo, že se k puklinám ve skále dostala i voda, která byla hodně hladová. My si teď zahrajeme na tu hladovou vodu". Lektor v té chvíli vezme do ruky nůž. "A vy se teď na chvíli stanete takovou hladovou vodou. Jak voda protékala puklinami v pískovcové skále, tak neustále ukusovala kousky té skály a odnášela je v potůčcích a říčkách pryč." Lektor zakrajuje malé trojúhelníkové řezy do těla buchty podél předřezaných puklin a představuje hladovou vodu, co postupně podél puklin ukusuje skálu (při krájení je třeba dětem říkat, že to trvalo velmi dlouhou dobu, miliony let a že drolit skálu pomáhalo také slunce, vítr a mráz!). Kusy buchty podává dětem, představujícím hladovou vodu. Postupuje stále dál, až zbude jen okrajová část buchty, která je jen předřezaná (rozpukaná). V tu chvíli lektor zastaví a sdělí dětem, že jsme se dostali do současnosti. Ta nerozkrájená část skály - buchty představuje současný masiv na Hruboskalsku, kde vede červená turistická cesta z Hrubé skály na Valdštejn. A pak lektor ukáže na obrácený okraj pekáče, kde se tou dobou nacházejí již jen drobky a řekne: "a tady se nacházíme teď my, a ty menší kusy buchty, co se svalili dolů přes hranu pekáče představují ty velké balvany, kolem kterých jsme šli sem nahoru." Potom se lektor dětí zeptá: "Někdy se stalo, že velký blok skály ze skalního města zmizel, ale neodnesla (nesnědla) ho hladová voda. Kdo jiný mohl takhle sníst (odnést) skálu?" A přitom sebere velký kus buchty ze skalního města. Děti přednesou vícero nápadů. Častokrát je člověk jako velký erozní činitel napadne. Lektor dětem vysvětlí, že lidé ze skalních měst dříve odnesli spousty skal, které pak používali hlavně ke stavění domů, hradů, mostů, ale i k výrobě soch a dalších věcí. Dnes už se to ve skalních městech neděje, protože jsou chráněná, aby tu vydržela i příštím generacím. Další otázka lektora je, jak to bude se skalním městem v budoucnosti. Že ho jednou hladová voda sežere a celé odplaví pryč. Ale bude to až za miliony let, kdy už

tu možná žádní lidé nebudou. A my si zahrajeme i na tuto budoucnost a celou buchtu dokrájíme a rozdělíme dětem.

Lektor ve vhodnou chvíli rozdá dětem kousky hruboskalského pískovce, aby si ho sami zkusili rozdrtit v ruce a uvědomili si jeho křehkost.

- ! *My lidé stále do pískovců ryjeme nápisy a tím urychlujeme jeho rozpad oproti přírodě, která si dává na čas... duch skalního města je smuten z toho, že si nevážíme krásy tak prastarého přírodního dědictví, které začalo vznikat už v době dinosaurů.*

- ! *Recept na geobuchtu: 500 g hl. mouky, 250 g cukru, 120 g Hery, 1 vejce, 250 ml mléka, zamíchat, přidat 1 lžičku skořice, 1 lžičku jedlé sody, 2 lžičky kakaa, 2 lžíce sirupu, 2 lžíce marmelády. Vše zamíchat, nalít na vymazaný a vysypaný pekáč, péci na 180 °C asi 20-30 min.*

PŘESTÁVKA: 5 min., záchod, pití

Aktivita 5: Magická místa

místo: balvany napravo nad kamennými schody („Boulders“)

časová dotace: 30 min.

cíl:

- ⊙ **Žák prohlubuje své vnímání přírody skalního města.**

pomůcky:

- dopis od ducha skalního města
- obrázek borovice na skále - na látce
- kameny se zkamenělinami na zatížení
- zvoneček
- podsedák
- mluvicí šiška
- hodinky/mobil

žáci s sebou:

- podsedáky
- penál/tužka
- deník

postup:

Žáci jdou po tajemném zvuku (utajený houslista) až na místo, kde nacházejí vzkaz od ducha adresovaný jednomu z lektorů ekocentra. Po cestě nacházejí indicii - na látce vytištěný obrázek borovice na skále (stejný jako na obálce deníku), který je položený na začátek pěšinky a zatížený kameny s otisky zkamenělých schránek mořských živočichů. Dále ve směru je zavěšený vzkaz od Ducha. Lektor jej přečte a žáci následují jeho instrukce.

Žáci se rozejdou najít si své místo, kde mohou chvíli o samotě a v tichosti rozjímat, pozorovat, či psát si do deníčku. Lektor doplní, že místo musí být poblíž – sejdeme se až zazvoní zvoneček. Aktivita začíná společným stažením opony mlčení. Na poprvé stačí, když děti na svých místech stráví 5 – 7 minut, podle počasí. Postupně se čas prodlužuje až na např. 15 - 20 min. Po návratu se děti mohou podělit o zážitky ze svých “magických” míst. V kruhu koluje mluvicí předmět (šiška) a kdo ji má v ruce, může něco sdělit. Nebo nemusí. Nakonec lektor prozradí, že příště bude možnost se na místa vrátit.

Dopis od ducha č.2 (na rolce z vrchu bude nápis - jméno lektora)

Milí poutníci,

jsem rád, že jste se vrátili do Skaláku, a že jste odhalili zase kousek jeho historie, krásy a tajemství.

Já bych Vám teď rád ukázal i ty nejjemnější krásy, schované ve snítce mechu či v kapce vody na větvičce. A rád bych vás naučil způsob, jak si těchtole drobných pokladů všimnout.

Najděte si tu v okolí nějaký svůj koutek, kde se budete cítit chvíli úplně nerušení. Vyberte si místečko, kde se na chvíli schoulíte a budete se jen pozorně dívat kolem sebe. Jistě tam nějaký takový poklad objevíte. A až se na své „Magické místo“ vrátíte příště, najdete těchtole pokladů možná i víc. Pokud se vám bude chtít, můžete si tu na chvíli otevřít svůj deník a třeba si do něj něco poznamenat.

Důležité je, abyste svoje Magická místa objevovali tiše a aby vás tam nic nerušilo. Nikdy nevíte, jestli kolem vás za chvíli nepřeběhne myška nebo nepřeletí sýkorka. A pokud člověk chvíli mlčí, pak teprve dokáže naplno vnímat ostatní.

Koneckonců, já mám ve Skaláku také svoje oblíbená místa. Pokaždé, když je znovu navštívím, překvapí mě, kolik tam najdu zajímavých a krásných věcí.

Rád bych také poprosil Lenku, o které vím, že má nedaleko svoje Magické místo, a že spouště dětí už pomohla najít si jejich místa, aby tu pro vás byla, kdybyste si s něčím nevěděli rady.

Doufám, že se Vám na vašich místech bude líbit a že se na ně budete rádi vracet!

Váš Duch

ZÁVĚR

- předání dotazníků zpětné vazby
- krátce, co nás čeká příště a co je potřeba si připravit (popovídat si s dětmi na téma, jak těžba písku pro výrobu skla mění krajinu Českého ráje)

Tento materiál vznikl za finanční podpory Libereckého kraje.

