

GEOLOGICKÉ A VODNÍ MUZEUM V PŘÍRODĚ

Nature geological and water museum
Naturgeologisches und Wassermuseum
Przyrodnicze muzeum geologiczne i hydrologiczne



Pardubický kraj má rozlohou 4519 km² a žije v něm přes 505 tisíc obyvatel. V kraji je 452 obcí, z toho 32 měst. Krajským městem je statutární město Pardubice. K turisticky atraktivním oblastem patří zejména Orlické hory a oblast Králického Sněžníku. Kraj nabízí i řadu historických památek v turistických oblastech Pardubického, Chrudimsko-Hlincecko, Orlické hory a Podorlicko a Českomoravské pomezí (Svitavsko). Pardubický kraj má portál pro cestovní ruch - www.vyrohodni-cesty.info. Projekt byl realizován za finanční podpory Pardubického kraje.
 © Vydal svazek obcí Region Orlicko-Třebovsko ve spolupráci s OHGS s. r. o. Ustí nad Orlicí, 2. vydání 2006.
 Texty zpracoval RNDr. Svatopluk Sedla, Překladý Mgr. Petr Barovčík, Petr Koutný, Włodzimierz Krajewski. Foto Lubomír Imlauf. Kresby Petr Čuhanič. Grafický design Miloš Kaválek. Litografie Reklamní studio Kazi. Tisk GZH s.r.o. Hronov.

Region
Orlicko-Třebovsko
www.orlicko-trebovsko.cz

Průvodce Geologickým a vodním muzeem v přírodě Proč právě zde?

Region Orlicko-Třebovsko vděčí za svůj název dvěma řekám - Tiché Orlici a Třebovce. V dávné geologické minulosti si tyto toky na své cestě na západ směrem k Labi musely razit cestu horninovými masívy, které jim v podobě mohutných valů stály v cestě. Vznikla tak hluboká říční údolí, která poznal mnohý, kdo cestoval zdejším krajem vlakem z Prahy směrem na Moravu a Slovensko. V zákrutech řek byla obnažena mohutná skalní difelé a skalní ostrohy, v blízkosti železniční tratě vznikly lomy na stavební kámen, prudké svahy jsou často rozbrázděny sesuvy, objevují se pramenní vývěry, odvodňující ohromné zásoby podzemních vod ukryté v hlubinách zdejších hornin a hledači zkamenělin nikdy neodejdou s prázdnou. Orlicko-Třebovsko je učebnicí geologie a její dílčí disciplíny hydrogeologie, již po dvě století v kraji působí význační čeští geologové, a tak není divu, že první české Geologické a vodní muzeum v přírodě vzniklo právě zde.

Geologie je obor, který vždy voněl dálkami a dobrodružstvím. Dnes je sice již pryč doba zlatokopů, hledačů drahých kamenů, rudních prospektorů či vášnivých sběračů zkamenělin, ale nastoupila doba užité geologie, s níž se řada z Vás běžně setkává. Bez inženýrsko-geologických průzkumů základové půdy nemůžeme postavit dům, silnici či telekomunikační věž, bez hydrogeologů bychom neuměli jimat a chránit zdroje podzemní vody, bez sanačních geologů bychom si neporadili s likvidací starých ekologických zátěží v průmyslových podnicích, geologičtí specialisté chrání naše obydlí před nebezpečným radonem, a tak bychom mohli pokračovat. Přestože dnešní geologie je živou vědní disciplínou, zůstává pro většinu z nás disciplínou tajemnou. Geologické pochody jsou totiž většinou skryty našemu přímému pozorování a pár hodin geologie či fyzického zeměpisu ve školních osnovách je chabou výbavou pro jejich lepší poznání. Proto přicházíme s nabídkou, která si klade za cíl obohatit především ty z Vás, kteří by chtěli roušku tajemství zemských hlubin poodhalit.

Vykočme tedy a přenesme se do doby před více než 100 milióny lety, kdy vznikaly horniny ve zdejšímu regionu!

Nature geological and water museum Why right there?

The Orlicko-Třebovsko region owns its name to two rivers - the Tichá Orlice and the Třebovka. Back in the geological history, the two streams had to make their way to the west towards the Elbe through rock massifs which formed huge hills. That is how the deep river valley originated, everyone can see it while travelling through the land by train from Prague to Moravia and Slovakia. Stately rocks and rock points have been uncovered in the turns of the river, quarries of building stones have been created nearby the railway, steep slopes are often ploughed by land-slides, there appear springs draining huge amounts of underground waters hidden in depths of local rocks, and fossil-seekers never leave empty-handed. In short, the Orlicko-Třebovsko region is a textbook of geology and the branches of hydrogeology. For two centuries, outstanding Czech geologists have worked there - no wonder the first Geology and Water Museum has arisen right there.

Geology is a field which has always smelt of distant places and adventures. Gone is the era of gold-diggers, seekers of precious stones, ore prospectors, or passionate collectors of fossils today, yet the period of applied geology has come, and it is common that many of us meet this branch. Without engineering and geological research of subsoil, we cannot build a house, a road, or a telecommunication tower; without hydrogeologists, we could not collect and protect sources of underground waters; without sanitation geologists, we could not cope with the refusal of old ecological burdens in industrial companies; geology specialists protect our homes against dangerous radon, and so on. Though today's geology is live science, it remains a mysterious branch for most of us. Geological processes are generally hidden from our direct observation, and just a few lessons of geology or physical geography within the school curriculum are not enough to understand the branches better. Therefore we come with an offer which aims to enrich those of you who would like to unveil the cover of mystery of the earth's depths.

Let us start and move back to the period of about 100 million years ago when rocks of this region

Naturgeologisches und Wassermuseum

Warum gerade hier?

Region Orlicko-Třebovsko ist für seinen Namen zweien Flüssen - Tichá Orlice und Třebovka dankbar. In uralter geologischer Vergangenheit mußten diese Flüsse auf ihren Weg in Richtung Westen zur Elbe ihren Weg durch Gesteinmassiven brechen, die einen Hindernis in Form von riesigen Wällen darstellen. Infolgedessen entstanden hier tiefe Flußtäler, die von vielen Menschen besichtigt wurden, die durch dieses Region mit dem Zug aus Prag in Richtung Mähren und Slowakei gereist haben. In Flußkurven wurden große Felsendefilees und Felsenzungen ersichtlich, nah von der Eisenbahn wurden die Bausteinbruchwerke gegründet, steile Hänge werden oft durch Bodenrutsche zerfurcht, hier treten auch neue Quellen auf, die reiche Vorräte an Unterwasser abwässern, die in Tiefen von hiesigen Gesteinen verbirgt sind, und auch die Sucher von Versteinerungen finden hier immer noch viele Exemplare. Orlicko-Třebovsko stellt ein Lehbuch der Geologie und ihren Teildisziplinen von Hydrogeologie dar, schon seit zwei Jahrhunderte sind im Kreise bedeutsame Tschechischen Geologen tätig und so kann man sich gar nicht wundern, daß das erste Geologie- und Wassermuseum gerade hier entstand.

Geologie ist ein Fachbereich, daß immer nach Ferne und Abenteuer duftete. Die Zeiten von Goldensuchern, Suchern von wertvollen Steinen, Erzenprospektoren oder leidenschaftlichen Sammlern von Versteinerungen sind schon längst vorbei, aber die Zeit von angewandter Geologie begann, die ganze Reihe von Ihnen trifft. Ohne bautechnisch-geologische Untersuchungen des Grundbodens kann man kein Haus, keine Strasse und Telekommunikationsturm bauen, ohne Hydrogeologen konnten wir die Quellen vom Untergrundwasser weder fassen noch schützen, ohne Sanierungsgeologen konnten wir die Entsorgung von alten ökologischen Belastungen in Industriebetrieben nicht sichern, geologische Spezialisten schützen unsere Wohnungen vor gefährlichem Radon, und so kann man noch fortschreiten. Obwohl heutige Geologie eine lebendige Wissenschaftsdisziplin ist, bleibt sie für die meisten von uns eine geheimnisvolle Disziplin. Die geologischen Vorgänge sind meistens vor unserer direkten Beobachtung versteckt und ein Paar Stunden von Geologie oder physischen Geographie in den Schulunterrichtsstunden stellt nur arme Ausstattung für ihr besseres Kennenlernen dar. Deshalb bieten wir Ihnen eine Alternative an, zum deren Ziel es gehört, vor allem diejenigen von Ihnen zu bereichern, die das Geheimnis von irdischen Tiefen entdecken wollen.

Na gehen wir also und kehren uns in die Zeit vor mehr als 100 Millionen Jahren zurück, wann die Gesteine in diesem Region entstanden!

Przyrodnicze muzeum geologiczne i hydrologiczne Dlaczego właśnie tu?

Region Orlicko - Třebovsko zawdzięcza swoją nazwę dwóm rzekom - Tichej Orlici i Třebovce. W dawnych epokach geologicznych rzeki te na swojej drodze na zachód w kierunku Łaby musiały się przebić przez masywy skalne, które blokowały im drogę w postaci potężnych wałów. W ten sposób powstały głębokie doliny rzeczne, która poznał każdy, kto jechał przez ten kraj pociągami Pragi w kierunku na Morawy i Słowację. W zakrętach rzek zostały odsłonięte potężne tarasy i ostrogi skalne, w pobliżu szlaku kolejowego powstały kamieniołomy, stoki wzgórz często rozorywały obsunięcia, ze zboczy wytrysnęły liczne źródła, odwadniające ogromne zasoby wód podziemnych skryte w głębinach tutejszych skał, a poszukiwacze skamienieliń nigdy nie odejdą z pustymi rękami. Krótko mówiąc region Orlicko - Třebovsko jest podręcznikiem geologii i hydrogeologii, już dwa stulecia w regionie działają stalni czescy geolodzy, nie można się więc dziwić, że pierwsze czeskie Muzeum Geologiczne i Hydrologiczne w Przyrodzie powstało właśnie tu.

Geologie to dyscyplina, która zawsze kojarzyła się z podróżami i przygodą. Dziś czasy poszukiwaczy złota i kamieni szlachetnych, złóż rud lub skamienieliń są już dawno za nami, teraz panuje geologia stosowana, k z którą spotykamy się na co dzień. Bez badań inżyniersko - geologicznych podłoża nie można wnieść domu zbudować drogi lub masztu telekomunikacyjnego, bez hydrogeologów nie potrafilibyśmy odbierać i chronić zasobów wód podziemnych, bez geologów sanacyjnych nie poradziłibyśmy sobie z likwidacją starych zagrożeń ekologicznych w zakładach przemysłowych, specjaliści - geolodzy chronią nasze miejsca zamieszkania przed niebezpiecznym radonem, i tak dalej. Pomimo tego, że dzisiejsza geologia jest żywą dyscypliną naukową, pozostaje dla większości z nas dyscypliną pełną tajemnic. Metody pracy geologów są w większości przypadeków skryte przed możliwościami bezpośredniej obserwacji a parę lekcji geologii lub geografii fizycznej w osnovach szkolnych nie umożliwiają ich lepszego poznania. Dlatego przedstawiamy ofertę, której celem jest wzbogacenie wiadomości, przede wszystkim tych z was, którzy pragną poznać tajemnice ziemskich głębin.

Ruszymy więc i przenieśmy się do czasów mniej więcej przed 100 milionami lat, kiedy powstawały skały w tutejszym regionie!

Co uvidíte?

Na území Regionu Orlicko-Třebovsko bylo instalováno celkem 15 naučných tabulí, situovaných v místech významných geologických či vodních jevů. Kromě geologické časomíry, znázorňující historický vývoj Země, je hlavní náplní naučných tabulí popis konkrétního geologického nebo vodního jevu, který lze na lokalitě ukázat, doprovázený názornými perokresbami či grafy. Abstrakt je vyhotoven v jazyce anglickém, německém a polském. K dispozici je rovněž přehledná mapa regionu se znázorněním všech lokalit Geologického a vodního muzea v přírodě a informační servis pro návštěvníky Regionu Orlicko-Třebovsko.



What is there to see?

Round the Orlicko-Třebovsko region, fifteen information boards in total have been installed, they are situated in places of significant geological or water phenomena. Besides geological timing illustrating the development of the earth, the main objective of the boards is to describe specific geological or water phenomena, which can be shown in a particular locality, and to accompany texts with vivid pen drawings or graphs. Abstracts are available in English, German, and Polish. The map of the region with all localities of the open-air Geological and Water Museum and information services for visitors to the Orlicko-Třebovsko region are available as well.

Following descriptions of particular stations are written only in Czech.

Was können Sie sehen?

Auf dem Gebiete vom Region Orlicko - Třebovsko wurden insgesamt 15 Lehrtafeln installiert, die an Stellen mit bedeutsamen Geologie-oder Wassererscheinungen stehen. Ausser des geologischen Zeitmessers, der die historische Entwicklung von Erde darstellt, gehört zur Hauptaufgabe der Lehrtafeln die Beschreibung von einer Geologie-oder Wassererscheinung, die auf der Lokalität gezeigt werden kann, begleitet durch übersichtliche Federzeichnungen oder Graphen. Das Abstrakt wurde in Englischer, Deutscher als auch Polnischer Sprache ausgefertigt. Zur Verfügung steht uns auch übersichtliche Regionskarte, auf der sämtliche Lokalitäten vom Geologie-und Wassermuseum in der Natur dargestellt sind, und ein Informationsservis für die Besucher vom Region Orlicko-Třebovsko.

Folgende Beschreibungen von einzelnen Standpunkten sind nur in Tschechischer Sprache angeführt.

Co možná zobaczymy?

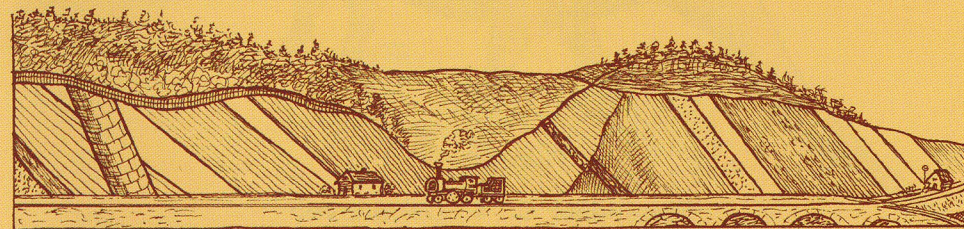
Na terytorium Regionu Orlicko - Třebovsko zostało zainstalowanych w sumie 15 tablic dydaktycznych, usytuowanych w miejscach znaczących zjawisk geologicznych lub hydrologicznych. Oprócz skali czasowej, ilustrującej rozwój historyczny Ziemi, główną treścią tablic dydaktycznych jest opis konkretnego zjawiska geologicznego lub hydrologicznego, który można ujrzeć na danym stanowisku. Opis jest wzbogacony rysunkami lub schematami graficznymi. Towarzyszący tekst jest w języku angielskim, niemieckim i polskim. Do dyspozycji jest również poglądowa mapa regionu dopełniona symbolami wszystkich stanowisk Muzeum Geologicznego i Hydrologicznego w Przyrodzie oraz serwis informacyjny dla turystów odwiedzających Region Orlicko-Třebovsko.

Następne opisy poszczególnych stanowisk są już wyłącznie w języku czeskim.

Stručný popis jednotlivých stanovišť

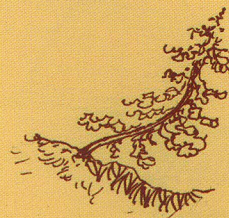
Stanoviště č. 1 Ústí nad Orlicí - nádraží

Ve druhé polovině 19. století při stavbě nového ústeckého nádraží bylo odkryto několik set metrů dlouhé skalní děřile druhohorních uloženin, v nichž se zachovalo velké množství zkamenělých živočichů, žijících v tehdejšímoři. To jak popisuje zdejší horninové vrstvy význačný český geolog Dr. Antonín Frič si můžeme přečíst v jeho zkráceném dobovém záznamu z roku 1885 na úvodní naučné tabuli Geologického a vodního muzea v přírodě.



Stanoviště č. 2 Ústí nad Orlicí - Andrlův chlum

Víte proč jsou svahy nestabilní a lidově řečeno „ujíždějí“? Víte co je to opilý les, co jsou a jak se provádějí piloty? Přijďte se podívat na úbočí Andrlůva chlumu nad Ústím nad Orlicí, kde skalní sesuv potřhal silnici a ta musela být zabezpečena právě pilotovou stěnou. Na naučné tabuli se dozvíte o příčinách svahových pohybů a o projevech, následcích a způsobech stabilizace sesuvů.



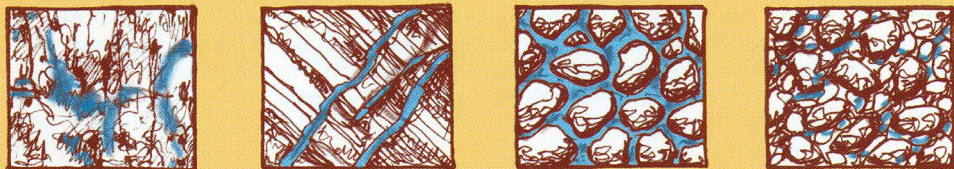
Stanoviště č. 3 Sudislav

Proč je skalní masiv mezi obcemi Hrádek a Sudislav provrtán tolika dírami? Z textu naučné tabule se dozvíte, že to jsou dutiny po mořských houbách, respektive po konkrétech, spojených s výskytem živočichů, žijících na našem území před zhruba 100 milióny lety. Bylo to období, kdy na Zemi došlo k neobvyklému rozvoji nejenom mlžů, břichoňců a hlavonožců, ale nastává rovněž obrovský rozvoj plazů, především veleještěří (dinosaurů)....



Stanoviště č. 4 Džbánovec

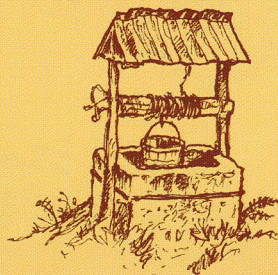
Každý z Vás jistě slyšel o „podzemních jezerech“, která se nacházejí na mnoha místech hluboko pod zemským povrchem. Ve skutečnosti je to pouze spojitý systém porů puklin a dutin v horninovém souboru plně nasycený podzemní vodou, podobně jako je nasycen např. písek na dně akvária. Jedno z nejrozsáhlejších „podzemních jezer“ ve východních Čechách se nachází na Vysokomýtsku a o jeho vzniku a významu se dozvíte z naučné tabule.



Stanoviště č. 5 Klopoty I

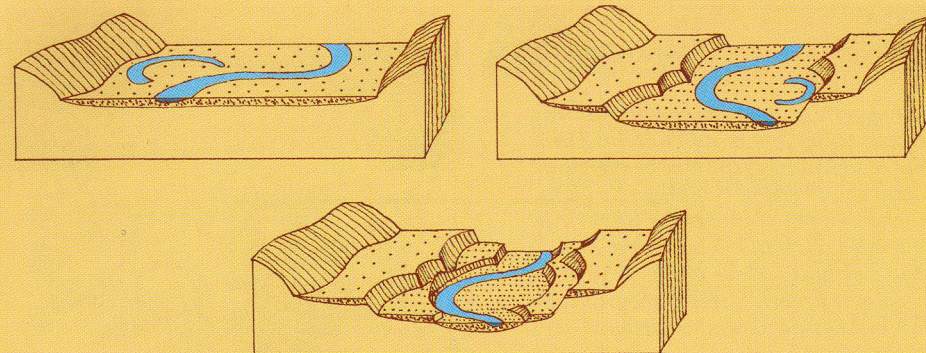
Prameny představují nejenom působivý estetický prvek v krajině, ale odedávna hrají významnou roli pro život člověka, ať již praktickou, kdy voda z pramenů sloužila k zásobování místních obyvatel, nebo roli mystickou, kdy pramenité vodě nebo místu jejího vývěru byla přičítána zázračná moc.

Naučná tabule Vás přivede ke Klopotskému prameni, který jakoby naplňoval tuto dvojjedinou roli řady našich pramenů.



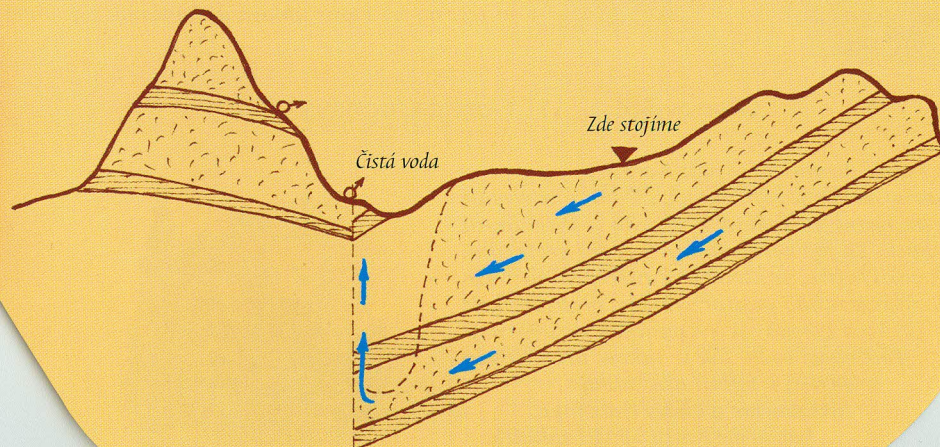
Stanoviště č. 6 Klopoty II

Hluboko zaříznuté údolí Tiché Orlice, které se před Vámi na tomto stanovišti otevírá, vzniklo až ve čtvrtohorách, zhruba před jedním miliónem let. O tom, jak zde řeka při postupném zahlubování se do horninového souboru zanechávala své stopy ve formě šterkopískových teras, o tom jak meandrováním toku vznikala slepá ramena a o jiných zajímavostech se dozvíte na stanovišti, které je vybaveno odpočívadlem s výhledem na okolní mnohotvárnou krajinu.

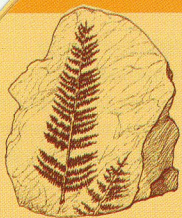


Stanoviště č. 7 Ústí nad Orlicí - Nad letištěm

Posuny horninových vrstev v dávné geologické minulosti způsobily, že v údolí Tiché Orlice před jejím soutokem s Třebovkou se v hloubce cca 100 m vytvořila podzemní voda velmi dobré jakosti s parametry tzv. „kojenecké vody“. To je v intenzivně zemědělsky obhospodařované krajině věc mimořádná a z naučné tabule se dozvíte, co je příčinou tohoto jevu. Poučení, krásný rozhled do okolí a instalované odpočívadlo potěší nejen Vaši duši, ale i tělo.



Stanoviště č. 8 Dolní Houžovec



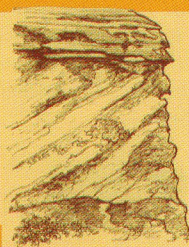
Že uhlí se u nás vyskytuje na Mostecku, Ostravsku či Kladensku ví každý. Ale že i zde, na Orlicko-Třebovsku se nacházejí drobné slojky uhlí, ví málokdo. Jak a kdy toto uhlí vzniklo a jak vypadají nejstarší sedimenty české křídové pánve zachované na této lokalitě se dozvíte právě zde. A že Vás bolí nohy po namáhavém stoupání do Dolního Houžovce? Nevadí, využijte zdejšího odpočívadla, osvěžte se a...!

Stanoviště č. 9 Lanšperk

Obec Lanšperk se stejnojmenným hradem tyčícím se téměř 100 m nad údolím Tiché Orlice je nejenom významným výletním místem s nádhernou vyhlídkou do okolí, ale jeho více než sedmisetletá historie je spojena i s celou řadou bájí a pověstí. Jedna z nich, O čertově mostě, je vázaná ke geologii území, k téže geologii, která podmínila vznik skalního ostrohu, na kterém hrad stojí. Přijďte a začtěte se...!



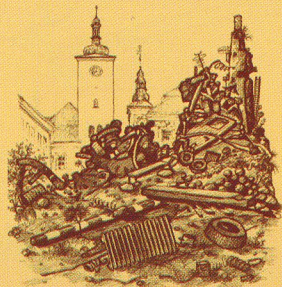
Stanoviště č. 10 Sopotnice



Víte, co je to úhlová diskordance? Je to jakýsi deník horninových vrstev, z něhož geolog může vyčíst, co se v dávné geologické minulosti na zemském povrchu dělo, kdy území bylo zatopeno mořem a kdy bylo souší, případně jaké rostlinstvo a živočišstvo se v tom kterém geologickém údobí na Zemi vyskytovalo. Návštěva této lokality Vás navede do míst, kde si můžete na jev zvaný úhlová diskordance sáhnout!

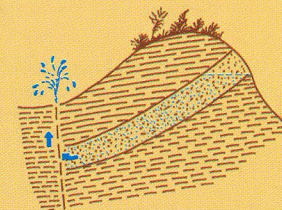
Stanoviště č. 11 České Libchavy

Kam s ním? Nemusíte se ptát Nerudy! Nedaleko od Vás se totiž nachází jedna z největších a nejmodernějších skládek odpadů ve východních Čechách. Za její nezávadnost vděčíme geologům. Ti našli místo, ze kterého se znečištění nemůže dostávat mimo prostor skládky, přestože okolí Českých Libchav je významnou zásobárnou podzemní vody. Jak se takové místo hledá se dozvíte z informační tabule instalované u Chaty Habřínka, kde se postarají i o Váš žaludek.

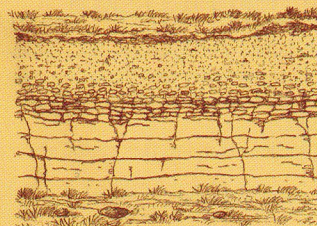


Stanoviště č. 12 Dolní Dobrouč - Vápenka

Český hydrometeorologický ústav pozoruje na území České republiky asi 1700 vrtů a přibližně 400 pramenů. Jeden z nich se nachází v malebném koutu Orlického podhůří východně od obce Dolní Dobrouč. S úžasem hledíme na skalní rozsedlinu, ze které vytéká tolik vody, že by stačila ke každodennímu zásobování několika tisíc obyvatel...



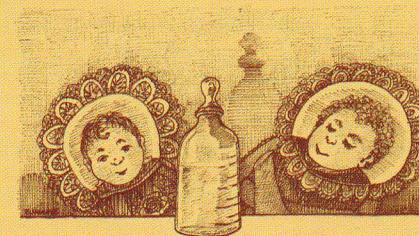
Stanoviště č. 13 Lanšperk - zastávka



Proč je hlína vlevo od zdejší tabule na břehu Tiché Orlice bělošedá a vpravo od něj hnědočervená? Proč jsou některé sedimenty žluté, jiné rezavé, zelené nebo černé? Má to na svědomí minerální složení horninových zrn nebo i něco jiného? Přijďte a dozvíte se, že i barva sedimentu může být významným fragmentem z jeho životopisu!

Stanoviště č. 14 Dolní Dobrouč - mlékárna

Dusičnany! Je zajímavé, jak si lidé tento iont spojují s kojeneckou vodou! Je-li voda bez dusičnanů, je kojenecká! Tak jednoduché, jak se dozvíte z informační tabule, to bohužel není...



Stanoviště č. 15 Hnátnice



Chcete si nechat vyhloubit studnu? Pak asi budete hledat proutkaře. O tom, jak je možné, že i v dnešním přetechinovaném světě si tato „šarlatánská“ profese stále nachází své místo na slunci pojednává naučná tabule umístěná u studny původního vodovodu v Hnátnici. Využijte odpočinku pod starou vrbou, vezměte do ruky jednu z připravených virguli a projděte se nad studnou!

Autem, na kole nebo pěšky?

Unikátní skladba naučných tabulí je sestavena jak pro systematickou prohlídku a poučení např. pro školní výlety, odborné exkurze zájmových sdružení nebo pro obdivovatele a znalce přírody na Orlicko-Třebovsku, tak pro náhodné návštěvníky zdejšího kraje, kteří objeví některou z tabulí Geologického a vodního muzea v přírodě a jistě budou příjemně překvapeni nejenom zajímavým textem ale i názornými obrázky, poodhalujícími tajemství zemských hlubin. Chcete-li si prohlédnout všechny lokality Geologického a vodního muzea, nabízíme Vám tip na dvou denní výlet na kole, pro zdatné případně pěšky, nebo jednodenní výlet, přijedete-li k nám autem. Cestujete-li vlakem či linkovým autobusem, udělejte si několik jednodenních nebo půldenních výletů dle Vašich možností, sil a zájmu.

Nechť Vás výlety za geologií a vodou osvěží a poučí!

By car, by bicycle, or on foot?

A unique collection of information boards is arranged either for a systematic tour and information e.g. for school trips, specialist excursions of clubs, or admirers and experts in the Orlicko-Třebovsko region's nature, or for any visitors to the region who discover any of the boards of the open-air Geological and Water Museum and will certainly be pleasantly surprised not only by interesting texts but also by vivid pictures unveiling the mystery of the earth's depths.

If you want to see all localities of the Geological and Water Museum, we offer you a tip for a one or two days' cycling trip, or on foot for the sturdy ones:

If you go by car or a coach, you will manage to see everything just in a single day, and we recommend the following route with two short walks:

If you travel by train or by bus, go for several single day's or half-day's trips according to your abilities, strength, and interests. May your geology trips be refreshing and instructive!

Mit Auto, auf dem Fahrrad oder zu Fuß ?

Eine wertvolle Zusammenstellung der Lehrtafeln wurde für systematische Schau und Belehrung, z. B. für die Schulausflüge, Fachexkursionen der Interessensvereinigungen oder für die Bewunderer und Kenner der Natur von Orlicko-Třebovsko als auch für zufällige Besucher von diesem Kreise zusammengestellt, die eine der Tafel vom Geologie- und Wassermuseum in der Natur entdecken und die bestimmt angenehm nicht nur durch interessantes Text aber auch durch vorbildliche Bilder, die die Geheimnisse der Erdtiefen entdecken, überrascht werden.

Wenn Sie alle Lokalitäten vom Geologie- und Wassermuseum besichtigen wollen, bieten wir Ihnen ein Tipp auf ein- bis zweitäglichen Fahrradausflug, gegebenenfalls für tüchtige Wanderer zu Fuß an:

Wenn Sie mit dem Auto oder Sonderfahrtbus reisen, schaffen Sie alles innerhalb eines einzigen Tages, und wir empfehlen Ihnen folgende Strecke mit zwei kurzen Spaziergängen:

Wenn Sie mit dem Zug oder Linienbus reisen, können Sie einige Tags- oder Halbtagsausflüge gemäß Ihren Möglichkeiten, Kräften und Interesse machen. Viel Erfrischung und Belehrung auf Ihren geologischen Ausflügen!

Samochodem, rowerem lub pieszo?

Unikatowy zestaw tablic dydaktycznych został przygotowany zarówno do systematycznego oglądania i nauczania, np. dla wycieczek szkolnych, wycieczek klubów zainteresowań lub miłośników i znawców przyrody Orlicka-Třebovska, jak i dla przypadkowych turystów zwiedzających ten kraj, którzy odkryją jedną z tablic Muzeum Geologicznego i Hydrologicznego w Przyrodzie. Niewątpliwie będą przyjemnie zaskoczeni nie tylko interesującym tekstem ale i pogładowymi rysunkami, odkrywającymi tajemnicy głębin Ziemi.

Jeżeli zamierzamy obejrzeć wszystkie stanowiska Muzeum Geologicznego i Hydrologicznego, zalecamy zorganizowanie jedno lub dwudniowej wycieczki rowerowej, dla wytrzymałych wycieczki pieszej:

Jeżeli podróżujemy samochodem lub autobusem wycieczkowym, zdążymy wszystko zwiedzić w ciągu jednego dnia, zalecana jest następująca trasa, zawierająca dwa krótkie spacery piesze:

Jeżeli podróżujemy pociągiem lub autobusem liniowym, zorganizujemy kilka jednodniowych lub półdniowych wycieczek w ramach możliwości, sił i zainteresowań.

Niech wycieczki z tematyką geologiczną staną się źródłem rekreacji i nauki!

1. den

Vlakové nádraží Ústí nad Orlicí (1) - Andrlův chlum (2) - Řetůvka - Hrádek (občerstvení v penzi-onu Koliba) - Na Džbánovci (4) - Jehnědí - Sudislav (3) - Klopoty I (5) - Klopoty II (6) - Dolní Libchavy (ubytování v penziónu Hůrka) nebo Ústí nad Orlicí (ubytování v Ioděnici v Cakli).

Na přiložené mapě je trasa vyznačená modrou barvou.

2. den

Dolní Libchavy nebo Ústí nad Orlicí - Václavov - Lanšperk (9) - Lanšperk zastávka (13) - Hnátnice (15) - Dolní Dobrouč Mlékárna (14) - Dolní Dobrouč Vápenka (12) - Dolní Dobrouč - Horní Dobrouč - Dolní Houzovec (8) - Horáková kaple - Ústí nad Orlicí, Nad letištěm (7) - Dolní Libchavy - České Libchavy (11) - Sopotnice (10) - Potštejn nebo zpět do Ústí nad Orlicí.

Na přiložené mapě je trasa vyznačena zelenou barvou.

Cestujete-li autem nebo zájezdovým autobusem, vše stihnete za 1 den a doporučujeme Vám následující trasu se dvěma krátkými procházkami:

1 den Ústí nad Orlicí - Ústí nad Orlicí Nad Letištěm (7) - Knapovec - Dolní Houzovec (8) - Dolní Dobrouč - pěší procházka k lokalitě Dolní Dobrouč Vápenka (12) - Dolní Dobrouč Mlékárna (14) - Lanšperk (9) - Lanšperk zastávka (13) - Hnátnice (15) - Žampach - České Libchavy (11) + občerstvení v Chatě Habřínska - Sopotnice (10) - České Libchavy - Rozsocha - Rviště - Dobrá Voda - Klopoty II (6) - krátká procházka Klopoty I (5) + občerstvení - Brandýs nad Orlicí - Oucmanice - Sudislav (3) - Hrádek - Na Džbánovci (4) - Sloupnice - Řetůvka - Ústí nad Orlicí Andrlův Chlum (2) - Ústí nad Orlicí Nádraží (1).

Na přiložené mapě je trasa vyznačena červenou barvou.

Nashledanou!

I spadl přívál, a přišly řeky a válí větrové a obořily se na ten dům, ale nepadl; nebo založen byl na skále (Mt 7,25). Ano, i Bible obsahuje řadu moudrostí z geologie, které mnohdy člověk v dnešní uspěchané době přehlíží. Přejeme si, aby návštěvou našeho muzea jste lépe poznali naši Zemi, lépe porozuměli jevům, které probíhají nezávisle na naší vůli, a snažili se žít s přírodou v porozumění a harmonii. Uděláte-li alespoň maličký krok v tomto poznání, splnilo Geologické a vodní muzeum v přírodě na Orlicko-Třebovsku svůj účel. Těšíme se nashledanou !!!

Goodbye!

And there was a downpour and rivers came, and winds blew and struck that house, but it did not fall as it was founded on a rock (Mt 7,25).

Yes, even the Bible includes much wisdom from geology which people ignore in these hasty days. We wish you learnt more about our earth, understood better the phenomena which proceed independently from our will, and tried to live with nature in understanding and harmony. If you make at least a tiny step towards this knowledge, the open-air Geological and Water Museum in the Orlicko-Třebovsko region has met its aim. We look forward to seeing you again!!!

Auf Wiedersehen!

Als nun ein Platzregen fiel und die Wasser kamen und die Winde wehten und stießen an das Haus, fiel es doch nicht ein, denn es war auf Fels gegründet (Matthäus 7,25).

Ja, auch Bibel enthält ganze Reihe von Weisheiten aus der Geologie, die vom Menschen in heutiger hektischer Zeit oft übersehen werden. Wir wünschen uns, damit Sie durch Besuch unseres Museums noch besser unser Land kennenlernen, die Erscheinungen, die unabhängig von unserem Willen verlaufen, besser kennenlernen, und damit Sie sich bemühen werden, mit der Natur im Einverständnis und in Harmonie zu leben. Wenn Sie wenigstens einen kleinen Schritt zu dieser Erkenntnis machen, hat das Geologie und Wassermuseum in der Natur im Region von Orlicko-Třebovsko seinen Zweck erfüllt.

Wir freuen uns auf Wiedersehen !!!!!

Do zobaczenia!

Spadł deszcz, wezbrały potoki, zerwały się wichry i uderzyły w ten dom. On jednak nie runął, bo na skale był utwierdzony (Mt 7,25).

Tak tak, i Biblia zawiera cały szereg mądrości geologicznych, na które człowiek w dzisiejszych, zapędzonych czasach nie zwraca uwagi. Pragniemy, aby odwiedziny naszego muzeum pomogły wam jeszcze lepiej poznać naszą Ziemię, lepiej pojąć zjawiska, przebiegające niezależnie od naszej woli, i dążyli do współżycia z przyrodą w porozumieniu i harmonii. Jeżeli wykonamy przynajmniej mały krok w tym kierunku, Muzeum Geologiczne i Hydrologiczne w Przyrodzie na Orlicko - Třebovsku spełniło swój cel. A więc do zobaczenia !!!