



Jihlava

královské

horní město

Hornická
naučná stezka
Bergbaulehrpfad
Education
Mining Path



Jihlava

královské

horní město

Magistrát města Jihlavy

Masarykovo náměstí 1

586 01 Jihlava

telefon: 567 167 111

e-mail: posta@jihlava-city.cz

Turistické informační centrum

Masarykovo náměstí 2

586 01 Jihlava

telefon: 567 167 158, 159

e-mail: tic@jihlava-city.cz,

info@jihlava-city.cz

www.jihlava.cz



„Stříbrná“ Jihlava

Jihlava – kdysi jedno z nejvýznamnějších měst království a nejstarší královské horní město v českých zemích. Původně slovanská tržní ves, krátce po

objevu bohatých stříbrných žil v letech 1237–1239 však již nově založené město na návrší na protějším břehu řeky. V průběhu druhé poloviny 13. století pak rychle se rozrůstající středověké sídlo, a to především díky příchodu důlních odborníků, řemeslníků obchodníků z nejvýznamnějších evropských hornických středisek. Vznik města je tak neoddelitelně spojen s počátkem vyspělého dolování a kosmopolitní kolonizací, zároveň se Jihlava stává místem, kde lze uplatnit nové podnikatelské formy a novou dolovací techniku. Velké stříbrné bohatství z důlního podnikání a ražby mincí (brakteátů a moravských denárů) se velmi výrazně projevilo na rychlém rozkvětu města. Bohatí horní podnikatelé si mohli dovolit budovat v té době velmi nákladné a honosné kamenné domy. Výstavnost a velkorysost založení města (s velkým centrálním náměstím a pravoúhlou sítí ulic) pak byla

umožněna privilegiem českého krále Přemysla Otakara II., který r. 1270 udělil městu nejstarší stavební řád v českých zemích. Vyrostlo tak horní město, jež mělo postavení města královského a velikostí se zařadilo na druhé místo v českých zemích, hned za Prahou.¹⁾

Už od poloviny 13. století byla Jihlava proslulá také svým vlastním soupisem právních norem. Jihlavské německé horní právo se r. 1300 stalo základem pro proslulý horní zákoník krále Václava II: „Ius Regale Montanorum“. Výkon horního práva náležel Jihlavskému hornímu soudu, který se postupně stal vrchním soudem pro celý český stát. Koncem 13. a 14. století vyhledávala právní ponaučení v Jihlavě dokonce i Kutná Hora, kam byl pak tento soud počátkem 16. století také přenesen. Objev stříbra v Kutné Hoře však neznamenal konec hornické činnosti v Jihlavě. Ta se v Jihlavě a okolí provozovala s přestávkami až do r. 1781 – tedy více jak pět set let. Nejstarší, nejintenzivnější a nejslavnější etapa však trvala jen asi 150 let a skončila, když byla vytěžena nejbohatší ložiska a mnoho důlních děl bylo v důsledku několika

zemětřesení zavaleno. Následovalo mnoho pokusů obnovit jihlavské dolování, nikdy se však již nepovzneslo na dřívější úroveň. Poslední historicky doložený pokus se vztahuje k letům 1773–1781. Poté již doly zůstaly ležet ladem, jámy se sesouvaly, štoly při ústích bortily a haldy zarůstaly stromy a křovinami. Z rozsáhlého jihlavského rudního revíru, který se rozprostírá na katastru obcí Staré Hory, Helenín, Malý Beranov, Hruškovy Dvory, Kosov, Sasov, Čížov, Vílanec, Rančířov, Pístov, Hosov, Rantířov, Hybrálec a Horní Kosov se do dnešních dnů dochovalo jen velmi málo zřetelných pozůstatků hornické činnosti.

Tato naučná stezka tak prochází po místech s nejvíce patrnými pozůstatky dolování, tak aby návštěvníkům co nejvíce přiblížila zašlou slávu jihlavského stříbra...

1) KŘESADLO, K.: *Kapitoly z historie Jihlavy*, Jihlava 1992

„Silbernes“ Iglau

Jihlava (ehemaliges Iglau) war einst eine der bedeutendsten Städte sowie die älteste königliche Bergstadt in den böhmischen Ländern. An der Stelle eines slawischen Marktdorfes wurde in den Jahren 1237–1239 nach der Entdeckung reichhaltiger Silbererzader eine Stadt am gegenüberliegenden Flussufer angelegt. Im 13. Jahrhundert entwickelte sie sich schnell zu einer mittelalterlichen Residenz, die insbesondere dank der Ankunft von Bergbauunternehmern, Handwerkern und Handelsleuten aus bedeutenden Bergbautorten Europas reich geworden ist. Die Entstehung der Stadt hängt somit unmittelbar mit den Anfängen des Silberbergbaus und der europaweit verbreiteten Kolonisierung zusammen. Der Reichtum, der vom Silberbergbau und Münzprägung der Brakteaten und mährischen Denare stammte, hat ein rasches Aufblühen der Stadt herbeigeführt. Die reichen Bergbauunternehmer konnten ansehnliche Steinhäuser erbauen lassen. Die Monumentalität und Großzügigkeit der Stadtanlage (mit zentralem Marktplatz und rechtwinkelig angeordnetem Straßennetz) wurde auch durch die älteste Bauordnung in den

böhmischen Ländern ermöglicht, welche der König Přemysl Ottokar der II. der Stadt verlieh. Dadurch wurde eine königliche Bergstadt gegründet, die hinsichtlich ihrer Größe die zweitwichtigste Stelle direkt nach Prag einnahm.¹⁾ Seit der Mitte des 13. Jahrhunderts war Iglau auch durch seine Rechtsnormensammlung berühmt. Das Iglauer deutsche Bergrecht wurde im Jahre 1300 zur Grundlage für den Bergbaukodex des Königs Wenzels des II., der unter dem Namen „Ius Regale Montanorum“ bekannt geworden ist. Die Berggerichtsbarkeit oblag dem Iglauer Berggericht, das nach und nach zu dem obersten Gericht für das ganze Königtum Böhmen wurde. Sogar Kutná Hora (Kuttenberg), der nachmalige Sitz der obersten Berggerichtsbarkeit seit dem Anfang des 16. Jahrhunderts hat Iglau um Rechtsweisungen ersucht. Die Entdeckung der Silberfunde in Kuttenberg hat jedoch nicht das Ende des Silberbergbaus in Iglau verursacht, der mit Unterbrechungen bis zum Jahre 1781 – also mehr als fünf Jahrhunderte lang weiter betrieben wurde. Die älteste, intensivste und berühmteste Bergbauperiode währte jedoch nur etwa 150 Jahre lang und

endete nach der Ausschöpfung reichster Silbererzlager und infolge der Zuschüttung der Berggruben nach Erdbeben. Es folgten noch einige Bemühungen um die Wiederherstellung des Iglauer Bergbaus, der jedoch nie wieder sein früheres Niveau erreichte. Der letzte historische Versuch bezieht sich auf die Jahre 1773–1781. Danach wurden die Gruben stillgelegt, stürzten zusammen, die Stolleneinmündungen stürzten ein und die Halden wuchsen mit Bäumen und Sträuchern zu. Von dem umfangreichen Iglauer Silbererzrevier, das sich auf der Gemarkung der Gemeinden Staré Hory, Helenín, Malý Beranov, Hruškovy Dvory, Kosov, Sasov, Čížov, Vílanec, Rančířov, Přstov, Hosov, Rantířov, Hybrálec a Horní Kosov erstreckte, sind nur sehr wenige sichtbare Bergbauüberreste erhalten geblieben.

Ein Lehrpfad führt entlang der Orte mit den deutlichsten Bergbauresten, damit die Besucher die silberne Vergangenheit Iglaus aus nächster Nähe erleben können ...

1) KŘESADLO, K.: *Kapitoly z historie Jihlavy*, Jihlava 1992

Jihlava – The Silver Town

Jihlava is formerly one of the most notable towns of the kingdom, and the oldest royal town of Czech Lands. Shortly after the discovery of rich veins of silver in 1237–1239, this originally Slavonic market village was transformed into a new town on a hillock across the river. In 13C this rapidly growing medieval settlement enlarged due to arrival of mining experts, artisans, traders and merchants from other European mining centres. The town origin is undetachably linked to inception of advanced mining and cosmopolitan colonization. Great silver mining fortune and coins strike (of Bracteate and Moravian Denarius) reflected town's heyday. Wealthy enterprisers could afford to build pretentious and costly stone mansions. With its large central square and rectangular street network the town's sightly architecture and magnanimity was permitted with royal privilege. In 1270 king Přemysl Otakar II. assigned the town the oldest Construction Code of the Czech Lands. Thus bearing royal privilege the grand mining town

was erected, and it flourished to become the second greatest of the Czech Lands, beyond Prague.¹⁾

From mid 13C Jihlava was renowned for having its own law codes. German Mining Act of 1300 became the ground of a famous Code of Mining by king Wencelaslav II called „Ius Regale Montanorum“. Justice was administered by Upper Court of Jihlava, which eventually became the Supreme Court of Czech Lands. Legal advice of Jihlava's court was sought even by Kutná Hora, where the court was moved by 16C. Silver discovery in Kutná Hora didn't mark the termination of mining activities of Jihlava. With intervals mining was executed in Jihlava and environs till 1781 – more than 500 years. The oldest, most intense and most prominent era lasted only for about 150 years and it ceased when the richest veins were mined out, and numerous mining shafts were buried by several earthquakes. Evidence of the last mining trials dates back to 1773–1781. Later the mines lied fallow, shafts slumped, the pitheads collapsed and slag

heaps got grown over with trees and shrubberies. Up till today some of obvious relics maintain in vast Jihlava's ore district, which spreads on land registers of villages of Staré Hory, Helenín, Malý Beranov, Hruškovo Dvory, Kosov, Sasov, Čížov, Vílanec, Rančířov, Pístov, Hosov, Rantířov, Hybrálec and Horní Kosov.

There is an educational nature trail leading via places with most apparent mining relics to outline the former silver mining glory for visitors.

1) KŘESADLO, K.: *Kapitoly z historie Jihlavy*, Jihlava 1992



2

Střecha Evropy

Hlavní evropské rozvodí je pomyslná čára, která protíná ČR a také Vysočinu. Jde o úzký pás země na vyvýšeninách, oddělující dvě oblasti, z nichž potoky, říčky a řeky tečou na dvě různé strany. Protože jde o *hlavní evropské rozvodí*, také definované jako evropská linie přes kterou neteče žádná voda – část zde pramenících toků směřuje k Severnímu moři, druhá část k Černému moři.

Europäische Hauptwasserscheide

Die europäische Hauptwasserscheide ist eine fiktive Linie, welche die Tschechische Republik sowie die Böhmischemährische Höhe überschneidet. Es handelt sich um einen

schmalen Landstreifen, der auf Anhöhen verläuft und zwei Bereiche voneinander trennt, deren Bäche und Flüsse in zwei Richtungen fließen. Da es sich um die *europäische Hauptwasserscheide handelt*, die ebenfalls als europäische Linie definiert wird, die kein Wasserstrom überquert, fließen einige von den hier entspringenden Strömen zur Nordsee, andere zum schwarzen Meer hin.

Roof of Europe

The main European watershed is an imaginary line, which intersects Czech Republic and Region of Vysočina. A narrow belt of hilly region is separated in two parts, from which creeks, streams, and rivers flow two different directions. Because it is *the main European watershed* – defined as an European outline not crossed by any other flowing water – one part of springs heads towards Northern Sea, and the second part to the Black Sea.



Přední dřevo věnce **A**. Zadní dřevo věnce **B**.
 Zašpičatělé koly **C**. Příčné trámce **D**.
 Vrátkové stojky **E**. Železná ložiska **F**. Válec **G**.
 Jeho čepy **H**. Dřevo **I**. Klika **K**.
 Těžné lano **L**. Jeho hák **M**.
 Nádoba **N**. Její půlkruh **O**.

3

Obvaly

V okolí šachty sv. Jiří se nachází 25 větších hromad vykopaného materiálu – tzv. obvalů. Svědčí to o sledování rudní žíly ve směru východ – západ v délce až 400 m. Původně byla většina průzkumných i těžebních šachet vydřevena srubovým způsobem.

Těžní plošina u ústí jámy se nazývala hejpanek. Nad ústím byla postavena šachetní budova, nazývaná bechyně nebo kavna, kde bylo místo pro těžní zařízení a pro havíře.

Halden

In der Nähe der St.-Georg-Grube befinden sich 25 größere Haufen ausgehobenen Materials – sog. Halden, die vom Verlauf des Silbererzgangs in Ost-West-Richtung, in einer Länge von bis zu 400 m zeugen. Ursprünglich waren die meisten Schürf- und Förderschächte mit Holz ausgezimmert.

Die Förderfläche an der Grubenmündung hieß Hängebank. Über der Einmündung wurde ein Schachtgebäude, auch Zechenhaus genannt, errichtet, wo Fördergeräte untergebracht wurden und Bergbauer verweilen konnten.

Mining Mounds

Near mining shaft of St. George there are 25 hills of dug out material – mining mounds. Those prove an ore vein leading from East to West at about 400 m. Originally most of the pilot and mining tunnels were reinforced with timber (using the same technology as for log cabins). The mining ramp was at its pithead. Above it there used to be a mining shed for mining devices and the workers.



4

Šachta sv. Jiří

Šachta pochází z nejstarší etapy dolování. V roce 1592 zde byla již jen stará zatopená šachta. O její obnovu se pokusil Vít Baroch za pomoci jihlavské obce. Havíři zde čerpali třicet dní a nocí vodu a hladinu pak udržovali v hloubce 60 m od ústí šachty. Pro slabý výtěžek stříbrných rud bylo dílo opuštěno. Další pokus o průzkum a těžbu byl podniknut v roce 1734, ale po dvou letech nezbylo, než ze stejných důvodů práce ukončit.

Kolo **A**. Hřídel **B**. Čepy **C**.
Ložiska **D**. Buben **E**. Železné skoby **F**.
Vedoucí řetěz **G**. Břevno **H**.
Četky **I**. Roury **K**. Potoční žlab **L**.

St. Georg-Schacht

Der Schacht stammt aus der ältesten Bergbauphase. Im Jahre 1592 befand sich hier nur noch ein alter, überfluteter Schacht. Um ihre Wiederherstellung war mit Unterstützung der

Gemeinde Iglau der Bergbauunternehmer Vít Baroch bemüht. Die Berghauer haben hier dreißig Tage und Nächte lang Wasser aus der Grube gepumpt und hielten den Wasserstand in einer Tiefe von 60 m unter der Schachteinmündung. Wegen der schwachen Silbererzbeute wurde die Grube stillgelegt. Zu weiteren Bemühungen um die Wiederbelebung des Bergbaus und Erforschung der Grube kam es im Jahre 1734, nach zwei Jahren wurden die Arbeiten aus dem gleichen Grund eingestellt.

Mining Shaft of St. George

The shaft belongs to the early mining era. By 1592 there was only an old flooded pit. With help of settlement of Jihlava Vít Baroch attempted its restoration. By day and night for thirty days his mineworkers were working hard to draw water from the pit, and they kept its level at 60 m below the pithead. But for low silver yield it got abandoned. Another attempt for its probe and yield was made in 1734, but after two years the works had to be concluded again.

5

Vodotěžný stroj

K vodotěžnému stroji, jež byl nad šachtou sv. Jiří instalován, byla přiváděna voda ze vzdálenosti 1 km pomocí vodního náhonu. Tento náhon, dnes již nefunkční a suchý, existuje dosud téměř v celém svém průběhu a je přerušen pouze lesními cestami a lyžařským vlekem. Začíná na okraji obce Zborná, u cesty vedoucí podél Zlatého potoka.

Po žebříku do šachet sestupující **A**.
Na dřevěném valachu sedící **B**.
Na kůži sedící **C**. Sestupující
po schodech do skály vytesaných **D**.

Wasserrördermaschine

Zur Wasserrördermaschine, die oberhalb des St. Georg-Schachts installiert wurde, wurde das Wasser mit Hilfe eines Wassergrabens aus der Entfernung von einem Kilometer zugeführt. Dieser Wassergraben, heutzutage nicht mehr funktionsfähig und trocken, besteht beinahe in seinem ganzen Originalverlauf und ist lediglich durch zwei Waldwege und den Skilift unterbrochen. Er beginnt am Rande der Gemeinde Zborná, an dem entlang des Goldenen Baches führenden Weg.

Mining Water Pump

Water pump installed at St. George brought the water from 1 km far using a flume. Today this flume isn't operating and it is dry, existing at nearly all its length, disrupted by forest path and ski tow only. It starts on the edge of village of Zborná, and follows road along a stream (Zlatý potok).



6

Rozhledna na vrchu Rudný

Na vrchu Rudný (Šacberk) se nacházela rozhledna ve tvaru osmiúhelníku o výšce 27 m. Jako první navrhl postavit rozhlednu starosta Peter Ernst Leopold von Löwenthal v roce 1853. Byla dřevěná (zničena 1870). Nová rozhledna byla slavnostně otevřena roku 1907. Na vyzdřeném základu, který se dodnes zachoval, bylo pět dřevěných pater. Rozhledna byla v provozu 37 let. Po požáru v roce 1940 již nebyla obnovena.

Aussichtsturm auf dem Schatzberg

Auf dem Berg Rudný (Schatzberg) befand sich ein achtkantiger Aussichtsturm mit einer Höhe von 27 m. Den ersten Aussichtsturm auf dem Schatzberg verdanken wir dem Bürgermeister

Peter Ernst Leopold von Löwenthal, der sein Vorhaben im Jahre 1853 umsetzen ließ. Dieser hölzerne Aussichtsturm wurde im Jahre 1870 zerstört. Der neue Aussichtsturm wurde im Jahre 1907 feierlich eröffnet. Auf dem Mauerfundament, das bis heute erhalten geblieben ist, standen einst fünf Holzgeschosse. Der Aussichtsturm war 37 Jahr lang in Betrieb. Nach dem Brand im Jahre 1940 wurde er nie mehr wiederhergestellt.

Rudný Observation Tower

On Rudný (Šacberk) hill there used to be an octagonal observation tower of 27 m. In 1853 Mayor Peter Ernst Leopold von Löwenthal projected the first observation tower. The wooden construction was destroyed at 1870. New observation tower had its ceremonial opening in 1907. There used to be five floors above its stone foundation, which is preserved till today. Observation tower was operating for 37 years. After fire in 1940 it wasn't renewed anymore.

7

Horniny v okolí vrchu Rudný

Vrch Rudný je budován velmi silně přeměněnou (metamorfovanou) horninou, tzv. migmatitem.

Ve svahu jsou vidět rulové balvany, rozvolněné mechanickým zvětráváním za ledových dob ve starších čtvrtohorách. Stojí za připomínku, že ruly (migmatity) patří k převládajícím horninám Českomoravské vrchoviny a zároveň v této oblasti i k horninám nejstarším (u některých je stáří vypočteno až na 1,5 miliardy let).

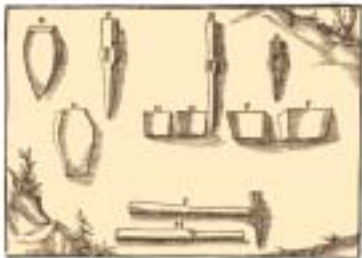
Dlouhý třídící stůl **A**.
Necky **B**.
Bečky **C**.

Gesteine in der Umgebung von Schatzberg

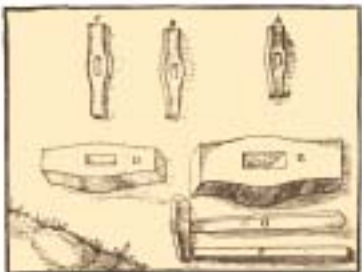
Der Schatzberg besteht aus einem stark umgewandelten (metamorphen) Gestein, dem sog. Migmatit. Am Hang sind Gneissteine sichtbar, die in der Eiszeit während des Pleistozäns durch mechanische Witterung aufgelockert wurden. Es sei daran erinnert, dass die Gneise als Migmatite zu den vorherrschenden und zugleich ältesten Gesteinen der Böhmischo-mährischen Höhe gehörten (bei einigen wurde das Alter auf 1,5 Milliarden Jahre berechnet).

Rocks Near Rudný Hilltop

Hill Rudný consists of very much metamorphosed rocks, called migmatites. In the slope there are gneiss large stones, disintegrated during Late Quaternary Ice Age. Actually out of all rocks the migmatites are predominant in the region and also those belong to the oldest ones (the estimate is 1,5 billion of years).



Špičák **A.** Kopáč **B.** Lopata **C.**



Želízko **A.** Zasekáček **B.** Želízko žumpové **C.**
 Skalní klín **D.** Klín **E.** Hrubý klín **F.**
 Plechový klín **G.** Dřevěná rukojeť **H.**
 V želízku zasazená rukojeť **I.**

8

Hornický náhon

Hornický náhon, jehož vodním proudem byl poháněn vodotěžný stroj na šachtě sv. Jiří, byl napájen ze starého báňského rybníka, po němž se zachovala hráz na levé straně silnice při vjezdu do Zborné od Jihlavy. Starší horníci pracovali poměrně jednoduchými nástroji – želízko, mlátek, špičák, kopáč, lopata a různé sochory. Protože nástroje musely být ostré, pracovali v blízkosti dolu i důlní kováři.

Berggraben

Der Berggraben, durch dessen Wasserstrom die Wasserfördermaschine am St.-Georg-Schacht getrieben wurde, wurde von alten Grubenteich versorgt, dessen Damm zur

linken Straßenseite bei der Einfahrt in die Gemeinde Zborná in Richtung von Jihlava bis heute erhalten geblieben ist. Die erfahrenen Berghauer arbeiteten mit verhältnismäßig einfachen Werkzeugen, wozu insbesondere Eisen, Schlägel, Spitzhacken, Hacken, Schaufeln und verschiedenen Brecheisen gehörten. Da die Werkzeuge scharf sein mussten, haben in der Nähe der Bergwerke auch Grubenschmiede gearbeitet.

Mining Flume

Water of mining flume was driven by water pump of St. George Mining Pit. This water was fed from an old mining pond. The pond used to be by left side of the road from Jihlava to Zborná. Elder miners were working with simple tools – irons, malls, diggers, shovels and various crowbars. The tools were needed sharp at all times, so blacksmiths were working near the mines.

9

Obyvatelé místních lesů

Lesy jsou tvořeny porosty s převahou jehličnatých dřevin, hlavně smrku. Na některých místech je vyšší zastoupení jedle. Jsou zde zbytky přirozených smíšených lesů, tvořené bukem, smrkem a jedlí. Hnízdí zde sýkora parukářka i uhelníček, brhlík lesní, čížek lesní, datel černý, strakapoud velký i vzácně i žluna šedá. Z dravců kromě káně lesního i krahujec obecný a z nočních dravců kalous obecný a puštík obecný.

datel černý



strakapoud velký



puštík obecný

Wald und Waldvögel

In den Waldbeständen sind vorwiegend Nadelbäume, insbesondere Fichten vertreten, an einigen Orten überwiegen Tannenbestände. Es gibt hier auch Überreste natürlicher Mischwälder, die aus Buchen, Fichten und Tannen bestehen. Es nisten hier Meisen, Kohlmeisen, Goldammern, Zeisige, Spechte, Buntspechte und vereinzelt ebenfalls Grauspechte. Von den Raubvögeln sind Bussarde, Sperber, Waldohreulen und Waldkäuze vertreten.

Local Forest

Forest consisted of coniferous trees, mainly spruce. At some places there were more firs. Also the remaining mixed forest is found around here, consisting of beech, spruce and firs. From the birds titmouse, nuthatch, siskin, woodpecker, spotted woodpecker and rarely rainbird are found here. From birds of prey there are buzzards, sparrow hawks, and horned owls or tawny owls from night birds of prey.



10

Šachetní dolování

Ložisko muselo být otevřeno důlním dílem, pak teprve dostal zájemce propůjčku. Začala se razit tzv. nálezná jáma. Hlavními důlními díly byly úklonné šachty, zakládáné na žilném pásu hustě vedle sebe, protože umožnily uplatnění většího počtu těžařů a havířů, aby ložisko mohlo být co nejrychleji a nejúplněji vydo- byto. Úklon jámy nebyl pravidelný. Profil byl takový, aby se do jámy vešly schody a okov s těžním lanem.

Tři svislé šachty, z nichž první ještě nedosahuje ke štole **A**.
Druhá šachta **B** dosahuje ke štole.
K třetí ještě štole nedošla **C**. Štole **D**.

Schachtbergbau

Das Erzlager musste zuerst durch ein Bergwerk erschlossen werden, erst dann hat der Bergbauunternehmer das Lehen bekommen und konnte mit dem Ausheben

der sog. Fundgrube beginnen. Zu den Hauptbergwerken gehörten die Fallschächte, die am Gangzug dicht nebeneinander angelegt wurden, damit sie den Einsatz von einer größeren Anzahl der Gewerke und Berghäuer möglich machten und das Lager möglichst schnell und vollständig ausgebeutet werden konnte. Die Schachtneigung war nicht regelmäßig. Das Profil wurde so ausgelegt, dass man im Schacht Treppe sowie den Förderkübel mit Seil unterbringen konnte.

Shaft Mining

The deposit had to be uncovered by mining unit, and then the applicants received the mining lease and mining shaft could be dug out. The main mining parts were semisteepest shafts, on veins densely next to each other, because it enabled greater number of miners and colliers to work there, and the lodes could be exhausted fast and full. Slant profile was not regular. The shaft profile was suitable for stairs and hoisting bucket to reach in easily.

Štola sv. Jana Nepomuckého

(také trpasličí jeskyně) byla otevřena v roce 1776 a po několika letech činnosti dosáhla délky 330 metrů. Dílo bylo raženo po 1 m, mocné, chudě zrudněné křemenné žíle.

Pro vzniklé problémy s přívalem důlní vody a nízkou výtěžnost rudy bylo dílo v roce 1780 opuštěno. Štola je v současné době nepřístupná a zatopená. Výtok vody ze štoly je upraven jako studánka.

Tři ukloněné šachty, z nichž první ještě nedosahuje ke štole **A**.
Druhá šachta **B** dosahuje ke štole.
K třetí ještě štola nedošla **C**.
Štola **D**.

St. Johannes von Nepomuk-Stollen

(auch Zwerghöhle genannt) wurde im Jahre 1776 erschlossen und erreichte nach einigen Betriebsjahren eine Länge von 330 Meter. Das Werk wurde meterweise in einem mächtigen, vererzten Quarzgang geschlagen. Wegen der Probleme mit dem Grubenwasser sowie der niedrigen Erzausbeute wurde das Werk im Jahre 1780 stillgelegt. Der Stollen ist zurzeit unzugänglich und überflutet. Die Wasserableitung vom Stollen ist als Brunnen gestaltet worden.

Shaft of St. John Nepomucký

(or Dwarfish cave) was opened in 1776 and after few years in operation it reached about 330 metres. The shaft was stroke step by step, in poorly ore mineralized quartz vein. For its problems with shaft water run-off and low ore yield it was abandoned in 1780. The shaft is inaccessible and flooded. At shaft outflow there is a small well.

Lokalita Bílý Kámen

Jedná se zde o první etapu těžby asi v druhé polovině 13. století a jde o tzv. těžbu „do dne“. Šachty zde byly raženy do takové hloubky kam dopadalo denní světlo a sledovaly tah rudní žíly. Rudní žíla ve směru SZ – JV byla sledována v délce 225 m jednou řadou šachet, po nichž se dochovalo 27 jam (pinek) o průměru okolo 10 m a hloubky do 5 m.

Lokalita Rounek

Toto kutiště, přesto že není v žádné historické hornické mapě, lze datovat od první pol. 13. století do počátku 15. století. Je dlouhé 135 m, průměr jam je 1,5–8 m. Sekaná šachtice má čtvercový půdorys a celková hloubka jámy i se šachtou je 8 metrů. Svou zachovalostí je v jihlavském horním revíru ojedinělá.

Standort Bílý Kámen (Weissenstein)

Es handelt sich um die erste Bergbauphase aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, den sog. Tagebau. Die Schächte wurden hier nur bis zu der Tiefe ausgehoben, zur der das Tageslicht eindrang und verfolgten den Gangzug. Der Erzgang in Richtung Nord-west-Südost wurde in einer Länge von 225 m mit einer Reihe von Schächten verfolgt, an denen 27 Gruben (Pingen) mit einem Durchmesser von 10 m und einer Tiefe bis zu 5 m errichtet wurden.

Standort Rounek (Raunek)

Diese Schürfstätte, die seit der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts bis Anfang des 15. Jahrhunderts in Betrieb war, ist auf keiner historischen Karte eingezeichnet oder schriftlich belegt. Ihre Länge beträgt 135 m, der Grubendurchmesser bewegt sich zwischen 1,5 und 8 Metern, der gehauene Steigort hat einen quadratischen Grundriss und die Gesamtlänge der Grube samt Schacht beträgt 8 Meter. Das Werk stellt infolge seines

guten baulichen Zustands ein einzigartiges Denkmal innerhalb des Iglauer Bergreviers dar.

Site of Bílý Kámen

It is a site documenting first mining stage of mid 13C – so called „daylight mines“. The shafts got as deep as the day light would reach, and followed the silver ores. The actual NW-SE silver ore vein can be followed for 225 metres by an adjoining shaft. Till today 27 pitches are preserved, at diameter of 10 m, and 5 m deep.

Site of Rounek

This mining location dates back to first half of 13C, up till beginning of 15C. It is not plotted in any historical mining map and there are no other historical records of its existence. It is 135 m long, with pits of diameters of 1,5 up to 8 metres. The cut shaft has square base and the overall depth of pit and shaft is 8 metres. It is well preserved and rather unique site of Jihlava's mining region.

okruh pro pěší ■ ■ ■ ■ ■

Východištěm trasy je za budovou Správy městských lesů. Z parkoviště u krematoria ulicí Pod Rozhlednou doleva. Trasa obsahuje 10 zastavení s informačními tabulemi. Tabule 1–6 absolvujte dle přiložené mapy. Od stanoviště č. 6 doporučujeme setít po sjezdovce – od stanice vleku doleva k tabuli č. 7. Zpět ke stanici vleku a po cestě směrem Zborná k tabuli č. 8. Pokračujte po lesní cestě směrem ke Zborné, stále se držte značení naučné stezky a dojdete k tabuli č. 9. Od této tabule pokračujte stále po značení až dojdete k tabuli č. 10. Zde končí uzavřený okruh Hornické naučné stezky.

okruh pro autoturisty ■ ■ ■ ■ ■

První část trasy je stejná jako po pěší turisty. Ke štole sv. Jana Nepomuckého (trpasličí jeskyni) se dostanete od parkoviště v blízkosti rybníka Borovinka (zpět po silnici č. 38 odbočka Hybrálec, ostře vpravo mezi domy. Cesta vede po hrázi rybníka a podél lesa. Na Bílý Kámen zpět směr Jihlava (silnice č. 38) odbočka Hybrálec po silnici č. 523 Bílý Kámen. Parkovat lze na hrázi rybníka. Po silnici č. 523 se vrátíte směr Jihlava, odbočka Hlávkov – Vyskytná nad Jihlavou – Rantířov – zde odbočka Rounek. U „křížku“ doprava – auto lze nechat u dopravní značky Zákaz vjezdu a pokračovat po lesní cestě pěšky až k hájence. Zde doleva ke kutišti.

Rundwanderung ■ ■ ■ ■ ■

Der Ausgangspunkt der Trasse befindet sich hinter dem Verwaltungsgebäude des städtischen Forstbetriebs. Der Weg führt vom Krematoriumsparkplatz durch die Straße Pod Rozhlednou nach links.

An der Trasse befinden sich 10 Stationen mit Informationstafeln. Zu den Tafeln 1- 6 gelangen Sie nach beigefügter Wanderkarte. Vom Standpunkt Nr. 6 empfiehlt es sich, entlang der Skipiste, von der Skiliftstation links zur Tafel Nr. 7 und danach erneut zur Skiliftstation zurückzuwandern und die Wanderung entlang des Weges nach Zborná zur Tafel Nr. 8 fortzusetzen. Danach verfolgen Sie weiterhin die Markierung des Lehrpfads und erreichen die Tafel Nr. 9. Von diesem Standpunkt aus setzen Sie ihren Weg entlang der Markierung fort, bis zur Tafel Nr. 10, an der die Rundwanderung entlang des Bergbaulehrpfades endet.

Rundfahrt für Autotouristen ■ ■ ■ ■ ■

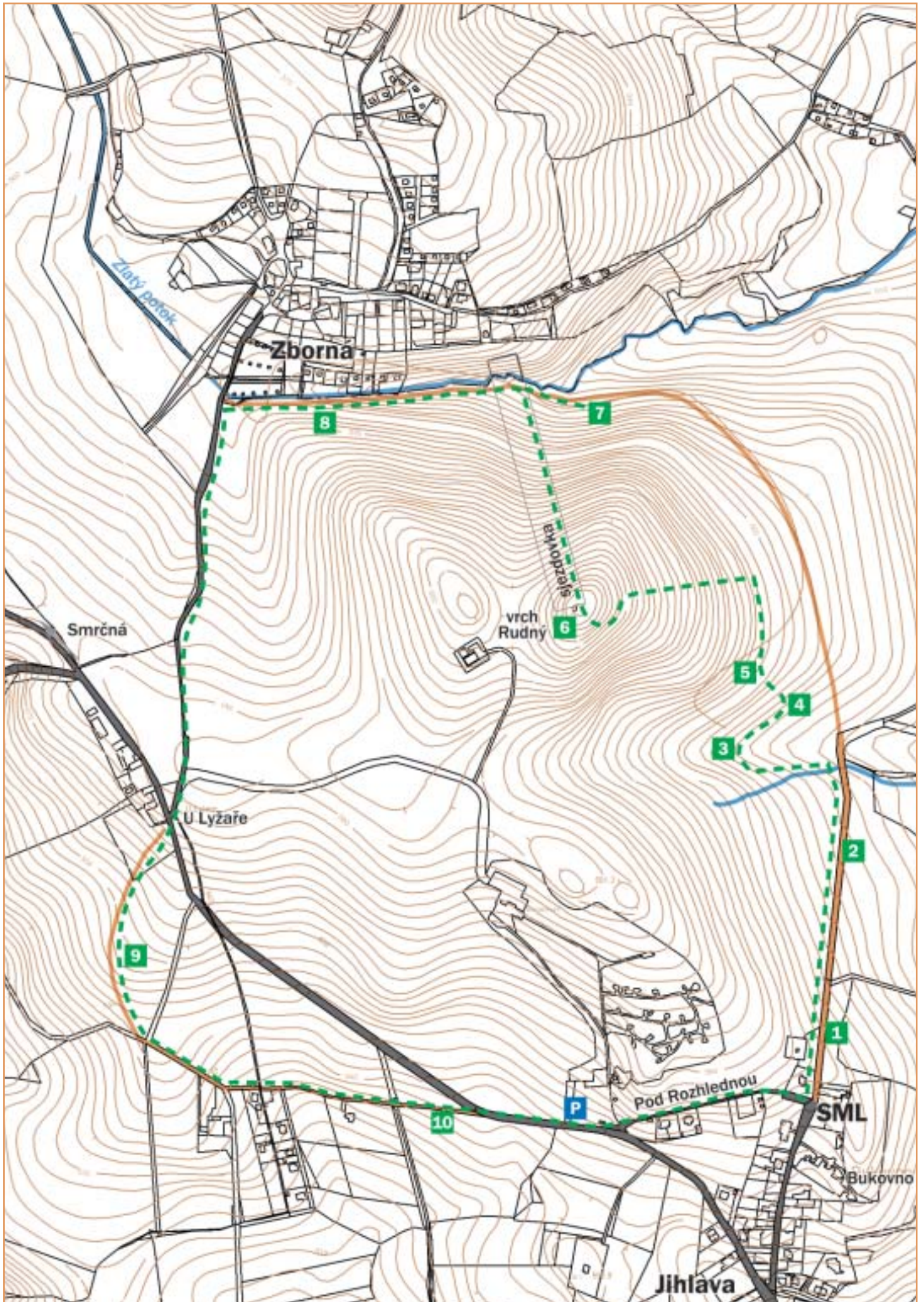
Der erste Abschnitt der Trasse ist mit dem Wanderabschnitt identisch. Fahrt zum Johannes von Nepomuk-Stollen (Zwerghöhle) Sie fahren zurück entlang der Straße Nr. 38 zu Abzweigung Hybrálec, die scharf rechts zwischen den Häusern führt bis zum Teich Borovinka und von dort aus wandern Sie zu Fuß. Der Weg führt am Teichdamm und Waldstück vorbei. Fahrt zum Ort Bílý Kámen – Sie fahren zurück in Richtung Jihlava (entlang der Straße Nr. 38) zur Abzweigung Hybrálec, entlang der Straße Nr. 523 Richtung Bílý Kámen. Parkmöglichkeit befindet sich auf dem Teichdamm. Entlang der Straße Nr. 523 fahren Sie zurück nach Jihlava, zur Abzweigung Hlávkov – Vyskytná nad Jihlavou – Rantířov – von hier aus zur Abzweigung Rounek. Am Feldkreuz fahren Sie nach rechts und können Ihren Wagen am Straßenschild „Einfahrtsverbot“ stehen lassen. Danach wandern Sie zur Fuß entlang des Waldwegs bis zum Hegerhaus und von hier aus nach links zum Schürffeld.

Nature Mining Trail – hiking circuit ■ ■ ■ ■ ■

The trail starts behind Forestry Management Building (Správa městských lesů). Park your car at crematorium parking lot, and follow street left (Pod Rozhlednou). The circuit offers 10 stops and information boards. To locate the information boards 1-6 use the plan. From Site No. 6 to reach Board No. 7. it is recommended to go down the ski slope, and left from the ski tow. From No.7 turn back towards ski tow, and go along the road in direction of village of Zborná – there is Site No. 8. From here follow a forest path towards Zborná and the marked trail, and you reach site No. 9. From here use the trail markers to reach site No. 10. This is the final stop of Nature Mining Trail. We hope you to enjoy this walk!

Nature Mining Trail – Circuit by Car ■ ■ ■ ■ ■

The first trail is identical as for trekkers. To reach the Shaft of St. John Nepomucký (or Dwarfish cave) start from parking lot near Borovinka pond (To reach there, go by road No. 38 towards Hybrálec, and take sharp turn right between the village houses.) The path leads along the embankment and forest. To reach Bílý Kámen – turn back towards Jihlava (by road No. 38), then take turn to No. 523 towards Bílý Kámen. It is possible to park at pond's embankment. To get back follow road No. 523 towards Jihlava, towards Hlávkov – Vyskytná nad Jihlavou – Rantířov – in here turn towards Rounek. At crosslet turn right – and you may park by road sign No entry! By foot follow a forest road up to gamekeeper's lodge, then turn left to reach this mining location.





Vydalo Statutární město Jihlava v roce 2006

Ilustrace z knihy Jiřího Agricoly *Dvanáct knih o hornictví a hutnictví*

Fotografie Muzeum Vysočiny Jihlava

Grafická úprava Eva Bystrianská

Tisk INTERMENU Brno



Kraj **Vysocina**



Statutární
město
Jihlava

Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií.