

Těžba skarnového ložiska železných rud u Budče

Jiří Sobotka, Česká speleologická společnost ZO 6-18 Jihlava
Bc Marek Krutiš, Muzeum Vysočiny Jihlava

V souvislosti s budováním obchvatu Nového Veselí na silnici č. 353, došlo k narušení části poddolovaného území v katastru obce Budeč, a tím ke zvýšenému zájmu veřejnosti o historii těžby železných rud v této oblasti. Protože byla tato skutečnost doprovázena různými neověřenými spekulacemi a fámami i v denním tisku, pokusíme se zde na základě historických záznamů a provedeného archeologického záchraného výzkumu, tuto problematiku poněkud přiblížit.

Pravděpodobně první zmínka o těžbě železné rudy v Budči pochází z let 1325 až 1360, doklady o rozsahu a způsobu dobývání však nejsou. Mohlo se jednat o drobnou povrchovou těžbu zásobující tehdy vznikající hamry v blízkém okolí.

V katastru obce Budeč jsou dva areály zasažené hornickou činností v minulosti, a to hlavní ložisko okolo kóty 599 (Pergl), těžené v 19. století a podrobně prozkoumané báňským způsobem v 50. letech 20. století, a menší dobývky v lesíku asi 370 m jihovýchodně od obce, bez historických podkladů a zasažené průběhem trasy obchvatu.

Nyní podrobněji k jednotlivým lokalitám:

Hlavní ložisko.

Ložisko železné rudy skarnového typu bylo otevřeno roku 1838 v návrší „Kopeček“ – Pergl. Od roku 1840 zde kutal báňský podnik „Grubenfeldmass auf Magneteisenstein Francisci-Zeche“ patřící Dietrichsteinům. Nejdříve byly vyhloubena 14 m hluboká šachta. V roce 1842 byla nedaleko prvé hloubena další šachta, která asi v 10 m dosáhla svrchních partií ložiska tvořených limonitem a pod ním 1,5 až 2 m silnou polohou magnetitu. V roce 1843 dosáhla šachta hloubky 20 m a byla spojena prorážkou se starou šachtou, která pak sloužila jako vodotěsná. V roce 1844 byla ražena další těžní jáma, která již v hloubce 8 m nafárala 2,5 m mocnou magnetitovou polohu.

Značné potíže činil při dolování silný přítok vody, proto žádají v roce 1845 Dietrichsteinové Báňské hejtmanství v Brně o přidělení důlní míry k vybudování odvodňovací, tzv. dědičné štoly. Důlní míra o velikosti 3 624 čtverečních sáhů byla přidělena a štola podsedající šachty v hloubce 20 m byla ražena od rybníčku U staré pazdery až do roku 1847. Štola dosáhla délky asi 460 m, měla celkem 10 světlíků ve vzdálenosti přibližně 50 m a podcházela pozemky Josefa Votoupala, Jakuba Zídka, Václava Hajátka a Václava Marka.

Zde je nutno zmínit jeden z tradovaných omylů o délce štoly. Historik Miloš Kreps ve své práci „Železářství na Žďársku“ z roku 1970 uvádí délku štoly 3 624 sáhů, což je přibližně 7 km. Délka v dané terénní situaci a rozsahu důlního díla naprosto nereálná! Došlo zde k záměně plošné a délkové míry.

Nepříznivý vliv na dolování měla hospodářská krize v roce 1848, kdy železářny v Ransku a Polničce omezily výrobu a ve všech železnorudných dolech byl omezen počet pracovních sil. V roce 1849 pracovalo v Budči z původních 15 pouze 5 horníků a v roce 1861 byl provoz zcela zastaven, k vymazání důlních měř pak došlo k roku 1890.

Důlní díla byla nadále ponechána bez údržby a postupně se řítily. Na poměrně mělce vedené odvodňovací štole se tak v březnu roku 1893 utopil na pozemku Hajátkově synek Tomanů, když se na tajícím sněhu pustil přes pole a shnilá výdřeva se pod ním prolomila.

Počátkem 50 let 20 století jsou vzhledem k nedostatku surovin pro těžký průmysl hledána nová naleziště i v místech historické a zaniklé těžby. Tak tomu je i v Budči, kde na základě archivních materiálů je nejprve proveden geofyzikální průzkum, dle jeho výsledků zahájen v roce 1957 vrtný průzkum a v srpnu zahájeny báňské práce ražením šachty Š1. Ražba této šachty byla v hloubce 11 m z technických důvodů zastavena. V září 1957 započata ražba šachtice Š2, která slednou chodbou v hloubce 35 m nafárala polohu kvalitní rudy v severní části ložiska. Chodby v této části dosáhly celkové délky 312 m. Uvažovaný překop však nebyl pro nestabilní nadloží (stařiny, drcené zóny) realizován. Práce na této šachtě byly ukončena v září 1958. V srpnu téhož roku byla zahájena ražba těžní jámy, která do ukončení podrobného průzkumu v roce 1961 dosáhla hloubky 97 m a bylo z ní vyraženo patro se slednými chodbami a rozrážkami v celkové délce 785 m. Průzkumné práce ukončeny v roce 1961 s výpočtem bilančních zásob magnetitové železné rudy ve výši 685 000 t.

K předání těžební organizaci a zahájení těžby však již nedošlo. Těžní věž a další zařízení postupně demontováno, těžní šachta překryta železobetonovou deskou a důl ponechán v mokré konzervaci. Slouží nyní jako zdroj užitkové vody.

Celé poddolované území vedeno v registru poddolovaných území České geologické služby pod číslem 3306 – viz příloha č.1

Za zmínku zde stojí další z uváděných nepřesností o této lokalitě, a to hloubka dolu František, která bývá uváděna okolo 50 sáhů, tj. cca 100 m. Tento údaj pravděpodobně vznikl chybnou interpretací jednoho z průzkumných vrtů, který v uvedené hloubce zastihl vrstvu silně drcené horniny, pokládanou za výplň stařiny. Při báňském ověřování ložiska však nebyly zastíženy staré práce v hloubce větší než 20 m, čemuž by odpovídala i hloubka vyústění odvodňovací štoly do šachty. Silně porušená vrstva zjištěná vrtem vznikla tektonickou dislokací.

Ložisko v lesíku jihovýchodně od Budče.

Ložisko je v terénu vyznačeno asi 200 m dlouhým pásmem obvalů a pinek směru přibližně ssz-jyv. (Viz příloha č.2 - reliéfní lidarová mapa, ložisko je označeno červeně v dolní části snímku). Na rozdíl od hlavního ložiska, k této lokalitě neexistují téměř žádné podrobnější zprávy. Na okolních polích byly známy nálezy vzorků magnetitu a tmavých opálů. Báňsko-historický průzkum v 50 létech 20. stol. konstatuje zde malé skarnové těleso, v minulosti již většinou vytěžené, bez dalších podrobností. Na základě zde provedeného geomagnetického průzkumu a dvou průzkumných vrtů je zjištěno, že nesouvisí s hlavním ložiskem a je neperspektivní. Tato partie ani nebyla zahrnuta v registru poddolovaných území Geofondu a doplněna sem až po odkrytí stavbou v roce 2019. (Viz příloha č.1).

Plánovaná trasa obchvatu prořala nejsevernější partii v místech, kde těleso silnice mělo procházet terénním zářezem. Po vykácení vzrostlého lesa a odstranění pařezů se zde nacházela plochá deprese o hloubce 1 – 2 m, nejprve považovaná za pozůstatek těžby povrchoým způsobem. (Obrazová příloha, obr.1) Teprve při zahájení strojní skrývky v červnu 2019, kdy došlo k propadu techniky do nezpevněných prostor, bylo zjištěno že se nacházíme v místech propadlé podzemní dobývky. Postupným odbagrováním nesoudržného vrstev až k stabilnímu skalnímu podloží, bylo za dozoru pracovníků Muzea Vysočiny Jihlava odkryto poddolované území v délce asi 80 m. (Příloha č.3.) Byly zde odkryty dvě zasypané šachtice (obr. 2 a 3) a okraj štoly a dobývky přibližně rovnoběžné s osou výkopu, při jeho východní straně (obr.4). Zde se také nacházely zbytky výdřevy (obr.5 a 6).

Svislé stojky z kulatiny průměru 15 – 20 cm, spojované zajímavým způsobem pomocí čepu a zádlabu s prahy na počvě. Přítěsy, pažiny a stropnice tvořeny štípanými deskami. Uspořádání výdřevy naznačuje větší plošnou dobývku, pokračující pravděpodobně dál jihovýchodním směrem. Odkryté partie byly velmi zvodněné a nesoudržné, docházelo zde k neustálým sesuvům a zaplavení dna jámy. Po vyčerpání vody zde byla zdokumentováno i pravděpodobné pokračování stoly směrem do svahu (obr.7) Z výdřevy byly odebrány vzorky pro dendrochronologické datování. V průběhu července a srpna 2019 byly nesoudržné partie odtěženy až na stabilní podloží a stavební jáma stabilizována kamenivem a inertním materiálem do původně proponované výšky podkladu vozovky.

Dosud otevřená je otázka datování vzniku tohoto důlního díla a jeho provozovatelé. Nebyly zde nalezeny žádné artefakty umožňující alespoň přibližné datování (střepey keramiky, nářadí apod.), stejně tak se nespĺnily naděje kladené do dendrochronologie. Pracoviště zabývající se touto metodou nemá referenční údaje k druhu listnatých dřevin (bříza, jeřáb ?) z nichž byla výdřeva zhotovena. Vzhledem k celkovému charakteru díla a výdřevy lze předpokládat vznik koncem 18. až první poloviny 19. století. V další části obvalového tahu v lese, směrem k jihovýchodu, možno předpokládat i starší práce, kdy dobývání se dělo pouze pomocí jednotlivých šachtic, nikoliv rozsáhlejších souvislých dobývek.

Zda bylo zde pojednané důlní dílo součástí dietrichsteinského dolu František, nebo náleželo jiným důlním podnikatelům a kterým, zatím nevíme. Odpověď by se pravděpodobně našla v archivech Moravského zemského muzea v Brně, fond Báňské hejtmanství, eventuálně v archivech Dietrichsteinů. Obojí by však vyžadovalo účast fundovaného profesionálního historika, snad se v budoucnu zadaří.

Na žďárském okrese je to v posledních létech již druhý nález starého důlního díla v souvislosti se stavbou či rekonstrukcí silnice. První byl v roce 2010 u Vojnova Městce, kde byl při opravě silnice I-37 otevřen průzkumný důl na třetihorní uhlí z roku 1875, sanace včetně kompletní uzavírky silnice trvala řadu týdnů.

Ještě jedna záležitost související z geologickým průzkumem v 50 letech min. století nám zůstává nejasná, a to báňský průzkum v lokalitě Rendlíček na návrší u kóty 561, nad rybníkem Zumporek. V roce 1960 zde byl proveden magnetometrický průzkum a zjištěna anomálie signalizující přítomnost magnetitu. Následně zde byly provedeny důlní práce, o nichž svědčí otvírkový nebo štolový zářez na vrcholu návrší, několik jam asi 80 m východně a zbytky aplanované haldy za cestou, asi 150 m východně. Halda prý byla ještě v půli 60 let nerozvezená. V závěrečných zprávách o ukončení rudného průzkumu v okolí Budče však kromě magnetometrického průzkumu není žádná zmínka o následujícím báňské otvírce v této lokalitě. Uvítali bychom zde svědectví případných pamětníků nebo účastníků prací.

Přílohy:

Příloha č. 1 - Registr ČGS

Příloha č. 2 - Lidarová reliéfní mapa

Obrazová příloha

Použité prameny:

Geofond Kutná Hora: FZ3230, FZ4014

Geofond Praha : P013234

Kreps Miloš: Železářství na Žďársku, Brno 1970

Houzar Stanislav: Historické dolování v okolí Žďáru nad Sázavou a Bystřice n.P., Historický sborník Západní Morava 1998, Brno 1998

Pařízek Jindřich: Dobývání nerostných surovin v okrese Žďár nad Sázavou, Horácké Muzeum Nové Město na Moravě, 2000

Svoboda J.F.: Vlastivěda moravská , Žďárský okres, Brno 1937

Poddolované území a hlavní důlní díla



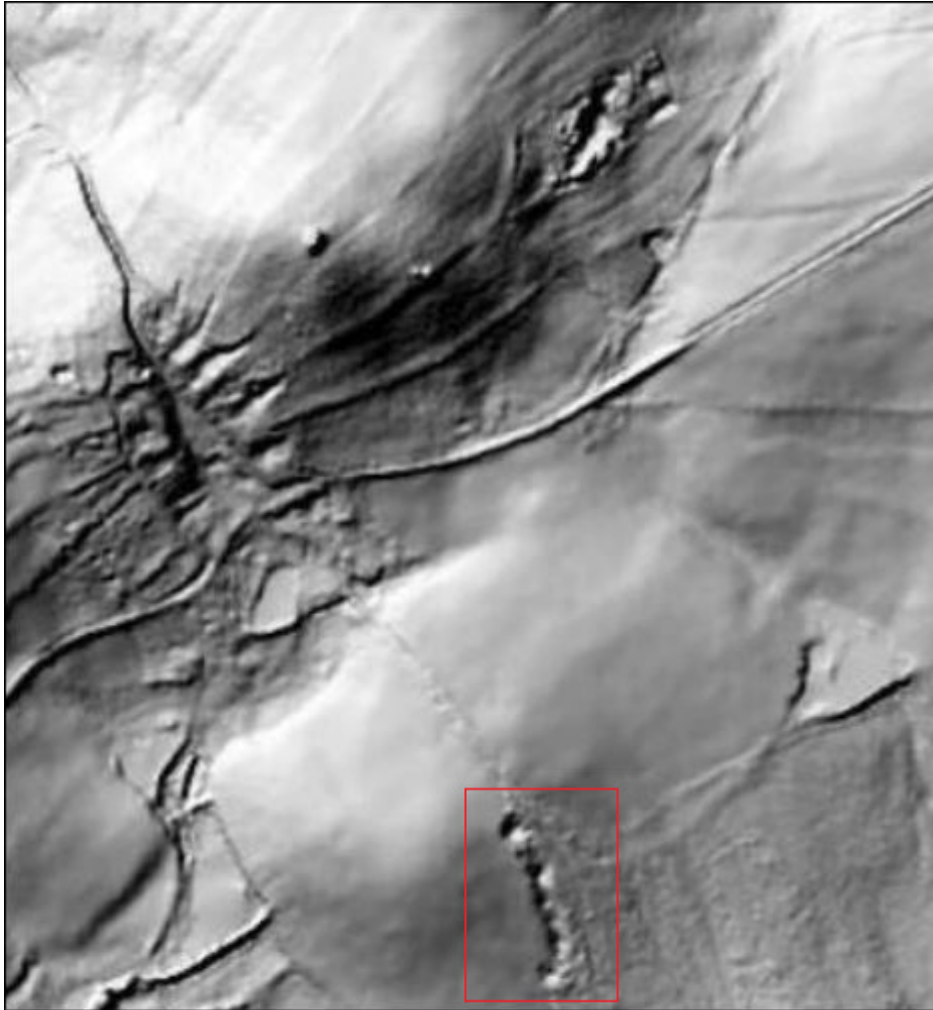
- 3306 -poddolované území – původní rozsah končil severně silnice 353 , jižně doplněno r.2019
- 8230 - šachtice Š1
- 5061 - stařiny v Lesíku
- 5069 - šachtice Š2
- 8229 - těžní jáma

- 29869 - odvodňovací štola - tyto položky doplněny do registru v roce 2019 po zahájení skrývky
- 29870 - jáma v lesíku
- 29878 - jáma s odvalem
- 29871 - dvojjáma

Příloha č.2

Reliefní lidarová mapa daného území
Geoportál ČÚZK – analýzy výškopisu, DMR G5, Z=10

Červeně označen obvalový tah v jižní části poddolovaného území.



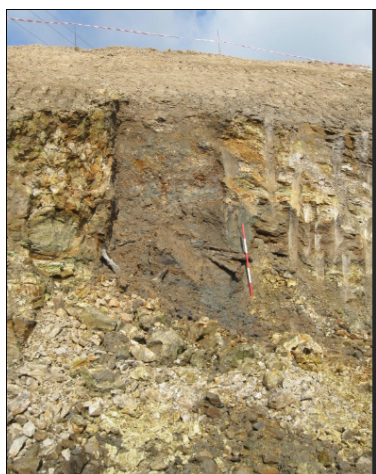
Obrazová příloha



Obr.1 – Terénní deprese před skrývkou, pohled od severu



Obr.2 – Severní partie se šachticemi 1 a 2, pohled od jihu



Obr.3 – Řez zasypanou šachticí 1



Situační náčrt



Obr.4 -Odkrytá východní stěna s dobývkou a zbytky výdřevy, pohled od severu



Obr.5 – Zbytky výdřevy



Obr.6 – Detail spojení stojky a prahu



Obr.7 – Zařícená
štola kolmá k
dobývce



Obr.8 – Destruk-
ce stropu další
kolmé štoly



Obr.9 – Východní
stěna, stav před
likvidací a
konečným zásypem
inertem, pohled od
jihy