

Nahlédnutí do chodovského hornictví

Jak všichni dobře víme, město Chodov leží v Sokolovské pánvi. Málokdo ale tuší, že leží skoro přesně v jejím středu. Můžete se o tom sami přesvědčit: Vystříhnete si z nějaké mapy Sokolovskou pánev a s tím plátkem kartonu balancujete na prstu. Chodovské paneláky budou pěkně uprostřed, v těžišti.

Sokolovská pánev je označení zeměpisné a zároveň geologické. Není to jméno jen tak mimo životní realitu: Sokolovská pánev, to je článek gigantického třetihorního údolí, které protíná severozápadní Čechy po úpatí Krušných hor od Chebu do Ústí nad Labem. Mezi geology se tomu říká riftové údolí. Rift, to znamená něco párat, trhat. A krajina okolo Chodova opravdu vypadá, jako by zajela do hloubky mezi roztrženou horskou hradbou Krušných hor a Slavkovského lesa. Celá brázda byla prošpikovaná a obklopená spoustou sopek. Jako na mnoha dalších místech zeměkoule, i v severozápadních Čechách se Země v třetihorách zvedala v pomalých vlnách, jakoby „se nadechovala“. Přitom její kůra, složená z dávno vychladlých hornin, popraskala. Po uvolnění napětí, jakýchsi „výdeších“, se klenba zhroutila do sebe. Její povrch se proměnil na mozaiku, složenou z různě zapadlých, vystouplých nebo zešikmených ker. To je dnešní Sokolovská pánev. Na vystouplých tektonických kráčích, jaké se třeba zvedají za Novou a Starou Rolí, vykukuje prastaré žulové podloží, naříznuté starými lomy. Naopak do nejhluběji zapadlých ker za Vintířovem a Novým Sedlem jezdí chodovští tátové bagrovat uhlí a jíl. Trhliny, po kterých se posouvaly tektonické kry, sahají hodně hluboko. Některé byly v třetihorách ve spojení s horkým zemským pláštěm, kde už se horniny natavují. A tak není divu, že některé trhliny přivedly na povrch Země magma a že jsme tu měli sopky. Vulkanický původ má třeba čedičový pahorek Hornberg nad Horami u Varů, ale i celá pohoří, jako jsou Doupovské hory. Dnes už je sopečný rift vyhaslý, neaktivní.

Dřívější geologické události vytvořily podmínky pro vznik úrodné zemědělské půdy, pro možnost zakládání četných rybníků a pro vznik ložisek užitečných nerostných surovin, pro které se vyplatilo krajinu osídlit. Chodov sice neměl statut horního města, ale dolovalo se tu opravdu vydatně. Všechny vytěžené hmoty se také na místě zpracovávaly:

- **ŽELEZNÁ RUDA v tavírnách rud a hamrech:**

Chodovská ruda, to jsou těžké, rezavě hnědé bochníky sideritu, z něhož se dalo dobře tavit železo. Bochánky rudy se nacházejí v mohutném, až 60 m mocném komplexu sopečných vyvrženin. Dobývání železných rud lze v historii Chodova vysledovat jako doplňkovou činnost rolníků, poskytující obživu nepatrné části obyvatelstva, již na konci 15. století. Místní rolníci železné rudy dobývali převážně v zimě povrchově nebo v mělkých šachticích, na místě propírali a odváželi do hamrů ke zpracování (hamerník - z něm. "hammer-kladivo" - řemeslník vyrábějící ze surového železa svářkatou ocel vytloukáním na hamrech, obvykle s kolem na spodní vodu, které pohání kladivo dopadající na kovadlinu). V Chodově hamr pracoval v místě bývalého koupaliště, později na tomto místě stál mlýn. Ještě v polovině 19. století se v Chodově připomínají 3 železnorudné doly, v ve Vintířově 4 a v Lipnici 7 provozů. Dodnes tuto činnost připomínají místní názvy, např. Železný dvůr (Eisenhof) nebo Železná hůrka.

- **JÍLY a HLÍNY v cihelnách, šamotkách a keramických dílnách:**

V pořadí druhou lidmi využívanou surovinou byly místní jíly a hlíny (mocné do 2 metrů), vhodné

pro cihelny, šamotky a keramické dílny. První písemná zmínka o vrchnostenské cihelně existuje z roku 1744. Nejstarší z těchto provozů ležely mezi Horním a Dolním Chodovem a směrem k Vintířovu. V roce 1809 žádal zdejší významný podnikatel František Miessl o povolení ke stavbě pece na vypalování potřebných nádob a kameninových láhví pro svůj chemický závod. V roce 1852 založil Vincenc Kraus svou keramickou dílnu, od 80. let 19. století existovala u silnice do bývalé Smolnice (nad dnešním hotelem Nautilus v Poděbradově ulici) Meinlova cihelna, přestavěná později v šamotku Josefa Riedla. Koncem 19. století pracovalo v Chodově celkem devět cihelen. Jednu z významných cihelen provozovala v letech 1918-1939 akciová společnost Duchcovsko-podmokelská dráha Karlovy Vary na místě dnešního parku na náměstí ČSM (její hliňišť nahradilo nákupní centrum s prodejnou Tipo).

K těmto závodům přibyla v roce 1912 šamotka dr. Tondera, založená na jižním okraji města za železniční trať vedle silnice do Chranišova, využívající tamní keramické suroviny. Zbytek jejich budov zde ještě stojí, komín byl stržen v roce 2009. Tyto závody patřily k prvním spotřebitelům uhlí vyrubaného ve zdejších dolech.

- KAOLÍN v plavírnách kaolínu a porcelánkách:

Zkusme si naši krajinu představit v třetihorách, ještě než zaklesla do té riftové brázdy: subtropy, prales, rovinatá pláň, rozvětralé žulové podloží. Oslnivě bílý kaolín, to není nic jiného než zvětralá žula pod subtropickými lesy a savanami. A že měkké kaolíny zůstaly zachované právě u nás, za to vděčíme tomu, že s nimi Země „zajela“ do hloubky a překryla je usazeninami a sopečným popelem.

Hojná ložiska kaolínu dosedající na podložní žulu, mocná kolem 20 metrů, zjištěná hlavně na západním a severním okraji města, podnítila rozvoj porcelánek.

Podnikatel František Miessl získal povolení k provozu své porcelánky, původně vyrábějící kameninu, v roce 1811. Závod vyrábí porcelán dodnes, byť musel v sedmdesátých letech minulého století zčásti ustoupit výstavbě panelových domů. Koncem 19. století přibyla továrna firmy Richter, Fenkl a Hahn (1883) ve Smetanově ulici - dnes areál provozoven a skladů, s menší porcelánkou Hofmann a Jahn (1890). Původně si tyto provozy zajišťovaly potřebné suroviny k výrobě samy, počátkem 20. století již dobývání kaolínu provozovaly specializované firmy.

V roce 1914 vznikly Karlovarské kaolínové závody Elektro Osmosa, akc. spol. v Sedlci, které měly svůj hlavní těžební závod s plavírnou kaolínu v Božičanech, severovýchodně od Chodova, kde je ostatně závod, i když pod jiným jménem, dosud. V roce 1928 získaly Sedlecké kaolínové závody a.s. (Zettlitzer Kaolinwerke A.G.) Českou osmotickou společnost (Böhmische - Elektro - Osmosa A.G.), která jako první na světě vybuodovala závod, v němž byl k odvodnění kaolínů využíván elektroosmotický jev - odtud je tedy název „Osmosa“.

Ložisko Osmosa se nachází severně od Chodova, především v katastru Božičan. Těžba zde byla prováděna nejprve hlubinným způsobem ("Starý důl Osmosa" 1950-1958, "Nový důl Osmosa" 1960 – 1962).

V povrchovém lomu "Osmosa - sever" byl kaolín dobýván v letech 1955 – 1965, nejprve ručně, později lžicovými bagry. Těžební práce skončily v roce 1965 v souvislosti s otvirkou ložiska Osmosa - jih. Po opuštění lomu sloužila vytěžená plocha jako šliková nádrž pro plavírnu, od r. 1974 je přesypávána Smolnickou výsypkou uhelného velkolomu Jiří.

Ložisko "Osmosa - jih" bylo zjištěno jako pokračování ostatních zdejších ložisek, s bilančními zásobami kaolínu přes 10 miliónů tun, má plochu 459 000 m². Leží při jižním a západním okraji Božičan, necelé 2 km severně od centra Chodova, za hranicí závodu Chodos. Geomorfologicky

náleží do východní části Sokolovské pánve. S otvírkou bylo započato v roce 1962 a těží se zde dodnes. Kvalita kaolinu (jeho nejjakostnější obchodní značka S Ia byla v roce 1924 v Kodani prohlášena za celosvětový standard, ke kterému jsou přirovnávány ostatní kaoliny na celém světě) a jeho značné zásoby činí z ložiska nejvýznačnější lokalitu. Kaolin se vyznačuje po výpalu bílou barvou a užívá se především při výrobě jemného porcelánu a při výrobě papíru. Dále se zde těží kaolin pro keramický průmysl a kaolin titaničitý, a probíhá zde též těžba montmorillonitických jílu, bentonitu (sopečný popel, dnes rozložený na zelenkavou jílovou horninu), využívaných k výrobě steliva pro domácí zvířecí mazlíčky, při čištění odpadních vod, ve slévárenství, chemickém a potravinářském průmyslu, k utěsnění studen, hrází, skládek odpadů, i jinde. V roce 2009 bylo stanoveno nové výhradní ložisko bentonitů Božičany - Osmosa - jih.

Pro úplnost je nutno zmínit také lom Mírová a lom Jimlíkov (oba leží napravo od silnice vedoucí z Chodova do Božičan). V některých lomech již byla těžba ukončena a proběhla či probíhá zemědělská biologická rekultivace a lesnická rekultivace.

Obecně lze konstatovat, že těžba uhlí v celé sokolovské pánvi bude ukončena po několika málo desítkách let, ale těžba kaolinu může trvat ne desítky, ale další stovky let, dokud bude zájem o výrobky z porcelánu či keramiky a o bílý papír. Na tomto výrazném výsledku mají velký podíl právě kaoliny těžené bílými horníky v blízkosti Chodova.

- Uhelné bohatství

Ve východní části sokolovské hnědouhelné pánve se v prostoru Chodov-Mírová nachází ložisko zdejší geologicky nejstarší hnědouhelné sloje Josef, mocné kolem 5 metrů. Sloj je uložena vesměs v hloubce 20-30 metrů, severně směrem k Božičanům o něco hlouběji, na jižním okraji Chodova upadá sloj do 70 metrů. Dnes Chodováci jezdí těžit uhlí do gigantických povrchových lomů Jiří a Družba (ve druhém lomu těžba skončí ke konci roku 2011). Tam se těží mohutná, ale slaběji prouhelnělá sloj Antonín pro výrobu elektrické a tepelné energie.

Uhelné bohatství sokolovské pánve začali lidé soustavně využívat v době počátků industrializace od druhé poloviny 18. století.

První uhlí našli chodovští v letech 1788 nebo 1789 v místě zvaném Haarholz u cihelny a vedle pole Antonína Krause, rolníka z čp. 59. Tato místa prvních nálezů se nepodařilo lokalizovat, můžeme se však domnívat, že se nacházela na úpatí Smolnického kopce, tam, kde je dnes atletický stadion a za ním garáže (staré dolování zde vyznačil J. Schardinger, ve své mapě z roku 1889). Nadloží tam dosahuje jen něco přes 4 metry. Založený důl pojmenovali horníci, zřejmě podle patrona farního kostela, jménem **Vavřinec**. Uzavřen byl v roce 1872.

První dolové míry Jakub malý a Jakub velký byly propůjčeny v letech 1798 a 1811, severně od Železného dvora, na rozhraní katastrů Horního Chodova a Staré Chodovské.

První horník je v chodovské matrice křtů uveden roku 1799 - Antonín Solles, horník a důlní, který jistě vedl provoz dolu. Antonín Solles je prvním obyvatelem Chodova, jemuž bylo v dochovaném písemném záznamu zapsáno hornické povolání. Na jeho paměť byl jeho jménem pojmenován také **hornický spolek**, založený v Chodově v roce 2011.

Lze se domnívat, že rozvoj uhelné těžby podnítili majitelé chodovské porcelánky, František Miessl a Josef Karel Starck. Roku 1833 propůjčil jáchymovský horní soud J. K. Starckovi dolovou míru Jakub v Dolním Chodově, podle patentu z roku 1819, vyměřenou severním směrem od kostela. K těmto významným těžbařům přistupovali postupně další a počátkem čtyřicátých let 19. století prý existovalo v Chodově celkem sedm uhelných dolů.

Svobodný pán Kleist těžil v dolech Anna, **Jindřich** (1848) – vlevo u cesty do Chranišova, **Karel (Caroli)** - rubal uhlí podél silnice do Božičan, ve více vrátkových jámách. Roku 1858 vytěžil 1.878 tun, do roku 1860 těžba stoupla na 3.841 tun, do poloviny 60. let se takřka zdvojnásobila a roku 1870 dosáhla 8.485 tun uhlí.

Majitel velkostatku Bernard, hrabě Asseburg, rozšířil svůj majetek také o dolové míry **Josef I-IV**, ležící severně od Chodova.

Koncem 40. let a v 50. letech 19. století pokračovali v uhelné těžbě i noví majitelé místní porcelánky Porgesové z Portheimu. Předním dolem se stal důl **Jan Šebestián** Rudolfa Porgese, pracující východně od města, vpravo při cestě do Karlových Varů. Dobýval několik tisíc tun uhlí ročně.

Podnět k dalšímu rozmachu dolování uhlí v Chodově koncem 19. století dalo vybudování **železnice Buštěhradské dráhy** Chomutov - Cheb, slavnostně otevřené dne 19. 9. 1870. Železnice vedoucí na jižním okraji Chodova umožnila těžařům dodávat uhlí i na vzdálenější trhy a doly se na ni brzy napojily svými vlečkami. V roce 1881 byla otevřena 14 km dlouhá lokální dráha Chodov - Nejdeč, jež spojila nejdecké železárny se světem. Do Chodova vtrhly dravé báňské společnosti, neboť doly musely vzhledem k soudobému technickému rozvoji dosti investovat. Těžaři zavedli dobývání uhelné sloje na celou mocnost pilířováním na zával. Havíři v porubech zhruba po 30-60 m² plochy dle pevnosti uhlí uplatňovali vesměs stále ruční práci. Za svou namáhavou práci v obvyklé dvanáctihodinové směně dostávali 50-70 kr., doly zaměstnávaly hlavně na povrchu i ženy a děti. Vzhledem k velké poptávce po dělnictvu v době hospodářské konjunktury a stavby železnice zhruba do roku 1873 do doby vypuknutí hospodářské krize museli těžaři zvyšovat mzdy, aby udrželi kvalifikované horníky. Havíř obdržel až 2 zl. 20 kr. a vozač až 2 zl. za směnu. V následující době do roku 1890 hornické mzdy poklesly, u větších dolů si pak havíř vydělal až 1 zl. 55 kr., vozač 1 zl. 42 kr., dělník na povrchu až 1 zl. 15 kr. a ženy pouhých 60 - 70 kr. za směnu.

Ve druhé polovině 19. století vytvořili chodovští horníci zvláštní skupinu mezi obyvateli města, každý rok okázale slavili svátek svého **patrona sv. Prokopa** dne 4. července. Oděni do uniforem odešli v průvodu s hudbou do sídla báňské správy Lokte, po bohoslužbě následovala zábava.

Historie dolování uhlí v Chodově by nebyla úplná, kdybychom pominuli doly, které se sice již většinou nenacházely přímo na tehdejší katastru obce, ale ležely v jeho těsné blízkosti a svojí těžbou do něj (hlavně pod zemí) zasahovaly a k historii chodovského hornictví zajisté také patří. Největším takovým důlním dílem byl **Důl Richard**. K využití uhelného bohatství, nacházejícího se v blízkosti chodovského nádraží, byl v Nádražní ulici, naproti budově nádraží, založen panem Hermannem Paulem dne 19. 3. 1886 **důl Josef**. Dobýval sloj 4-6 metrů mocnou v dolových mírách Josefí I-X do hloubky 40-80 m pilířováním na zával. Dva roky poté se majitelem dolu stalo Chodovské hnědouhelné těžařstvo. Celkem 107 horníků vytěžilo v roce 1887 v nově založeném dole 12.567 tun a po zřízení vlečky (1888) se těžba prudce zvýšila na 32.485 tun.

V roce 1894 odkoupily tento důl Dolové a průmyslové závody (dříve Johann David Starck). Společnost již vlastnila dolové míry **Vavřinec I-V** (ležící západně od ulice U Porcelánky) a též dolová pole Anton de Padua, Johann, Heiligekreuz a Barbora (jihovýchodně, vpravo od trati do Karlových Varů u Hor a Podhoří). Koupě dolu Josef, který byl poté přejmenován na důl Richard, tak vedla k jejich propojení a zhodnocení.

Po čtvrt století byl největší chodovský důl Richard s charakteristickou těžní věží, vedle věže farního kostela a komínů porcelánek, dominantou Chodova. Dvě až tři stovky dělníků v něm

koncem 19. a počátkem 20. století rubalo na 100.000 tun uhlí ročně, ve 20. letech již těžba poklesla na čtvrtinu (1924- 26.130 tun). Třídírna, od které vedl 300 m dlouhý most na nakládací rampu u nádraží, dodávala na trh kostky, ořech, kusové uhlí a další druhy žádaného uhlí, které obsahovalo jen 23 % vody a 7 % popela.

Po vyrušení uhelného bohatství byl důl dne 31. 7. 1926 uzavřen, od doby svého založení vytěžil celkem přes 2,5 mil. tun uhlí. Firma strhla část nepotřebných šachetních budov a zbývající kanceláře se sklady a pozemkem prodala v roce 1927 Prvnímu akciovému pivovaru v Chebu, který si tam pak zřídil svůj sklad piva. Dnes v dochovaných objektech sídlí chodovská organizace Českého svazu chovatelů.

Dolové míry Vavřinec, spojené s dolem Richard řetězovkou, odvětrávané dvěma větrnými jámami, z nichž jedna sloužila jako fárací pro mužstvo, byly vyrušeny do roku 1899. Na přelomu let 1899-1900 museli horníci založit důlní chodby v blízkosti křižovatky silnic do Chranišova a Vintířova, u dnešní restaurace Daliborka. Kvůli otvírací východního dolového pole u Hor a Podhoří vyrazili horníci v letech 1897-1899 **vyzděnou důlní chodbu v délce 1.400 metrů**, v níž pak uhlí přepravovaly elektrické důlní lokomotivy. Důlní lokomotivní dopravu měly v té době v celém falknovském (sokolovském) revíru jen tři doly! Do roku 1901 kapitálově silný majitel důl Richard přestavěl, byla vybudována nová šachetní budova s železnou těžní věží, kotelna s třídírnou, v dole byl instalován těžní parní stroj o výkonu 60 KS (koňských sil), vodotěžní o 100 KS s třemi čerpadly a v nové elektrárně, první na chodovských dolech, pracoval parní stroj (80 KS), umožňující vyrábět elektřinu pro pohon lokomotiv a osvětlení závodu. Těžní a obě vodotěžní jámy byly 85 a 87 metrů hluboké, ve východním poli bylo vyhloubeno sedm větrných jam 20-60 metrů hlubokých. Celková délka chodeb, vyrušených pod zemí, postupně přesáhla tři kilometry.

Doly na západním a severním okraji města

V roce 1918 zakoupila Duchcovsko-podmokelská dráha a. s. důlní a pozemkový majetek západně od Chodova a založila tam **důl František**, určený k vyrušení pánvičky s 3-4 metrovou slojí pod 18 metrovým nadložím. Těžní jáma nového dolu byla 25 m hluboká, na povrchu vznikly strojovna s elektrickým vrátkem, správní budova, dřevěná třídírna s dílnou. Důl byl v provozu od května 1920, roku 1921 vytěžil 32.130 tun uhlí, ale naděje podnikatelů nesplnil. Jeho drobné uhlí nenalezlo širší odbytu, hodilo se jen jako palivo do sousední cihelny stejného majitele. Proto byl důl dne v září 1922 dočasně uzavřen, pak obnovil provoz a těžil několik tisíc tun ročně do června 1930, kdy byl definitivně uzavřen a větrná jáma 27 m hluboká byla zasypána.

Při východní hranici Chodova mezi silnicí do Božičan a lokální dráhou do Nejdku těžil od druhé poloviny 19. století ještě **důl Norbert** v Mírové v řadě jam až do roku 1939.

Uhelná sloj byla uložena u Chodova poměrně mělce, v době krizí a nezaměstnanosti začali horníci na příhodných místech ilegálně dobývat uhlí a jeho prodejem získávali skromnou obživu, tuto činnost úřady označily jako tzv. **divoké dolování**. V Chodově se rozšířilo především v opuštěných dolových mírách Vavřinec I a II, v tzv. Krausově lese, za posledními domy Lesní ulice vlevo.

Za velké hospodářské krize v prosinci 1932 tam komisaři napočítali 19 zastavených jam a 19 šachtíček v provozu, ve kterých horečně pracovalo až 50 lidí. Majitel (Dolové a průmyslové závody) sice nepovolenou těžbu oznámil četnictvu, ale ti společně s báňským úřadem, vzhledem k nemožnosti zajištění stálého hlídání, rubání mlčky trpěli. Do starých propadlin porcelánka

navážela odpad.

Dolování nerostných surovin mělo velký vliv na krajinu v okolí města. Řadu ploch nebylo možné zemědělsky obdělávat, byly v nich propadliny zarůstající plevelem, v blízkosti bývalých šachet se vršily dávné odvaly. Počátkem 20. let minulého století se ve farním kostele objevily u presbytáře dvě velké trhliny, ve střední části lodi opadávala omítka z klenby atd. Odborníci při opakovaných šetřeních zjistili, že kostel míval problémy se statikou již dříve a poruchy přisoudili špatnému založení stavby v době vzniku kostela. Po ukončení těžby nerostných surovin se následky starého dolování projevují dodnes. V červnu 1947 musely být zasypány dvě propadliny u bývalého dolu Richard, v roce 1951 se při zemědělských pracích na pozemku u chodovského statku pod Smolnickým kopcem propadl traktor v místech, kde se dříve dobýval kaolín. V roce 1959 musel být proveden báňsko-historický průzkum před stavbou nové továrny závodu Buzuluk (Chodos). Počátkem 60. let byly provedeny nákladné rekultivace těžbou dotčených pozemků hlavně na východním a severním okraji města, které je možné nyní zemědělsky využívat. V roce 1982 se propadla těžní jáma bývalého dolu Richard v zahradě rodinného domku v Nádražní ulici. Proto se uzavřená úvodní důlní díla dodnes sledují, aby neohrozila bezpečnost osob a jejich majetku. V dnešní době vypovídá o starém dolování v terénu především zbytek budov dolu Richard naproti nádraží, ústí odvodňovací chodby dolu Jindřich I do Chodovského potoka u můstku před stadiónem ŠAKu a poddolovaný terén jižně od Lesní ulice, bývalý důl Vavřinec.

Využité zdroje:

Petr Beran – O dobývání nerostných surovin

RNDr. Petr Rojik - Nahlédnutí do chodovského dolování

Ing. Ivo Lukeš - Sedlecký kaolín a.s.

RNDr. Petr Chvátal