



NAUČNÁ STEZKA HORNÍ BRÍZA

č. 4 Těžba kaolinu- historie / současnost



TĚŽBA KAOLINU HISTORIE - SOUČASNOST

Kaolin je, když...

Suroviny kaolinem se nazývá směs minerálů, z nichž nejdůležitější je kaolinit doprovázený obvyklé křemenem, sliedou a žilem, v minimálních množstvích i oxidy železa a titanu. Křemen je v surovém kaolinu více než kaolinitu. Název kaolin pochází pravděpodobně z Číny. Kao-ling v překladu znamená „Vysoký kopec“ - název bohatého ložiska kaolinu.

Pro úpravu kaolinu se využívá tzv. „mokrého“ procesu. Vytěžená surovina se smísí s vodou a dojde tak k oddělení kaolinu, písku a kameniva. Po této úvodní fázi úpravy má již převážující obsah právě minerál kaolinit.

Na konci výrobního procesu je kaolin bílý plastický materiál, hrubší než jíl, ale jemnější než běžná hlína. Po výpалу má kaolin žáruvzdorné vlastnosti. Historicky byl vyhledáván pro výrobu ohnivzdorného zboží spojeného se zpracováním železa a kovových nerostů. V současné době se kaolin využívá při výrobě skleněných vláken, papíru, obkládacích, dlaždic, kameniny, sanitární keramiky, betonu a škálin, slouží jako plnivo plastů. Jeho použití je však mnohem pestřejší. Kaolin našel uplatnění i při výrobě plastů a gumy, barev, lepidel a tmeľů, léků a hnojiv....

Kaolin z severního Plzeňska však není vhodný pro výrobu porcelánu.

Kaolinové ložisko Horní Bříza

Za začátkem těžby kaolinu stálo hledání ložisek uhlí, při kterém se narazilo rovněž na kaolin. Původně bylo hornobřízské ložisko odřezáno v polské Toku a postupně bylo rozšiřováno a prohlubováno. Pravděpodobně kolem roku 1921 byl z neznámých důvodů původní lom opuštěn, i když nebyl dotčen. Od roku 1921 do roku 1931 byl kaolin téžen v lokalitě tzv. Pláské odtklzy (naučná tabule č. 5 Severní jáma). Po roce 1931 bylo započato se spojováním původního lomu s lomem všeckým, čímž se vytvořila otevřená jáma, která měla v roce 1949 délku 500 metrů, šířku 300 metrů a hloubku 80 metrů.

O hornobřízské kaolinové ložisko se zajímal rokycaňský podnikatel Jan Fitz, hornický ředitel Mírošovských kamenouhelných dolů v Rokycanech. Ten již v roce 1882 na pozemcích najatých od hornobřízské obce zakládal původní plavárnu nedaleko dnešního železničního nádraží. R. 1893 uzavřel na 90 let smlouvu o pronájmu pozemků v poli Toku s knížetem Richardem Metternichem, majitelem pláského panství. Pro zefektivnění dopravy surovin

do úpravny byla tehdy vybudována úzkokolejná dráha. Vozíky byly nejdříve taženy kořovným potahem, později parní lokomotivou.

Doprava natěžené suroviny na velkou vzdálenost se postupně stávala neekonomickou, proto se v roce 1892 začalo s budováním plavárny ve středu kaolinového ložiska. V roce 1893 pan Fitz najaté pozemky od knížete Metternicha odkoupil.

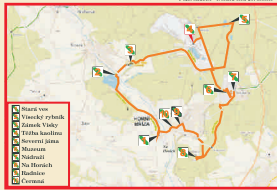
V blízkosti nové plavárny byla vyhloubena šachta o hloubce 82,4 metru. V ní byla postupně zřízena čtyři těžní patra. Šachta byla v provozu až do roku 1951, kdy dosavadní kombinovanou hlubinnou a povrchovou těžbu zcela nahradila těžba povrchová.



Původní kaolinový důl - 1888



Pohled do dolu se zbytky po hlubinné těžbě v tzv. mouch - třicátá léta 20. století



- 1 Starý vos
- 2 Visecký rybník
- 3 Zámek Visek
- 4 Těžba kaolinu
- 5 Severní jáma
- 6 Muzeum
- 7 Nádraží
- 8 Na Hraděch
- 9 Radnice
- 10 Červená

R. 1898 přechází celý podnik pod Západočeské továrny kaolinové a samosové, a. s.. Až do vypuknutí první světové války byl závod neustále rozšiřován a modernizován. Mezi léty 1921 až 1931 byla těžba z neznámých důvodů přerušena. Těžba byla přerušena na nedalekou lokalitu tzv. Pláské odtklzy, odkud se po deseti letech přesunula zpět do hornobřízského ložiska. V mezidobí se v roce 1928 podařilo získat sousední kaolinu na Viskách, což umožnilo spojit odklíz hornobřízský s odklízem sousedicím - všeckým. Až do roku 1939 nedošlo na ložisku k žádným podstatným změnám. Výroba se dále zajišťovala i v období II. světové války. V roce 1945 byl provoz slině narušen leteckými nálety a závod trpěl nedostatkem pracovníků.

Modernizace se začala projevovat i při vlastní těžbě. Původně čisté manuální práce byla nahrazována mechanizací. Kopáče při povrchové těžbě nahradilo lopatové rypadlo, které nakládalo surovinu přímo do vagonů o objemu 2 m³. Vozíky z lomu začal vytažovat elektrický vrátek. K dopravě vozíků do plavárny byla využívána úzkokolejná dráha o vzdálenosti přibližně 1 kilometr. K tahu se nejdříve používala lokomotiva s dieslovým motorem, která byla postupně nahrazena elektrickou lokomotivou. V 20. letech byla postupně nasazena 2 lopatová rypadla Skoda Menck na tažný pohon o objemu lopaty rypadla 1 m³. K podstatnému zvýšení výroby v úpravě došlo až v roce 1955, kdy původní gravitační zábový systém trženi byl k rozrozdružení rozplávané suroviny nahrazen hydrocyklony. V roce 1964 byla doprava vytěženého materiálu do plavárny pomocí úzkokolejné dráhy zrušena. Pro dopravu surovin se začaly používat nákladní automobily.



Nakládka opředené suroviny

Kaolinový důl - 1902

PARTNEŘI PROJEKTU:

