

POLIČSKO-SVITAVSKO

Krajina, kterou budují usazeniny české křídové pánve, je pozůstatkem mořské záplavy, která postihla český masív v druhohorách (mezozoiku), kde tvoří jeho nejmladší část. Někdy se tyto sedimenty označují jako křída (křídový útvar). Jakkoliv se tato hornina, používaná jako psací křída, na našem území nenachází, je název odvozen z jejího mohutného výskytu na území Francie a Anglie (název zaveden r. 1831). Mezinárodně je rozdělena na spodní a svrchní oddělení, přičemž u nás se vyskytuje pouze křída svrchní. V geologické minulosti zaujímá křída interval zhruba 80 miliónů let (140 – 65 Ma).

Území mezi Poličkou, Svitavy a Moravskou Třebovou je mimořádně bohaté na skalní výchozy a geomorfologicky pestrá krajina. Jsou zde zastoupeny lokality s výchozy krystalinika a předkřídových hornin z období permokarbonu. Popisovaná oblast je významná i z hlediska hydrogeologie, výskytu významných pramenů a území, ze kterých je odebírána kvalitní podzemní voda pro zásobování obyvatel.

Pozice všech uvedených lokalit je znázorněna na přiložené mapě.

1. BYSTRÉ U POLIČKY - VÁPENKA

Pálení vzdušného vápna z vápenců či krystalických vápenců má u nás dlouhou tradici. První písemně doloženou vápenkou je pec Břevnovského kláštera, datovaná do roku 999. Vápenné pece prodělaly dlouhý vývoj od pecí obdobných s milířem, kde byly kusy vápence proloženy dřevěným uhlím. Toto pálení je označeno jako „měkké“ (na krátký plamen). Dalším typem byly pece nálevkové, ze kterých se vyvinuly pece šachtové, z nichž jedna stojí nedaleko vápencového lomu v Bystrém. Tyto pece již k výpalu používaly uhlí (nevýhodou byla vysoká spotřeba) a proces výpalu produkoval tzv. ostře (rychle) pálené vápno (dlouhý plamen). Zdroj teploty byl mimo vápenec v odděleném ohništi pod ním. Takové pece vyprodukovaly až 10 t vápna denně. Vápenka v Bystrém ukončila činnost současně s ložiskem, které se dostalo do potíží se skrývkou v důsledku nepříznivé geologické situace.

1. BYSTRÉ U POLIČKY - LOM

Vápencový lom těží metamorfovaný vápenec (původně sedimentární), který geologové označují jako krystalický vápenec. V kamenické terminologii je tento vápenec znám jako mramor. Některé polohy ve zdejší lomu jsou poměrně kvalitní (bílé) a bylo s podivem, že nebyly využity pro kamenické účely (příp. sochařské), ale pouze jako surovina pro výrobu vápna v nedaleké vápence. Těžená hornina tvoří k severovýchodu ukloněnou, šedou rulou obklopenou, asi 1,5 km dlouhou, vápencovou čočku, což je typický tvar pro polohy krystalického vápence. Toto těleso je součástí tzv. poličského krystalinika. V jeho blízkosti se nachází zmíněná šedá rula, v níž jsou mimo vápenců tělesa amfibolických břidlic (na JV) a drobné těleso dioritu (vyvřelá hornina). Nedaleko od lomu k východu se nachází zlomový (tektonický) okraj tohoto krystalinika, který je znám jako významné pásmo nazývané svojanovská mylonitová zóna, která jej odděluje od krystalinika letovického.



Krystalický vápenec



Vápenka

2. SVOJANOV - LOM a 3. SVOJANOV - HRAD

V dnes opuštěném lomu byly v minulosti těženy amfibolové břidlice (amfibolity) s drobnými (čočkovitými) tělesy serpentinitu (hadců). Horniny tvoří nápadně protažená pruhovitá tělesa ve směru SSV – JJZ, která odpovídají významnému zlomovému pásmu svojanovské mylonitové zóny, oddělující poličské krystalinikum od letovického. Amfibolitová tělesa obklopují ruly a svory (metamorfované horniny). Sám amfibolit (amfibolová břidlice) je výrazně těžká, černobíle páskovaná hornina. Černé pásy tvoří amfibol, bělavé pásy živce. Amfibolit vznikl přeměnou (metamorfózou) bazických vyvřelých hornin (gaber, bazaltů aj.). Jedná se o velmi pevnou odolnou horninu, která byla použita historicky jako stavební kámen, později jako silniční drť. Amfibolit jako stavební kámen lze v detailech sledovat na konstrukci nedalekého hradu Svojanova, postaveného ve druhé polovině 13. století Přemyslem Otakarem II., jako ochrana Trstenické stezky z Brna do Litomyšle. V 19. století byla část areálu hradu využita jako manufaktura pro výrobu grafitového (žáruvzdorného) zboží.



Lom na amfibolit



Hrad

4. MLADĚJOV - LOMY

Těžba opuk, pískovců, jílovců a uhlí je na mladějovsku legendou. Těžbu pískovců lze vysledovat do 15. až 14. století v souvislosti s výstavbou hradu na Mladělovském vrchu. Jako stavební kámen byl použit též při výstavbě okolních obcí, především Mladějova. Pískovce jsou velmi jemnozrné a žlutobílé barvy. Opracovávat se musely hned po vylomení, neboť po vyschnutí jsou extrémně pevné až křehké. Stratigraficky náleží pískovce perucko-korycanskému souvrství (cenomanu) a jsou tak nejstaršími sedimenty křídové záplavy na našem území. V podloží pískovců se nachází tmavě šedé jílovce, které náleží sladkovodní sedimentaci a byly těženy na výrobu žáruvzdorné keramiky (šamotu). V důlních štolách představovaly značné nebezpečí pro své objemové změny, způsobené zvlhnutím. Těženy byly v podzemí současně s pískovci. Pokud byly pískovce těženy v povrchových lomech, bylo v některých z nich možno přibrat též opuku bělohorského souvrství (spodní turon), která tvořila nejvyšší část stěn v nadloží pískovců. Strukturně náleží Mladějovské skály (a Hřebečsko) eroznímu okraji východního zvednutého křídla (kuesty) svitavské synklinály a jsou tak strukturní analogií Třebovských stěn výše na okraji ústecké synklinály, jejichž jsou pokračováním.

5. POHLEDY - LOM

Na severovýchodním okraji obce Pohledy vpravo od silnice do Sklenného a Křenova, je situován nevelký lom, který těžil opuku pro místní účely. Jedná se o pevné vápenaté prachovce s mírným úklonem k jihu až jihozápadu. Opuky náleží křídové sedimentaci a to sice bělohorskému souvrství, které bylo obnaženo erozní činností. Tohoto zářezu využívá jmenovaná silnice. V nadloží spodnoturonských opuk již spočívá denudací vytvořený relikt sedimentů jizerského souvrství, tvořených prachovitopísčnými slínovci a vápenatými prachovci. Strukturně je území pokračováním ústecké synklinály směrem k jihu a je tedy kuestou jejího severovýchodního křídla. Pokračujeme-li tedy cestou k Moravské Třebové, narazíme ve svažujícím se terénu na sedimenty perucko-korycanského souvrství, ve kterých probíhala těžba křídového uhlí a především žáruvzdorných jílu peruckých vrstev, na které byla založena zdejší výroba šamotového zboží. Právě jílovce jsou příčinou častých sesuvů ve svahu této kuesty. Podloží těchto vrstev tvoří (tak, jako výše na severu) permské sedimenty orlické pánve (mladší paleozoikum-prvohory).



Zaniklý lom v písčítých prachovcích jizerského souvrství

6. KŘENOV - KOSTEL

Stavba kostela sv. Jana Křtitele je přisuzována dílně J. B. Santiniho a dokončena byla r. 1729. Neobvyklý je ze dvou důvodů. Jednak svou vrcholně barokní honosností, neodpovídající významu a velikosti Křenova, jednak stavebním materiálem, který je tvořen kvádry rudohnědých sedimentů permu (mladší prvohory). Kvádry kostela pochází z okolních, dnes zaniklých lomů, které byly založeny v horninách orlické pánve tvořené permem, v jejímž středu se Křenov nachází. Orlická pánev je severním pokračováním boskovické brázdy a současně jižním okrajem litické antiklinály, jejíž jádro je tvořeno magmatickými horninami (granitoidy) a sedimenty permu.



Kostel sv. Jana Křtitele - použití permských pískovců na stavební kvádry

7. PACOV - LOM

Zaniklý lom je situován při silnici z Pacova do Městečka Trnávky na rozcestí se silnicí do Ludvíkova. Lom je zakreslen již v rakousko-uherské geologické mapě z roku 1914. Zde těžené horniny jsou označeny jako kulmské pískovce. Na základě odebraných vzorků je lze považovat spíše za droby (horninovou klastikou a jílovitoprachovitou příměsí „znečištěné“ pískovce). Kulmské sedimenty náleží spodnímu karbonu (mladší prvohory), kdy byly od západu z pevniny splachovány do karbonské pánve úlomky zvětralých hornin a jílovité a prachovité kaly. Lomová stěna je zčásti zakryta sutí. Hornina má deskovitou odlučnost, narůžovělou barvu.



Zaniklá těžba hornin kulmských drob



Kulmské droby

8. MĚSTEČKO TRNÁVKA - HRAD CIMBURK

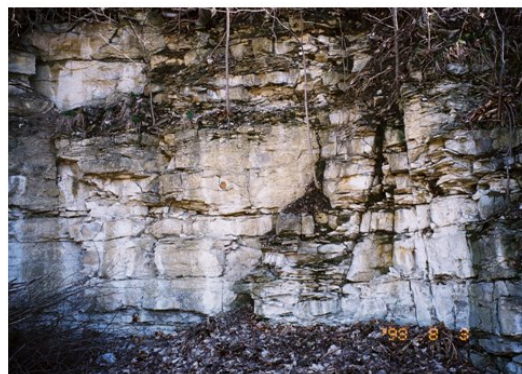
Na kopci s kótou 412 m n. m. nad Městečkem Trnávkou je postaven hrad, střežící kdysi obchodní cestu z Bouzova do Jevíčka. Byl vybudován na přelomu 13. a 14. století (1300) z hornin, tvořících hradní návrší. Literatura (Z. Kukul a kol., 2010) uvádí, že je hradní návrší budováno sedimenty kulmu, zastoupenými spodnokarbonskými drobami, prachovci a jílovými břidlicemi mladšího paleozoika - prvohor. Podle hornin návrší hradu Cimburku je rovněž pojmenováno spodnokarbonské souvrství tzv. cimburské vrstvy. Je zajímavé, že na rakousko-uherské geologické mapě jsou horniny hradního návrší Cimburku považovány za fylit (slabě metamorfované jílovitoprachovité horniny).

9. BENÁTKY - LOM, 13. TRSTĚNICE - VÝCHOZY

Glaukonitické vápenaté pískovce, těžené v lomu Benátky jsou typickým reprezentantem tzv. kalianasových pískovců, které byly nazvány podle výskytu raka *Callianassa antiqua*, jehož klepeta lze často v těchto pískovcích nalézt. Č. Zahálka označil tyto křídové sedimenty středního turonu jako pásmo IXcd. Pískovce jsou v lomu těženy v mohutných lavicích, které jsou součástí jizerského souvrství v osové části vysokomýtské synklinály. Rozpukané vrstvy tohoto souvrství jsou infiltračním územím pro akumulaci podzemní vody ve vysokomýtské synklinále pro vyšší oddíl středního turonu. Pískovce byly ještě v minulém století významným stavebním kamenem na Litomyšlsku a Svitavsku. Jejich nevýhodou je vápenatý tmel křemenného písku, který je tvoří. Tento tmel rychle zvětrává v dnešních kyselých deštích. Horniny pásma IXcd lze sledovat i dále k jihu podél silnice Trstěnice-Chmelík. Tyto cesty jsou zdrojem mnoha pramenních vývěrů z pravého břehu Loučné v obci Trstěnice.



Benátky - těžba kalianasových pískovců (pásmo IX cd)



Trstěnice - výchozy kalianasových pískovců jizerského souvrství (pásmo IX cd)

10. BENÁTKY U LITOMYŠLE - PRAMEN

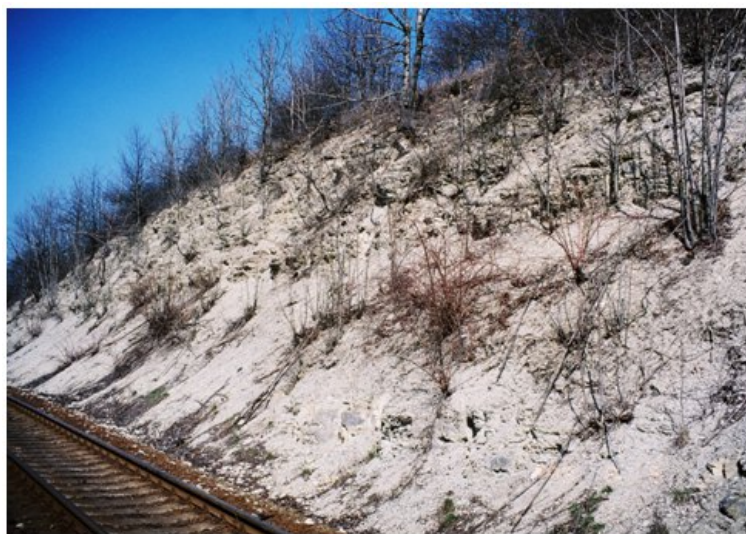
V tomto místě se skrytými přírony do Loučné odvodňuje do toku až 120 l/s podzemní vody. Jedná se o odvodnění obou střednoturonských zvodní a zřejmě částečně zvodně spodnoturonské. Teprve od tohoto místa se stává Loučná stálým vodním tokem. Celé povodí nad Benátkami včetně Jalového potoka (celková plocha má přes 110 km²) je tzv. infiltračním typem povodí. Většina atmosférických srážek zde infiltruje do kolektorového systému a povodí Loučné včetně Jalového potoka je zhruba tři čtvrtiny roku bez vodnosti.

11. PEKLA - PRAMEN (vrt, hydrologie)

Prameniště Pekla se nachází v osově části vysokomýtské synklinály mezi obcemi Cerekvice nad Loučnou a Hrušová. V tomto místě se kříží hlavní tektonické linie směru SZ-JV. Na příčné tektonické linii se odvodňuje v 2kilometrovém úseku do vodního toku Loučné kolem 700 l/s podzemních vod skrytými přírony. Jedná se o odvodnění všech zde zastoupených svrchnokřídových zvodní (spodnoturonské, nižší střednoturonské a vyšší střednoturonské). Od tohoto úseku má Loučná nejvyrovnanější režim průtoků ze všech toků České křídové pánve. Mimo těchto skrytých příronů do Loučné jsou v Peklech ještě dva významné pramenní vývěry, jejichž vydatnost se v součtu pohybuje okolo 100 l/s. Na lokalitě Pekla se nachází studna S-1, hluboká 3 m, která zásobuje Vysoké Mýto a okolí, vydatnost byla stanovena na 100 l/s. Tato studna je rovněž umístěna v oblasti křížení tektonických linií a podle bilančních výpočtů i hydrochemického složení je patrné, že se jedná nejen podzemní vody obou střednoturonských zvodní, ale i zvodně spodnoturonské. Na lokalitě jsou vybudovány strukturní hydrogeologické vrty řady LO-15, které dnes slouží jako vrty pozorovací. Zajímavostí je, že výtlačná úroveň ve vrtu spodnoturonském i střednoturonském je 70 – 100 m, u žádných jiných vrtů ve vysokomýtské synklinále takto vysoká pozitivní výtlačná výška nebyla zaznamenána. Zatímco střednoturonský vrt LO-15/3, který je z hlediska umístění v hydrogeologické struktuře mimořádně významný z hlediska režimu podzemních vod, si uchovává dlouhodobě setrvalé stavy, spodnoturonský vrt LO-15/1 má v současnosti o 30 m nižší stavy než v 80. letech 20. století.

12. VENDOLÍ, ZASTÁVKA - VÝCHOZY

Skalní výchozy za železniční tratí jsou tvořeny silně rozpadavými vápenatými slínovci jizerského souvrství (pásmo IXab), vyzvednutými do této nadmořské výšky tektonickým působením radiměřské flexury, která omezuje západní okraj svitavské synklinály. Slínovce jsou směsí velmi jemného křemenného kalu (fyzikální jíl) a kalcitu (mikritu) organického původu. Nejsou tedy slínovci v pravém slova smyslu, které by měly obsahovat výrazně vyšší obsah jílových minerálů (kaolinitu, illitu, montmorillonitu). V povrchových podmínkách se rozpadají proto, že nedošlo k rekrystalizaci vápenatého kalu, který by stmelil křemennou jemnozrnnou klastiku.



Vendolí - zastávka - výchozy báze jizerského souvrství (pásmo IXab)

14. RADIMĚŘ, ROZCESTÍ - LOM

V opuštěném lomu na rozcestí, ležícím na jihovýchodním okraji obce, lze navštívit pískovcový lom založený v jizerském souvrství. Dříve těžený pískovec je homogenní, velmi pevný. Jeho mechanické vlastnosti („křehkost“) vytváří podmínky pro vznik rozsáhlých otevřených puklinových systémů (v úrovni lomu suchých), které však hlouběji slouží jako transportní cesty podzemní vody a její akumulace. Lom leží na okraji areálu Březovského vodovodu. Pískovce vznikaly ve vyšší části sedimentačního cyklu středního turonu, vyznačujícího se změlním pánve, přiblížením pobřeží a zdroje křemenné klastiky. Z hlediska vývoje sedimentů patří do tzv. orlicko-žďárské faciální oblasti, která je písčité. Dále k severozápadu písku ubývá a sedimenty nabývají podoby opuk (vápenatých prachovců a slínovců).



Zaniklý lom v pískovcích jizerského souvrství (pásmo VIII)

15. HLADOVÉ PRAMENY

Hladové prameny jsou umístěny v jižní části svrchnokřídové ústecké (svitavské) synklinály, blízko jejího brachysynklinálního uzávěru. Nacházejí se na pravém břehu Svitavy na patě svahu. Prameny odvodňují především obě střednoturonské zvodně, jedná se o periodické vývěry. Jejich vydatnost je kolísavá, od 0 l/s až do 248 l/s (23. 3. 1977), tato vydatnost byla zjištěna hydrometrickým křídlem, protože osazený Ponceletův přepad byl dimenzován jen do 180 l/s. V současné době jsou sledovány ČHMÚ a v minulosti se uvažovalo o jejich vodárenským využití prostřednictvím jejich převáděním do vodárensky níže uložené exploatované střednoturonské zvodně. Technické průzkumné práce prokázaly možnost jejich využití k vodárenským účelům, ale vzhledem k nevyhovující kapacitě průtoku vodárenským potrubím směrem na Brno, bylo od tohoto záměru upuštěno.



Březovský vodovod - Hladové prameny



16. HŘEBEČ - TUNEL

Hřebečský tunel se nachází na silnici I/35 před městem Moravská Třebová. Tunel nahradil úsek serpentiny, kterými stará silnice zdolávala sráznou východní stranu Hřebečovského hřebetu. Tunel byl postaven v letech 1994 až 1997. Skládá se z jednoho tubusu, 354 m dlouhého, který má podélný sklon 6,3%.

Hřebečovský hřbet je tvořen svrchnokřídovými sedimenty perucko-korycanského a bělohorského souvrství. Starší a ve spodu uložené perucko-korycanské vrstvy cenomanského stáří jsou hodně jílovité a slinité, v širším okolí byly jílovce těženy ve štolách několika okolních dolů. Na nich spočívají písčité sedimenty mladšího spodnoturonského souvrství. Morfologicky vytvářejí tyto sedimenty výrazný Hřebečovský hřbet, který má asymetrickou stavbu. Jedná se o tzv. kuestu, východní část svahu je strmá, tvořená čelem subhorizontálně uložených vrstev, západní část svahu je mírná, tvořená mírně ukloněnými vrstevními plochami. Východní portál Hřebečovského tunelu je založen v geologicky nestabilním prostředí, které je náchylné k tvorbě sesuvů. Do vrchních jemnozrnných pískovců se vsakuje voda, pro kterou je překážkou spodní jílovité cenomanské souvrství, vytvářející z hlediska podzemní vody izolátor. Voda po něm stéká a vyvěrá pod svahem, který podmáčí. Výše uložené pískovce mají tendenci se po této ploše sesouvat směrem na samotnou vozovku. Největší sesuv v dubnu roku 2006, po deštivém období, způsobil havarijní stav vozovky. Tunel musel být uzavřen a nestabilní svah byl nákladnými opatřeními sanován. Byly provedeny odvodňovací práce, část nestabilního skalního masivu musela být odstraněna a nahrazena gabionovou stěnou, která tuto část zpevnila. Stabilita svahu je neustále monitorována. Nad portálem je umístěna vyhlídková plošina, která je součástí turistické naučné stezky Hřebečovským hřbetem.

17. SVITAVY - OLOMOUCKÁ a 18. SVITAVY - ČTYŘICET LÁNŮ (jímací území)

Prameniště Svitavy – Olomoucká je jedním z vodárenských center zásobující město Svitavy. Donedávna z tohoto prameniště byla odebírána voda výlučně ze střednoturonské zvodně v množství 50 l/s, která ale vykazovala hraniční (kolizní) obsah dusičnanů. V letech 2005 – 2006 bylo v rámci optimalizace vodovodů přistoupeno k ověření možného vodárenského využití níže uložené spodnoturonské zvodně. V první etapě byl vyhlouben S-4 s utěsněním středního turonu a s aktivací spodního turonu a byl ukončen v hloubce 191 m. Využitelné množství bylo překvapivé, po důkladném ověření je možno vodárensky využívat 20 l/s – 28 l/s plně vyhovující kvality včetně kojenecké vody. Stejně tak bylo postupováno v rámci první etapy v prameništi čtyřicet Lánů, kde byl vyhlouben vrt SV-3 s aktivací spodního turonu a utěsnění středního turonu do hloubky 190 m. Kvalita byla obdobná jako v prameništi Olomoucká, vydatnost tohoto vrtu byla nižší (11 l/s – 12 l/s). Následovala druhá etapa (roky 2012 – 2013) optimalizace svitavského vodovodu byly vybudovány doplňující zdroje v obou prameništích, které byly konstruovány obdobně předešlými vrty na aktivaci spodního turonu. V prameništi Olomoucká hloubka vrtu S-5 činí 187 m, vydatnost je nižší kolem 6 l/s – 8 l/s, ale kvalita vody je plně vyhovující. Zajímavostí je, že v průběhu poloprovozních hydrodynamických zkoušek nedocházelo k vzájemnému ovlivnění těchto nových spodnoturonských objektů. V prameništi Čtyřicet Lánů byl obdobným způsobem vybudován doplňující vrt SV-4, kterým byl odtěsněn střední turon a vrt byl aktivován opět ve spodním turonu. Celková hloubka vrtu činí 192 m. Je pozoruhodné, že již při odvrtu středního turonu byly zastiženy výrazně tektonicky postižené pískovce až kavernózního typu, vydatnost ze středního turonu se pohybovalo až kolem 50 l/s, ale voda opět obsahovala dusičnany s hraničním limitem. Při odvrtu spodního turonu byly rovněž zastiženy výrazné kaverny, což bylo potvrzeno karotážními měření a televizními prohlídkami z nevystrojeného vrtu. Oba vrty (v prameništi Olomoucká i Čtyřicet Lánů) byly vystrojeny naztraceno průměrem 225 mm. Vydatnost vrtu SV-4 ve spodním turonu dle hydrodynamických se pohybovala kolem 30 l/s, opět je pozoruhodné, že tímto novým doplňujícím vrtem nebyl ovlivněn sousední spodnoturonský vrt SV-3. Rovněž zde v etáži spodního turonu byla testovaná zvodně plně vyhovující pro pitné účely včetně nízkého obsahu dusičnanů.

19. MALETÍN - LOMY

Těžba pískovce v maletínských lomech je již po staletí pojmem. Lomy patřily olomouckému biskupství a těžený pískovec byl využíván ke zhotovení téměř všech významných barokních, církevních objektů na Moravě. Svou oblibu si vydobyl především jemnozrnností, umožňující na sochařských dílech zhotovení těch nejmenších detailů jak ornamentálních, tak figurálních (řasení šatů, obličejů-očí, nehty rukou, šňůrky bot atd.). Druhým vynikajícím faktorem je mineralogická čistota pískovců (obsahují až 95 % křemene prachové a jemnozrnné velikosti) a jejich křemičitý tmel, který snadno vzdoruje povětrnostním podmínkám. Stratigraficky náleží maletínský pískovec perucko-korycanskému souvrství (cenomanu). Korycanské vrstvy jsou těženy v nadzemní části ložiska (lomy v lesích podél cesty), perucké vrstvy se těžily v dnes zatopených částech lomů. Maletínský pískovec se prokazatelně těžil (písemná zpráva z roku 1570) od 16. století a jsou z něj zhotovena významná sochařská díla Moravy a Čech. Nejznámější je sloup sv. Trojice na olomouckém náměstí, který je jednou z památek, zařazených do programu UNESCO. Podobně, jako lomy ve Skuhrově a Mladějově ve 20. století postupně zanikly.

20. ČISTÁ - VRT CL-1

Prameniště (vrt CL-1) v osově části vysokomýtské synklinály v údolí Jalového potoka na katastru obce Čistá u Litomyšle, jižně od Litomyšle cca 7 km. Tento vrt byl vybudován Vodními zdroji v roce 1980. Vycházel z požadavku na zajištění 50 l/s pro nově budovaný masokombinát v Poličce, včetně zásobování města. Požadované množství odpovídalo tehdejšímu výpočtům potřeby, v současné době je potřeba podstatně nižší. Vzhledem k zajištění požadavku bylo navrženo průzkumný vrt umístit do tohoto místa. Tento vrt byl hlouben vrtnými soupravami UKS30 (pro předvrt) a FA12 pro zastižení zvodně spodního turonu. Tyto vrtné soupravy disponovaly velkými vrtnými profily, takže střední turon do hloubky 109 m byl vrtán průměrem 495 mm a vystrojen plnými zárubnicemi 377 mm s tlakově utěsněným středním turonem, který vykazoval vyšší obsah dusičnanů. Po naražení spodního turonu v hloubce 113 m byl zastižen enormně vydatný přetok z vrtu kolem 250 l/s, toto zastižení proběhlo v měsíci lednu, což mělo za následek díky rozdílné teploty podzemní vody a ovzduší zamlžení celého údolí Jalového potoka. Navíc z vrtu byly vyplavovány prostřednictvím přetoku tektonicky opracované a postižené horniny spodního turonu. Vrt byl ukončen v hloubce 190 m, vystrojen s aktivací spodního turonu a uzavřen tlakovým zhlavím se třemi výpustmi. Po uzavření vrtu tlak činil 3 Atm (30 m výtlačná úroveň). Je zajímavé, že tímto přetokem nebyly v bližším okolí ovlivněny žádné vrty. Vrt byl vystrojen naztraceno profilem 273 mm s aktivací spodního turonu. Vrt byl vyhodnocen na využitelné množství 100 l/s, voda vyhovovala ve všech ukazatelích pro pitné účely, obsahem dusičnanů jako kojenecká voda. V současné době je z vrtu odebíráno 10 l/s – 20 l/s, vrt není plně využíván.

