



Dnes v listě: ♦ NÁVŠTĚVA ČBÚ ♦ LIKVIDACE OBJEKTŮ TÚU ♦ ROZŠÍŘENÍ ČIŠTĚNÍ NA ROŽNÉ ♦ KONFERENCE O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ ♦ KANAĎANÉ NA SAP ♦ SPOLUPRÁCE LABORATORÍ ♦ ZEMŘEL ING. KOMÍNEK ♦ VZORKOVÁNÍ V PŘÍBRAMI ♦ ODBORY ♦ STARÉ ZÁTĚŽE V ZÁPADNÍCH ČECHÁCH ♦ RECENZE KNIHY ING. TOMÍČKA ♦ ♦ UZÁVĚRKA 18. 6. 2006

DIAMO

OBČASNÍK

ROČNÍK XII (XXIX)

ČÍSLO 7

ČERVENEC 2006

Návštěva vedení Státní báňské správy na DIAMO s. p., o. z. TÚU Stráž pod Ralskem



V úterý dne 23. 5. 2006 se v Liberci konalo kolegium předsedy ČBÚ. Při této příležitosti navštívili zástupci státní báňské správy v čele s náměstkem předsedy ČBÚ Ing. Andrejem Blažkem, provozy o. z. TÚU ve Stráži pod Ralskem. Návštěvy se za DIAMO, státní podnik, zúčastnil ředitel státního podniku Ing. Bc. Jiří Jež a RNDr. Kamila Trojáčková, náměstkyně ředitele státního podniku pro ekologii. Hosty provázeli Ing. Tomáš Rychtařík, ředitel o. z., a jeho náměstci Ing. Karel Vaněček a Ing. Ludvík Kašpar. Cílem návštěvy bylo seznámit vedení báňské správy s principy sanace horninového prostředí po chemické těžbě uranu a s jejími výsledky. Prohlídka byla zahájena přehlednou prezentací sanace v zasedací místnosti ředitelství o. z. TÚU. Potom přítomní navštívili vyluhovací pole VP-14 na úseku č. 3, chemickou stanici na úseku č. 2, SLKR I a SLKR II. Na všech navštívených lokalitách vysvětlili příslušní vedoucí úseků řešenou problematiku. Na úplný závěr návštěvy státní báňské správy v Libereckém kraji uspořádalo DIAMO, s. p., setkání zástupců státní báňské správy se zástupci rozhodujících těžebních firem s působností v našem kraji. Zúčastnili se ho zástupci firmy Tarmac CZ, a. s., Ing. Vladimír Herman, Ing. Jiří Vacek a Josef Starý, firmy LIGRANIT, a. s., MUDr. Pavel Perníčka a Pavel Kalferst, firmy Provozní písky, a. s., Miroslav Slovák a firmy Pískovny Hrádek, a. s., Ing. Stanislav Leška a Ing. Jana Čermáková.

Ing. Tomáš Rychtařík

1. ročník mezinárodní konference „Těžba a životní prostředí ve střední Evropě“

Těžební unie České republiky uspořádala ve dnech 12. a 13. června 2006 v Brně pod záštitou MPO, MŽP a Evropské asociace těžebního průmyslu EUROMINES mezinárodní konferenci „Těžba a životní prostředí ve střední Evropě“. Význam této akce byl zdůrazněn i účastí ministra životního prostředí RNDr. Ambrozka. Svým úvodním proslovem naznačil potřebu dodržení zásad udržitelného rozvoje při snahách společnosti o uspokojování svých potřeb. Z českých přednášejících lze připomenout úvodní přednášku „Těžba nerostných surovin a udržitelný rozvoj“, kterou přednesl RNDr. R. Nouza z MPO. Z dalších přednášejících P. Kavina (MPO) příspěvkem „Surovinová politika: a jak dál v Evropě?“ ukázal na současný strmý růst spotřeby všech nerostných surovin, důvody tohoto růstu a s tím související vývoj cen surovin. Konference se účastnili i pracovníci s. p. DIAMO. Zástupce odštěpného závodu GEAM, ing. Michálek, přednesl příspěvek „Těžba uranu v České republice“ (autoři Ing. Bedřich Michálek, Ph.D., Ing. Daniel Holeczy), týkající se především současného stavu těžby uranu v České republice ve vztahu k životnímu prostředí. Velká část přednášejících byla z Polska. Jejich příspěvky byly směřovány převážně do těžebního průmyslu kameniva. Mezi přednášejícími vystoupili i zástupci EUROMINES, jejichž příspěvky se zabývaly legislativou vydanou, respektive připravovanou v rámci Evropské unie a týkající se hornictví a problematiky udržitelného rozvoje společnosti v evropském regionu. Část přednášek byla směřována, pod vlivem růstu cen surovin, k možnému obnovení těžeb-

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

Likvidace staveb a technologií (tzv. provozních souborů) nevyužitelných pro potřeby o. z. TÚU by měla být jednou z hlavních likvidačních činností prováděných v rámci o. z. TÚU. V současné době se v oblasti Hamru na Jezeře a Stráži pod Ralskem nachází několik stovek objektů zařazených v Aktualizaci technického projektu likvidace (ATPL) do kategorie „C“, tzn. objekty určené k likvidaci. Jedná se především o objekty umístěné v areálech bývalých hlubinných dolů Dolu Hamr I, Dolu Křižany I, Dolu Hamr II – Lužice a v areálu chemické úpravy. Celá řada těchto objektů je i v prostorách Dolu chemické těžby.

Dle původního Technického projektu likvidace (TPL) z roku 1996 i ATPL vypracovaného v roce 2000 měla likvidace objektů především v areálech bývalých hlubinných dolů probíhat průběžně od roku 1997 a většina z nich měla být v roce 2006 již zlikvidována. Vzhledem k tomu, že v uvedeném období nebyly na likvidace objektů přidělovány téměř žádné finanční prostředky ze státního rozpočtu, prakticky žádné likvidace objektů nebyly realizovány. Z plánovaných objektů se zatím podařilo zlikvidovat pouze část areálu základkového centra Dolu Křižany I a parovod s rozvodem vzduchu na DH II – Lužice.

Likvidace objektů na o. z. TÚU



Objekty na Nové Lužici

V roce 2005 pronikly na o. z. TÚU první informace o možnosti financovat likvidace starých ekologických zátěží ve správě s. p. DIAMO v letech 2007 – 2013 z prostředků Evropských fondů. Jedná se především o financování akcí, které povedou k navrácení krajiny jejímu původnímu krajinnému charakteru a účelu. Snahou o. z. TÚU je zařadit do tohoto programu v první fázi likvidaci a následnou rekultivaci areálů základkového centra VV-1, základkového centra Z-4, hlavních větracích stanic Dolu Hamr I VCD 1 a VCD 2, Dolu Hamr II – Lužice, areálu j. č. 13 a celého Dolu Křižany I. Na likvidaci všech uvedených areálů byla zpracována zjednodušená projektová dokumentace a ještě v roce 2005 podal o. z. TÚU u Stavebního úřadu pro uranový průmysl MPO ČR žádosti o povolení k odstranění staveb. Předpokládáme, že všechna povolení budou vydána do konce června 2006. Rovněž projekty rekultivace uvedených areálů jsou již vyhotoveny a v dohledné době požádá o. z. TÚU o stavební povolení na jednotlivé rekultivační stavby.

Vlastní mechanismus získání finančních prostředků z Evropských fondů je velmi složitý a vyžaduje potřebnou orientaci a velké znalosti v oblasti dané problematiky. Z tohoto důvodu a ve snaze neudělat zbytečnou chybu, která by mohla ohrozit získání požadovaných prostředků, bude celý proces podání žádosti se všemi náležitostmi zajišťovat pro o. z. TÚU specializovaná externí firma, která vzejde z výběrového řízení.

V případě úspěšného zakončení procesu přidělením požadovaných dotací by mohlo dojít zhruba v polovině příštího roku k zahájení likvidací, na které budou dotace určeny.

Ing. Oldřich Všetíček, o. z. TÚU

Laguny Ostramo navštívili studenti z Kanady

Provozní areál odštěpného závodu Sanační práce Ostrava se stal 29. května 2006 zastávkou na studijní cestě, kterou pro vybrané studenty École Polytechnique de Montréal, největší vysoké technické školy v Kanadě, zajistila organizace Poly-World za současné podpory Generálního konzulátu České republiky v Montrealu.

Při své cestě po průmyslově významných lokalitách Polska a České republiky si prohlédla toho dne skupina dvaceti studentů a tří doprovázejících profesorů v dopoledních hodinách prostory Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB) a odpoledne jsme vzácnou návštěvu přivítali na lagunách.

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2



Letecký pohled – budova čističky v popředí

Rozšíření kapacity čištění volných vod odkališť Rožná

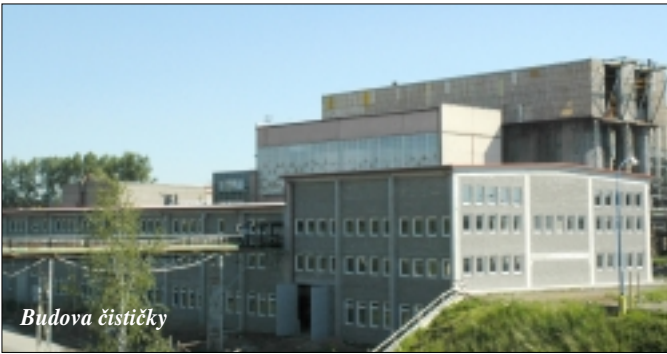
Stavba „rozšíření kapacity“ je akcí zajišťující rozšíření kapacity čištění volných vod odkališť závodu Chemická úprava o. z. GEAM po ukončení těžby a úpravy uranových rud v lokalitě Dolní Rožinka tak, aby byla zajištěna bezpečnost významných vodohospodářských děl a umožněna realizace sanace odkališť. Tato stavba zajistí dostatečnou kapacitu čištění odkalištních vod po ukončení těžby a umožní jejich vyčištění na hodnoty schválené dotčenými orgány státní správy.

Stavba se skládá z řady stavebních a provozních objektů, z nichž většina je umístěna v nové budově čištění vod. Ostatní jsou a budou začleněny po provedení nutných úprav do stávajících objektů v areálu Chemické úpravy. Většinu prací zajišťuje odštěpný závod GEAM Dolní Rožinka vlastními silami, ostatní odborné práce jsou řešeny subdodávkami. Stavební část zajišťuje Závod dopravy a mechanizace (ZDM) a technologickou část Závod chemická úprava (ZCHÚ).

Stavba byla po vyřízení všech legislativních náležitostí zahájena v roce 2003 přístavbou „Zastřešení filtrů“ ke stávajícímu objektu odpařovací stanice. Následovala rekonstrukce a modernizace odpařovací stanice a novostavba expedice síranu z budovy do venkovního síla.

V roce 2004 byla postavena nová kiosková trafostanice včetně přívodů VN a NN. Byly zahájeny výkopové práce a betonáž opěrné stěny pro novou budovu čištění vod.

Na jaře roku 2005 byla zahájena výstavba nové budovy provedením základových patek, do kterých byl osazen železobetonový skelet. Na skelet byla položena střecha ze zateplených sendvičových panelů Kingspan a pod její ochranou bylo prováděno vyzdívání obvodových stěn mezi sloupy skeletu. S velkým nasazením ZDM bylo



Budova čističky

v závěru roku dokončeno vnější zdivo a tak vytvořeny předpoklady pro stavební práce uvnitř objektu v zimním období.

V letošním roce probíhají stavební práce na vyzdívání vnitřních přiček a nosných zdí, betonáž drátkobetonových podlah, dodávka výtahu a mostových jeřábů v nové budově. Budou zahájeny práce na vnitřní elektroinstalaci, vzduchotechnice, topení apod. K objektu budou provedeny přípojky elektrické, sdělovacího vedení a splaškové kanalizace. Připravuje se výkop výpustného potrubí, který v délce 650 m odvádí vyčištěné vody a v souběhu vody dešťové do obtokového příkopu pod hrází odkaliště KI. Z technologické části probíhá výroba nádrží, kterou zajišťuje ZCHÚ. Po osazení nádrží na určená místa začne ZCHÚ s montáží obslužných plošin a potrubních tras. Zajišťují se nákupy čerpadel, rozvaděčů a dalších zařízení. V měsíci září se začne s instalací technologie elektrodialýzy a reverzní osmózy, kterou dodává firma a. s. MEGA Stráž pod Ralskem.

Stavba, jak vyplývá ze stručného popisu výše, je rozsáhlá a náročná, jak technicky, tak finančně a klade velké nároky na projekční řešení, koordinaci výstavby a pracovní nasazení jednotlivých složek odštěpného závodu GEAM. Závěrem bych proto rád poděkoval všem zúčastněným za úsilí vynakládané pro zdárné dokončení započatého díla.

Ing. Jaromír Špaček

1. ročník mezinárodní konference „Těžba a životní prostředí ve střední Evropě“

POKRAČOVÁNÍ ZE STR. 1

ních aktivit na ložiscích, kde těžba byla v minulosti ukončena jako nerentabilní.

V závěru prvního dne jednání bylo provedeno vyhlášení vítěze o nejlepší projekt revitalizace těžebních prostor pod názvem „Zelený most“. Vítězem byl vyhlášen projekt na revitalizaci Růženina lomu, který byl zároveň porotou vyhodnocen jako nejlépe revitalizovaný lom. Tento bývalý jámový lom se nachází na rozsáhlém ložisku prvohorních vápenců na jižním úpatí vrchu Hády u Brna.

Pro státní podnik DIAMO se naskýtá možnost zúčastnit se této soutěže v dalším ročníku. Některý z našich realizovaných projektů rekultivace a revitalizace území by jistě zaujal hodnotící komisi.



Jednání konference

Závěrem konference bylo konstatováno, že těžba surovin v Evropě nekončí, naopak předpokládá se další rozvoj těžebních aktivit a v mnoha případech se již daří skloubit vlastní těžební aktivity s krajinotvorbou a ochranou životního prostředí. Těžební aktivity se někde významně podílejí na utváření krajiny a vzniku nových ekosystémů. Těžební činnosti tedy nemusejí být pro krajinu činnostmi destruktivními.

Ing. Daniel Holeczy, o. z. GEAM

Ostravští pamětníci vzpomínali

Ve čtvrtek 25. května letošního roku uplynulo přesně 115 let od založení Dolu Maršál Jeremenko ve Vítkovicích (dříve Jáma Louis). O tomto jubileu jsme informovali naše čtenáře v minulém čísle. Bývalí pracovníci využili toto výročí a sešli se v Hornickém muzeu OKD v Petřkovicích. Setkání, kterého se zúčastnilo 55 bývalých pracovníků se konalo pod patronací Klubu přátel Hornického muzea OKD, odštěpného závodu Odra, s. p. DIAMO, Nadace LANDEK a Hornického muzea OKD. O historii hovořil bývalý kronikář Vítězslav Hettenberger, který svou přednášku doplnil promítáním historických fotografií. O současném využití areálu dolu a čerpání důlních vod ostravské oblasti revíru hovořil náměstek ředitele odštěpného závodu Odra Ing. Radomír Tabásek. Závěr setkání byl v restauraci Harenda, kde každý účastník obdržel pamětní list s perokresbou areálu Dolu Maršál Jeremenko, který připravili pracovníci o. z. Odra. Přítomní se také seznámili s měsíčníkem DIAMO, ve kterém byl článek k výročí dolu.

Setkání bývalých pracovníků Dolu Maršál Jeremenko splnilo svůj účel a v příjemném prostředí se vzpomínalo na dobu, kterou mnozí prožili v hlubokém podzemí. Dlou Maršál Jeremenko patřil mezi nehlubší doly v revíru OKD a těžbu ukončil k 31. 12. 2002.

Laguny Ostramo navštívili studenti z Kanady

POKRAČOVÁNÍ ZE STR. 1

Organizační tým „Poly-World 2006 Industrial Mission“ vybíral náplň studijní mise v nových členských státech Evropské unie pomocí internetu a svůj výběr konzultoval s odborníky z VŠB. Státní podnik DIAMO byl do programu zařazen jako dobrý příklad přístupu k problémům průmyslového Ostravska.

Pro všechny účastníky studijní cesty jsme připravili informační materiály o náplni činnosti státního podniku DIAMO a základní údaje o skládce ve správě odštěpného závodu Sanační práce. Odborný výklad tlumočil do francouzštiny kanadský profesor Danilo Klvaňa, který v minulosti absolvoval VŠCHT v Praze. Studenti se zajímali na lokalitě lagun zejména o historii a důvod vzniku průmyslové zátěže v městském prostředí. Další otázky směřovaly k praktickým zkušenostem s odstraňováním ekologických zátěží v České republice i v jiných zemích.



unie. Bližší informace o studijní cestě „Poly-Monde 2006“ jsou zveřejněny na www.polymonde.org.

Ing. Alena Orlíková, představitel vedení pro EMS o. z. Sanační práce

Foto: prof. Danilo Klvaňa a Ing. Orlíková (autor fotografie Ing. Kamil Prokeš)

Jednání vedoucích akreditovaných laboratoří odštěpných závodů DIAMO, s. p., se uskutečnilo dne 18. 5. 2006 ve zkušební laboratoři TÚU, o. z., ve Stráži pod Ralskem, kterou zastupovali Ing. Jana Kopalová, Ing. František Doubek a Eva Hlaváčková. Laboratoř o. z. SUL zastupovali Ing. Josef Smetana a Ing. Stanislava Dvořáková, laboratoř o. z. GEAM Zdeněk Gregor a Eva Málková, za ŘSP se jednání zúčastnil MUDr. Pavel Krákora

Spolupráce laboratoří



Horní řada zleva Ing. Smetana, Ing. Dvořáková, Ing. Kupcová (SUL), pí Hlaváčková (TÚU), před ní je pí Krytinářová a vlevo pí Pečínková (GEAM). Spodní řada Ing. Doubek, vlevo od něj Ing. Kopalová (TÚU), pí Stehliková (SUL), p Gregor a pí Málková (GEAM).

Účastníci jednání si v doprovodu managementu zkušební laboratoře prohlédli nově vybavená pracoviště laboratoří, byli seznámeni s přístrojovou technikou a používanými laboratorními metodikami. Hosté z odštěpných závodů si prohlédli SLKR I a II a výrobu siranu hlinitého.

Vlastní jednání proběhlo v pracovně Ing. Jany Kopalové. Každý vedoucí představil své laboratorní pracoviště na odštěpných závodech (včetně

detašovaných), personální a přístrojové vybavení, svá vlastní specifika v organizaci práce, množství zpracovaných vzorků, odběru vzorků, akreditací atp. Všichni se shodli na tom, že vítají toto jednání, které po mnoha letech absence navazuje na dobrou tradici dříve konaných setkání. Bude to prospěšné především vzájemné komunikaci a inspiraci k zavádění nových metodik, vybavenosti laboratoří novou přístrojovou technikou, lepší spolupráci při řešení specifických problémů a v neposlední řadě věcné výměně informací. V diskusi o přístrojové technice převládl názor, že bude účelné postupně laboratoře vybavit jednotnými typy přístrojů jako kupříkladu alfa-beta autometem, který již funguje na o. z. GEAM a který má v plánu nakoupit o. z. TÚU. Zcela nová a průlomová je informace o organizaci vzorkování na o. z. GEAM, kde součástí akreditačního řízení byla i akreditace vzorkování.

Závěrem jednání je úmluva, že tyto pracovní schůzky se budou konat dvakrát ročně, pokud to praxe dovolí. Další setkání se uskuteční v říjnu 2006 na o. z. GEAM. Setkání bylo zakončeno společným obědem, kterému byla přítomna náměstkyně ředitele s. p. pro ekologii a sanační práce RNDr. Kamila Trojáčková.

MUDr. Pavel Krákora

URGP 6

Právě vychází další číslo odborného hornického časopisu Uhlí, Rudy, Geologický průzkum. Z obsahu: Energie, stavební a baňská, a. s. Ing. Jaroslav Němec, DrCs.: Perspektivy těžby a využívání plynu sorbovaného na uhelné sloje v České republice. Moravské naftové doly, a. s.

Mgr. Martina Vernerová a Mgr. Jiří Berka: Uhlířice – Jih, první ložisko jednadvacátého století. VVÚU, a. s.: Investice ve zkušebnách. Výbuchy

a požáry ve výzkumném ústavu. Ing. Bc. Bohuslav Machek: Nakládání s výbušninami, jedno z neopominutelných rizik. Ing. Koloman Iványi: 10. setkání hornických měst, 16. 9. 2006 v Příbrami. Ing. Jozef Čech, CSc.: Simulační systém ťažobného podnikání. Ing. Václav Krivanec: Vliv objevu uhlí v západních Čechách na výrobní program „Důlní a energetická zařízení“ ve Škodových závodech v Plzni v 19. a 20. století. Dále naleznete rubriky ZSDNP informuje, Osobní zprávy, Konference, veletrhy a sympozia.

Ing. Jiří Komínek, CSc.

V úterý 18. dubna 2006 zemřel tragicky při autohavárii ve věku nedožitých 69 let Ing. Jiří Komínek, CSc.

Jeho celý profesní život byl spojen s českou uranovou geologií. Po studiu na Vyšší průmyslové škole geologické v Praze nastoupil v roce 1956 k uranovým dolům Jáchymov, kde pracoval jako provozní geolog. Po krátkém působení byl vybrán ke studiu geologie na vysoké škole v Moskvě, kterou úspěšně dokončil v roce 1964. Po návratu do vlasti pracoval v různých provozních funkcích na dole Bytíz a později vedl skupinu kamerálních prací na ložisku Příbram. Zabýval se zejména otázkami mineralizace žil ložiska a jejího významu pro perspektivu jeho jednotlivých částí. Na toto téma obhájil na Geologickém institutu v Moskvě disertační práci.

Od roku 1976 působil na Generálním ředitelství uranového průmyslu v Příbrami, jeho geologickém odboru, kde se zabýval přípravou projektů vyhledávání, průzkumu a vyhodnocení výsledků geologických prací na uran vedených až do roku 1990 v různých geologických jednotkách na území Československa.

Ing. Komínek, CSc. byl autorem 26 statí o žilném typu uranových ložisek v Čechách publikovaných doma i v zahraničí. Byl také iniciativním členem redakčních rad a významným spoluautorem velké monografie Československá ložiska uranu z roku 1984 a reprezentativní publikace Rudné a uranové hornictví v České republice z roku 2004. Spolupracoval při přípravě a organizaci většiny ročníků Symposia Hornická Příbram ve vědě a technice. Jeho výborná znalost angličtiny a ruštiny mu umožňovala aktivně se podílet na mezinárodní spolupráci v rámci činnosti Mezinárodní agentury pro atomovou energii.

Ani po formálním odchodu z aktivní

Hloubkově orientované vzorkování důlních vod ložiska Příbram.

Jak víme, 25. 10. 2005 byl zahájen zkušební provoz čistící a dekontaminační stanice důlních vod Příbram na jámě číslo 19. Tímto dnem skončilo období, ve kterém docházelo k plošnému ukládání průsakových vod zatápějících vydobyté důlní prostory. Po tomto datu nastalo nové období, období řízeného vyvádění důlních vod. V počáteční fázi, ve které se nacházíme, se



Měření na šachtě 16

formuje dynamický režim pohybu vod k nejvýhodnějšímu bodu stávajícího dobývacího prostoru (k jámě číslo 19). Čistící a dekontaminační stanice pracuje tak, aby hladina důlních vod byla pod kótou 434 m n.m. (dno vodní nádrže Drasov).

Do doby zatopení ložiska bylo několikrát provedeno karotážní měření v jámových stvolech jam číslo 11A, 13, 15, 16 a 19 spojené s odběrem hloubkově orientovaných vzorků vod (zaměřeno na místa otevřených důlních chodů, průběžných prakticky po celé délce ložiska). Na provádění těchto speciálních prací byla zvolena firma GEOTREND, s. r. o., se sídlem ve Slaném. Ze závěrů zprávy (Lusk, čer-



ho zaměstnání do důchodu se nepřestal geologické činnosti věnovat. Zpracoval řadu odborných textů o geologii uranových ložisek Krušných hor, které se staly součástí několika německých monografií. Byl posuzovatelem a oponentem desítek závěrečných zpráv a výpočtů zásob. Jeho jmenování do oponentní rady nebo komise bylo pro autory zpráv poctou, neboť jeho přístup k hodnocení byl vysoce profesionální, korektní, věcně kritický a ve svém důsledku vždy zlepšující závěrečnou práci.

V posledních letech pracoval Ing. Komínek, CSc. aktivně na uspořádání geologické dokumentace a její archivaci v Archivu zvláštního významu Příbram. Jeho zásluhou, především velkým přehledem, systematickostí a precizností, je zpřístupněno množství geologických materiálů z oblastí, kde aktivní činnost Československého uranového průmyslu (ČSUP), resp. DIAMO, s. p., jako právního nástupce již v minulosti skončila.

Nejen pro českou uranovou geologii je jeho tragický odchod velkou ztrátou.

Ze spolupracovníků z ČSUP a DIAMO, s. p.,

s úctou

*Ing. Josef Halbrštát, CSc.
a Mgr. Pavel Veselý*

ven 2005) hodnotící výsledky dosavadních prací vyplynul požadavek pravidelného provádění těchto měření.

Ve dnech 22. – 26. 5. 2006, po půlroce vyvádění vod a po roce od minulého vzorkování, proběhlo proměření o vzorkování jam číslo 15 (do 1225 m), 16 (do 1015 m) a 19 (do 1333 m). Pracovníci firmy GEOTREND již provádějí práce rutinně s velkou zkušeností.

Hloubkově orientované odběry důlních vod jsou ojedinělými pracemi. Slouží k pochopení hydrogeologických a hydrochemických zákonitostí v uzavíraných a zatopených dolech. Vyhodnocení poznatků z měření bude využito k objasnění stratifikace důlních vod v hlubokých dolech aplikovatelné při zatápění ložiska Rožná. Vzhledem k tomu, že jsou zatopené důlní prostory přístupné z různých míst ložiska, je možné usuzovat na zdroje vod a jejich přibližnou lokalizaci. V případě potvrzení zonálního rozvrstvení vod v dole je naděje na využití selektivního odčerpávání vod a získávání z nich užitkové složky vedoucí v konečné fázi ke zlevnění provozu čištění důlních vod.

Příbramské ložisko je světovým unikátem pro studium chování důlních vod po ukončení těžby. O tomto svědčí i zájem kolegů z obdobných dolů v sousedním Německu o výsledky našich prací. Naše zkušenosti, spolu s praktickým ověřením techniky sledování procesů v zatopeném dole, budou využity při diskuzích o vývoji chemismu důlních vod v závislosti na času a hloubce. Na odborných konferencích a seminářích budou nabídnuty jako zdroj poznání školám a odborníkům z důlních organizací celého světa. O výsledku vzorkování bude podána informace v některém z příštích čísel našeho občasníku.

Práce v terénu byly řízeny RNDr. Karlem Luskem za ŘSP a Ing. Petrem Novákem za o. z. SUL Příbram. Chemické analýzy vod provedlo středisko laboratoří o. z. TÚU Stráž pod Ralskem.

RNDr. Karel Lusk – hydrogeolog s. p.

ODBORY

ZDE UVEDENÉ MATERIÁLY
VYJADŘUJÍ NÁZORY ODBORÁŘŮ
A NEMUSEJÍ SE SHODOVAT
S NÁZORY REDAKCE

Biberovy hudební slavnosti 2006 zahájeny

Biberova společnost, občanské sdružení, sídlí a pracuje ve Stráži pod Ralskem. Toto sdružení vypracovalo v loňském roce dva projekty, které by mohly být financovány Evropskou unií, Evropským zemědělským orientačním a záručním fondem (EAGGF) – do projektů rozvoje venkova (LEADER +) a uskutečnily by se v roce 2006. Vzhledem k tomu, že oba projekty byly přijaty, začalo se s jejich naplňováním.

Dne 26. května 2006 byly zahájeny Biberovy hudební slavnosti (dále BHS) v kostele sv. Zikmunda ve Stráži pod Ralskem. Jednalo se o živý koncert barokní hudby, na kterém vystoupil Mezinárodní komorní soubor pro starou hudbu (Württemberg, Německo). Účinkující: Simon Standage – barokní flétna (Anglie), Ulrike Engelke – příčná a zobcová flétna (Německo), Chia – Hsuan Tsai – cembalo (Tchaj-wan) a Helmut Engelke – viola (Německo). Zazněly zde skladby slavných barokních skladatelů, především však skladby od Heinricha Ignaze Franze von Bi-

bera (1644 – 1704), rodáka ze Stráže pod Ralskem.

Na tento koncert živé hudby se dostavili zájemci z blízkého i dalekého okolí, z České Lípy i z Liberce. Účast byla odhadnuta na cca 150 lidí.

BHS však tímto koncertem nekončí. Přípravuje se další koncert živé hudby, který by se měl uskutečnit v září 2006 a již od 28. května se můžete každou neděli (červen, červenec, srpen a září 2006) vypravit do kostela sv. Zikmunda ve Stráži p. R. Zde se pak můžete zaposлуchat do hudby strážského rodáka H. I. F. Bibera, která je zde posluchačům přehrávána z CD nosičů. A věřte tomu, že akustika v prostředí kostela je jiná, než doma v obýváku. Proto neváhejte a přijďte si poslechnout barokní hudbu – vždy v neděli od 14:00 hodin.

Pozn.: V případě zájmu se lze domluvit i na jiných termínech a hodinách (např. jiné dny v týdnu i jiný čas apod.). Barokní Biberova hudba tu je pro Vás.

Za Biberovu společnost: Ing. Eduard Horčík a Bc. Věra Bradáčová

Den horníků

Vedení DIAMO, s. p., o. z. TÚÚ a odborové organizace pořádají u příležitosti 40. výročí vzniku koncernové účelové organizace Uranové doly Hamr oslavy Dne horníků 2006, na které srdečně zvou všechny zájemce. Budou se konat 22. září 2006 od 14.30 ve všech prostorách Domu kultury ve Stráži pod Ralskem. Je připraven zajímavý program a po skončení oslav budou připraveny autobusy k rozvozu účastníků ve směrech Česká Lípa a Liberec.

Poslanecká sněmovna přehlasovala prezidentovo veto novely zákoníku práce

Poměrem hlasů 107 pro přehlasovala na své poslední jednaci schůzi dne 23. 5. 2006 poslanecká sněmovna veto prezidenta republiky, týkající se novely zákoníku práce. Českomoravská komora odborových svazů vyzvala své členy, aby svou přítomností před budovou Poslanecké sněmovny podpořili přijetí této normy. Na její výzvu přijeli do Prahy zástupci jednotlivých odborových svazů, významná byla účast

hornických odborářů v čele s předsdou OS PHGN Janem Sábelem. Před poslaneckou sněmovnou se sešlo 500 až 1000 účastníků, a to včetně odborářů ze zdravotnictví, kteří přišli podpořit přijetí zákona o neziskových zdravotnických zařízeních. Účastníky pokojné akce osobně pozdravil premiér Jiří Paroubek. Za naši odborovou organizaci se zúčastnili pp. Jan Hajiček a Václav Helma.

Otevřené šachové mistrovství republiky

Po loňském pořadatelském úspěchu republikového finále přeboru družstev 2. stupně škol se příspěvková organizace PANDA SPORT Stráž pod Ralskem ucházela o pořadatelsství letošního ročníku Mistrovství ČR chlapců a dívek. Posledních 11 ročníků tohoto mistrovství se konalo ve Frýdku-Místku a to, že Šachový svaz České republiky vybral letos Stráž pod Ralskem, byla velká výzva.

19. a 20. května se tak ve Stráži pod Ralskem sešlo 90 nejmenších šachistů a šachistek ze všech koutů České republiky. 54 chlapců a 17 dívek bojovalo o titul přeborníka České republiky v kategorii do 8 let a 19 dětí se zúčastnilo doprovodného turnaje. Nejmladší dívkou byla šestiletá Denise Ende z SV Basdorf (Německo), nejmladším chlapcem byl pětiletý Matěj Půlpán z DDM Chrudim.

V chlapeckém turnaji byl velkým favoritem Jakub Půlpán z DDM Chrudim, který nakonec předpoklady s přehledem naplnil, když v 9 partiích ne-

ztratil ani polovinu bodu a stal se přeborníkem ČR. Boj o další místa již byl daleko dramatictější a o medaile se bojovalo až do konce. Druhé místo si nakonec získal 7,5 bodů Martin Blahynka z Lokomotivy Brno, když remízou v posledním kole svého soupeře Dominika Kulu z BŠŠ Frýdek-Místek odsunul se 6,5 body na 4. místo. Bronzovou medaili si vítězstvím v posledním kole vybojoval ziskem 7 bodů David Mičulka z TJ Náměšti nad Oslavou. Se 6,5 body skončil pátý jen díky horšímu pomocnému hodnocení Lukáš Novák z Šachklubu Tábor a na 6. místě nejlepší ze skupiny šestibodových Bartozs Rytel z Waršavy (Polsko).

Turnaj dívek sliboval dramatictější bitvu o mistrovský titul, ale nasazená jednička Martina Fusková z ŠK Staré Město zaváhala jen v předposledním kole a závěrečným vítězstvím dosáhla ziskem 8 bodů na přebornický titul. S 2. místem se ziskem 7,5 bodů měla spokojit Jana Kubošová z BŠŠ Frý-

dek Místek, na bronzovou příčku stáčilo 6,5 bodu Ladě Doležalové z Šachklubu Tábor. Na nepopulárním 4. místě skončila Jitka Jánská z ZČE Plzeň se 6 body, o pořadí na 5. místě rozhodovalo při rovnosti 5,5 bodu pomocné hodnocení, které se přiklonilo na stranu Veroniky Mackové z Praga Praha a Barboru Novotnou z ŠŠ Desko Liberec odsunulo na 6. místo.

V doprovodném turnaji byla mezi dívkami nejúspěšnější Tereza Bendová z UD Hamr (4,5 bodu), v kategorii do 11 let zvítězil Jan Novák z ŠŠ Desko Liberec (5,5 bodu) a v kategorii do 15 let Jiří Zadina z TJ Jince, který se s 8,5 body stal celkovým vítězem doprovodného turnaje.

Pořadatelům z PANDA SPORT a šachového oddílu UD Hamr se podařilo zajistit důstojný průběh akce v kulturním domě. Sice jsme se nevyhnuli několika drobným nedostatkům, ale účastníci odjžděli celkově spokojeni.

Jan Malec

Úsek ekologie a sanačních prací RNDr. Kamily Trojákové, uskutečnil 5. a 6. června výjezdní výrobní poradu po starých zátěžích o. z. SUL. První den jsme navštívili bývalé těžební závody, Zadní Chodov a Vítkov II a výrony vod u nich, odpoledne jsme si prohlédli hornická muzea ve Stříbře a Plané a pivovar. Druhý den jsme se prodírali lesy na místech bývalého dobývání ve Smrkovci a Kladské, odpoledne jsme zamířili do Krásna, Nejdku, Abertam a Jáchymova.

Vyrazíme nad ránem, prvním cílem je Zadní Chodov, kde dostáváme v budově laboratoří kávu. RNDr. Lusk poskytuje první výklad o hydrogeologické situaci, já se chci věnovat pozůstatkům dobývání.

Nad zasypanou jámou číslo 3, na

kompenzačním kuželu kameniva, jinak „čepici“, nejsou vidět známky poklesu. Za ní je objekt strojovny, vedle ní je zachovalá administrativní budova. Jáma č. 3 byla 1263 m hluboká, větrací č. 13 měla 1083 m, větrací č. 12 měla 780 m, jáma č. 2, která je v dolním areálu měla 775 m a č. 1, v lese, měla 401 m. Pracovalo zde 200 až 430 zaměstnanců. Rudnina měla průměrný obsah 0,204 % kovu, vytěžilo se zde od roku 1952 do prosince 1992 4066 tun uranu.

Pod rozebíranou haldou šachty 3 je drtička, která zpracovává haldovinu na průmyslové kamenivo.

Nás nyní hlavně zajímá vývěr důlních vod. Společenství plynů v bublinách vody vyvěrající z komína PK-Ch-2b-121/123 je velmi zajímavé. Blíží informaci zjistil RNDr. Karel Lusk.

Ing. Všeťka fotí přítok



Staré zátěže v západních Čechách



Čepice jámy 3 (Z. Chodov)



Areál ČDV (Z. Chodov)



Detail vývěru s bublinkami (Z. Chodov)



J. Hladík, MUDr. Krákora a Ing. Holub pod kalolísem (Z. Chodov)



Výron (Z. Chodov)



Vrt HVM-1 (Z. Chodov)

„Hlavní součástí unikajícího plynu je N₂ – 86 % dále CH₄ – 8%, Ar – 5 % a nepatrná CO₂, H₂, O₂, He.

(Vojtěch Ullmann – Jaderná fyzika a fyzika ionizujícího záření. <http://www.sweb.cz/AstroNuklFyzika/Fyzika-NuklMed.htm>)

Nejrozšířenějším primárním radionuklidem je **draslík ⁴⁰K**, jehož průměrný obsah v zemské kůře je asi 3.10⁻³ %. Draslík ⁴⁰K se s poločasem T_{1/2} = 1,26.10⁹ roků rozpadá beta-rozpadem na argon ⁴⁰Ar (89 %) a K-záchytem na vápník ⁴⁰Ca (11 %); oba tyto isotopy jsou stabilní, další rozpad již nepokračuje.

<http://astronuklfyzika.cz/KosmickaAlchymie.htm>

Veškeré hélium na Zemi má sekundár-

ní původ: vzniklo **β-radioaktivitou uranu a thoria** (shromažďuje se v podzemních prostorech, spolu se zemním plynem).

Vzhledem k tomu, že horniny v dole obsahují jako podstatnou součást (20 – 30 %) živce (KAlSi₃O₈), kde část draslíku je izotopem ⁴⁰K a rudní minerály obsahují U a Th je vysvětlení původu netečných plynů Ar a He logické,“ dodává Lusk.

„Vývěr dole pod silnicí je podchycen drenážním systémem a přečerpáván na čističi a dekontaminační stanici. Nedávno odvrtaný vrt HVM-1 je připraven pro vyvádění důlních vod přímo z 2. patra dolu v okamžiku, kdy jejich kvalita dovolí jejich odvedení do vodoteče. Vrty HVM-2 a 2A jsou připraveny pro

snížení tlaku vod v důlních dílech a pro zvýšení vyváděného množství těchto vod na čističi stanicí,“ říká Ing. Milan Všeťka.

Vysoká tráva je plná květin a hlemýžďů, na čističce v nádržce plavou barevné ryby, proudící voda se třpytí. Nad vlastní čističkou je kalolís, koncentrát se odváží do úpravy na Dolní Rožínku.

Když má našinec s sebou odborníky, může si lépe uvědomit princip, jak důlní vody během let stoupaly z hloubky 1208 metrů, kde bylo poslední rozfárané patro, po komínech i skrz dobývky nahoru, jak ta „voda živá“ nakonec si našla cestu na povrch a začala vyvěrat i tam, kde by podle prvotních předpokladů neměla. Se stoupající vodou nastalo vymývání zoxidovaných rud, ale i tady je zřetelné, co se

potvrdilo také při zatápění ostatních ložisek, že časem obsah iontů kovů ve vytékající či vyváděné důlní vodě výrazně klesá. Po čističce v Zadním Chodově nás provázal Jaroslav Hladík, který také odpověděl na odborné dotazy kolegů.

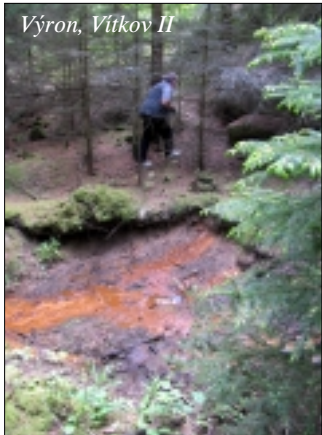
Další ložisko Vítkov II se nachází v žulách, začalo se těžit v roce 1960, konečná hloubka jámy byla 950 m, pracovalo zde cca 330 až 470 lidí, rudnina měla průměrnou kovnatost 0,124 % , vytěžilo se zde 3973 tun kovu. Jáma Kličov č. 10 sloužila jako větrací. Těžba na Vítkově skončila koncem roku 1990.

Na jámě Vítkov II se po dotěžení ložiska počítalo s neuranovou činností, areál měl být vytápěn tepelným čerpad-

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 4



Š. Potocký u jámy Vítkov II



Výron, Vítkov II



Detail výronu (Vítkov II)



Bourání administrativní budovy (Vítkov II)

POKRAČOVÁNÍ ZE STR. 3

lem, proto z jámy vyčnívají roury, ale nakonec se od použití tepelného čerpadla upustilo.

Oba areály, Zadní Chodov a Vítkov II, jsou „mimo civilizaci.“ stranou silnic a navíc ve zdejší příhraničí je řada volných kasáren a opuštěných továren výhodněji položených.

Pro většinu povrchových objektů v areálech se nepodařilo zajistit následné využití, takže i relativně zachovalé zdejší budovy patrně čeká zbourání.

Před našima očima buldozer na

budovu má zájem sousední obec, řekl Štefan Potocký, vedoucí provozu Zadní Chodov, který nás po Vítkově provázel.

Vyvěrající důlní vody na Vítkově byly rovněž předmětem naší návštěvy, na jejich hlavní výron jsme se šli podívat.

Pokud připočteme již sanovanou Dyleň na samé hranici s Německem, kam se již nejezdí, kde byly dvě jámy, D I, 1003 m hluboká a D II, 1258 m hluboká a kde se vytěžilo 1 121 tun kovu, pak méně známé UD Západní Čechy vytěžily více než legendární Jáchymov.

Následovala exkurse v Chodovaru, hornický skanzen ve Stříbře, hornické

Staré zátěže v západních Čechách

Z původních důlních děl ze 16. století asi zůstal jen uzounký komín, štolý byly rozšířeny na široké vysoké sklepy. Na všechny exponáty je dobře vidět, může sem přijít starší paní ve svátečním oblečení i výprava s malými školáky a nikdo se nezamane. Navíc štola ústí do jedné z hlavních ulic. Muzeum je přehledné, didaktické, názorné je výrazné zobrazení „žil“ na čelbě. Vedle šlikovské části

zavrtáno, havíř konstrukci zavěsil za držadla pneumatického kladiva, postavil se na stupátko konstrukce a vlastní vahou zvyšoval přítlak na vrtnou korunku. (viz foto). Je vidět, že muzeum vybavovali havíři, zařadit tenhle exponát by klasického muzejníka asi nenapadlo. Druhý průvodce, Milan Mertl, je autorem nákresu rozfárání ložiska Dyleň. Oba bývalí kolegové o svém muzeu mluvili s láskou. Hornicko – historický spolek, vedený Janem Teplíkem, muzeum vybudoval svépomocí! Vydal také brožurku, ze které jsem čerpal údaje o jednotlivých jamách Zadního Chodova a Vítkova.

Nabízí se s r o v n á n í s hornickým skanzenem ve Stříbře, odkud jsme do Plané přijeli. Obě muzea se doplňují. Kdo chce vidět autentické důlní prostory, toho by měli z Plané poslat do Stříbra. Pokud naprostý



Radiometry



Ing. Rychtařík před vchodem (HM Planá)



A. Bouša ukazuje vynález

Vítkově zrovna rovnal se zemí administrativní budovu. Již schválené demoliční práce budou, dokud postačí přísluš státních peněz na sanace, pokračovat.

Dřív tu kypěl život, havíři si předávali šichty, hádali se po kancelářích a ve skladech, dnes zde zbyly prázdné budovy a za pár let tu bude šumět les.

Zbourání se asi vyhne budova bývalé čističky ve Vítkově, kde jsou zabudovány technologické kolony, o samotnou

muzeum v Plané, ubytování a večeře, ale kvůli kontextu pořadí přehazují.

Hornické muzeum Planá

Západočeští havíři věděli, že jim nezůstane žádná těžní věž, jako třeba Příbramákům Marie, a tak si to svoje přenesli do štoly Ondřeje Šlika. V domku vedle štoly je malé místní muzeum, se šlikovskými mincemi, které se v Plané razily, a s dalšími i nehornickými městskými pamětihodnostmi.

je na většině plochy uranové muzeum. Dolová pole Zadního Chodova, Vítkova a Dyleň jsou tu v řezech a důlních mapách. Vešlo se sem i Cavo, nakladač na gumách, v jedné z vitrin je řada roznětic a v další jsou radiometry.

Náš průvodce, Antonín Bouša, mi ukazoval jeden ze zdejších vynálezů. U hlubínářského vrtacího kladiva museli stát dva. Tady je z pásovin udělaná závěsná konstrukce. Když už bylo

laik chce vysvětlení, jak principiálně vypadá dobývka nebo zrudnění na čelbě, nejspíše to pochopí v Plané.

Hornický skanzen Stříbro

Těsně před naší návštěvou ve Stříbře bylo dokončeno osvětlení důlních prostor. Jsme tu první velká návštěva. S. p. DIAMO má tenhle bývalý důl na olovo ve správě a horníci kamarádi ho reinkarnují. Ze zdejších důlních prostor dýchá autenticita, tajemství. Je to ma-



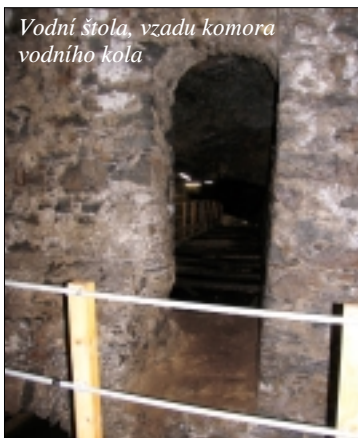
Vstupní štola (HM Stříbro)



Ing. Rychtařík prohlíží minerály



Staré dobývky



Vodní štola, vzadu komora vodního kola

Ing. Rudolf Tomíček vystudoval VŠB v Ostravě. Po škole se přestěhoval se do Horního Slavkova, kde pracoval na dole Stannum. Zabývá se historií svého regionu. Nás zaujala jeho Těžba uranu v Horním Slavkově z roku 2000, kterou jsme recenzovali. Ing. Tomíček je členem nadace Georgia Agricoly a jako poslanec Sněmovny ČR pomohl zviditelnit objevený středověký důl Jeroným v Čisté, který se zpřístupňuje, a další montánní památky. A právě kolem Čisté – Lauterbachu, v bývalém Císařském nyní Slavkovském lese, se před šedesáti lety nalézal Vojenský újezd Prameny

Publikace má 184 stran a letos ji vydalo Krajské muzeum Sokolov. Kniha osvětluje stav čs. armády po roce 1948, ukazuje její výzbroj, tanky, děla a ruční palné zbraně. Seznamuje nás s organizačními strukturami armády a tehdejší armádní strategií. Jde o práci historickou, doplněnou četnými fotografiemi, také leteckými snímky, náčrtý, přetištěnými dokumenty

Historie Vojenského újezdu Prameny

a seznamem pramenů. Je významným příspěvkem do historie československého vojenství. Ing. Tomíček v knize uvádí některé tehdejší místní představitele, zpovídá další aktéry.

Hlavním jejím přínosem pro nás je, že osvětluje zánik jednoho původně hornického regionu. Hornické městečko Lauterbach – Litrbachy se po odsunu Němců vyprázdnilo, podobně jako okolní obce a bylo při cvičném útoku ostrými rozstříleno. Ing. Tomíček ho identifikoval na instruktážním vojenském filmu „Výcvik boje o osadu a v osadě“, některé sekvence z filmu jsou v knize použity. Ve vojenském prostoru se cvičilo hlavně dobývání měst a vesnic, spolupráce tanků a pěchoty. O zřízení vojenského újezdu se začalo jednat v roce 1946, ale vzápětí začaly v tomto prostoru probíhat kutací práce na ověření ložisek uranu. Mezi VVT Prame-

ny a Jáchymovskými doly probíhala intenzivní korespondence, jak geologický průzkum a vojenský výcvik sladit, což dlouhodobě dost dobře nešlo. Výsledek byl, že rozkazem v roce 1953 armáda přesunula svůj výcvik do nového vojenského újezdu Hradiště v Doupovských vrších. Podle usnesení vlády z 29. 6. 1954, nebylo možno s pozdějším vojenským využitím tohoto prostoru počítat.

Ing. Tomíček dodává: Jenže za pět a čtvrt roku vyhlásil ředitel Jáchymovských dolů v Horním Slavkově Ing. Krejčí jejich likvidaci. Buď se nemusel ničít Císařský les, nebo se nemusely ničít Doupovské hory.

V roce 1957 byly tankové okopy, zákopy a pozorovatelné zlikvidovány. Při likvidaci obcí ve vojenském újezdu byly zbytky staveb nejprve zapáleny, a co zbylo, bylo rozhrnuto buldozery, Bylo rozbo-

řeno a zničeno 2115 objektů, 5 kostelů a 3 hřbitovy. Postupně se ukazovalo, že vrátit běžný život do tohoto území nepůjde, a v roce 1973 zde byla vyhlášena Chráněná krajinná oblast Slavkovský les. V katastru obce Čistá u Rovné je na místě bývalého náměstí pomníček Bergstadt Lauterbach – Město Litrbachy 1551 – 1948.

První písemné zprávy o Lauterbachu – Čisté jsou z období kolem roku 1370. Největší její sláva byla spojena s dobýváním cínu v 16. století, v roce 1551 byla povýšena na královské horní město. V jejím katastru se nacházel důl č. 20, jedna z jam Hornoslavkovského uranového revíru.

Nabízí se srovnání. Ve Stáži pod Ralskem byla po roce 1968 silná sovětská osádka. Naše vrtné věže postupně odsouvaly tankodromy dál a dál, těžba uranu ruské vojáky z řady míst vytlačila. Bývalý

VÚ Ralsko se revitalizuje. V bývalém VÚ Prameny je místo po staletí obydlené krajiny les (CHKO).

Děkuji Ing. Tomíčkově za objevnou publikaci. Věřím, že také západní Čechy se podaří oživit a že k tomu přispějí krom kulturních památek také montánní památky, o kterých píše.

Otto Hejnic

DIAMO

Podnikový občasník s. p. DIAMO Stráž pod Ralskem. Vydává vedení s. p. Vychází zpravidla jednou v měsíci.
Vedoucí redaktor Otto Hejnic.
Adresa redakce: DIAMO, s. p.,
471 27 Stráž p. R.,
tel.: 487 892 084, fax: 487 851 571
e-mail: hejnic@diamo.cz
Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec
Tisk: GEOPRINT Liberec
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO