



Dnes v listě:

♦ MINISTR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA O. Z. TÚU ♦ LIKVIDACE DH I A CDS ♦ NÁVŠTĚVA NĚMECKÝCH ODBORNÍKŮ NA O. Z. GEAM ♦ S. P. DIAMO ZÍSKAL OCENĚNÍ ČSJ ♦ ZASEDÁNÍ URANOVÉ SKUPINY V NAMIBII ♦ OPUŠTĚNÁ DŮLNÍ DÍLA V OBLASTI KRKONOŠ ♦ DODATKY KOLEKTIVNÍCH SMLUV VYJEDNÁNY ♦ ODBORNÁ STANOVISKA O. Z. ODRA ♦ UZÁVĚRKA 27. 11. 2014



DIAMO

OBČASNÍK

ROČNÍK XIX (XXXVI)

ČÍSLO 12

PROSINEC 2014



Vedení s. p. DIAMO přeje zaměstnancům, jejich blízkým a obchodním partnerům hezké Vánoce a vše nejlepší v novém roce

Ministr životního prostředí na technologiích o. z. TÚU



Prohlídka technologie NDS 10



Na stripovací věži, zleva Ludvík Kašpar, Richard Brabec, Martin Půta, Jiří Vosecký a Tomáš Rychtařík

Zdroj KÚ LK

Dne 6. listopadu navštívil ministr životního prostředí Richard Brabec Liberecký kraj. V doprovodu senátora za Českolipsko Jiřího Voseckého, hejtmána Libereckého kraje Martina Půty, náměstka hejtmána pro resort životního prostředí a zemědělství Josefa Jadného, ředitele AOPK Františka Pelce, vedoucího správy CHKO Jizerské hory Jiřího Huška a dalších významných hostů zavítal ministr životního prostředí především do CHKO Jizerské hory, bývalého vojenského prostoru Ralsko a na závěr programu i do státního podniku DIAMO, odštěpného závodu Těžba a úprava uranu.

Po příjezdu do areálu odkaliště přivítal vzácné hosty ředitel státního podniku DIAMO Tomáš Rychtařík a vzápětí se ujal prezentace postupu sanace následků chemické těžby uranu. I přes, z časových důvodů, stručný výklad se hosté aktivně zajímali o kapacity jednotlivých sanačních technologií a časový a finanční rámec prováděných sanačních prací. Poté se hosté v doprovodu ředitele státního podniku Tomáše

Rychtaříka, náměstka ředitele o. z. Ludvíka Kašpara a vedoucího výrobního úseku č. 6 pana Ilji Řiháka odebrali k prohlídce neutralizační a dekontaminační stanice NDS 10, kde byli seznámeni s postupem výstavby technologie, principem jednotlivých technologických uzlů, kapacitou zpracování kontaminovaných roztoků i produkci čpavkové vody a neutralizačních kalů. Působivou částí prohlídky technologie NDS 10 byl výhled z osvětlené venkovní technologie stripování amonného iontu na odkaliště.

Na závěr návštěvy ministra životního prostředí a jeho doprovodu v odštěpném závodu Těžba a úprava uranu byla připravena prohlídka likvidace povrchového areálu po hlubinné těžbě uranu – Dolu Hamr I a Centrální dekontaminační stanice. Příjezd hostů do areálu, kde stále ještě probíhaly likvidační práce, se odehrál již za téměř úplné tmy a poskytl tak všem nevšední zážitek vyvolaný temnými siluetami šachetních budov, těžní věže a osvětlených stavebních strojů.

Nad mapou areálu seznámil v krátkosti Ludvík Kašpar přítomné s historií Dolu Hamr I, s rozsahem likvidačních a sanačních prací a se způsobem financování projektu, který je spolufinancován z prostředků OPŽP. Současně byl ministr životního prostředí ředitelem státního podniku seznámen s těžkostmi v přípravné fázi projektu a při vydání rozhodnutí o přidělení dotace. Navzdory těmto problémům bude celý projekt dokončen v požadovaném termínu do konce roku 2015. Výklad byl za svitu baterek zakončen prohlídkou šachetní budovy a ohluboňového povalu Jámy č. 3.

I přes velmi omezený časový prostor, který měl ministr životního prostředí vyhrazen pro návštěvu státního podniku DIAMO, projevil aktivní zájem o problematiku zahlazování následků těžby uranu v oblasti Stráže pod Ralskem a vyjádřil uznání nad rozsahem předvedených činností státního podniku.

Ing. Ludvík Kašpar

Likvidace povrchového areálu Dolu Hamr I a Centrální dekontaminační stanice byla zahájena



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Dne 4. září 2014 byla předáním staveniště zahájena likvidace posledního nezlídivaného povrchového areálu po hlubinné těžbě ve správě DIAMO, s. p., o. z. TÚU. Jedná se o hlavní areál bývalého Dolu Hamr I – areál jámy č. 3 a související areál Centrální dekontaminační stanice. Provoz Dolu Hamr I byl ukončen v roce 1993. Likvidace Dolu Hamr I byla po období konzervace zahájena v roce 1995 likvidační podzemní, která spočívala v odstranění technologie a postupném zakládání vydobytých prostor. Likvidace podzemí dolu byla ukončena v roce 2002 zásypem jam.

Závěrečná etapa likvidace byla zahájena v roce 2009, kdy byla zpracována podrobná analýza rizik, která zmapovala a definovala rizika přítomné kontaminace a navrhla optimální postup likvidačních a sanačních prací. Následně byla vypracována projektová dokumentace a v roce 2011 byla pro projekt pod názvem „Likvidace povrchových areálů po hlubinné těžbě ve správě DIAMO, s. p., o. z. TÚU“ podána žádost na SFŽP o ko-financování tohoto projektu z prostředků OPŽP, a to v rámci prioritní osy 4, oblasti podpory 4.2 – Odstraňování starých ekologických zátěží. Žádost byla akceptována pod číslem 11088864. V roce 2012 byla zpracována zadávací dokumentace pro výběr správce stavby a pro výběr zhotovitele sanačních a likvidačních prací. Výběrové řízení na správce stavby bylo dokončeno v roce 2012, kdy byla podepsána smlouva o provedení služby správce stavby se sdružením společností Gamets Consulting, a. s., a Mega, a. s. Výběrové řízení na dodavatele sanačních a likvidačních prací bylo vzhledem k sérii námitek účastníků ukončeno až na jaře 2014. Smlouva s vítězem – sdru-

žením „Společnost Stráž pod Ralskem – CDS“, které tvoří firmy Energie – stavební a báňská, a. s., OHL ŽS, a. s., Chládek & Tintěra, a. s., a Hochtief CZ, a. s., byla podepsána dne 22. května 2014.

Okamžitě po podpisu smlouvy zahájil zhotovitel práce na realizační dokumentaci a dokumentaci nezbytné pro vydání rozhodnutí o vyřazování pracoviště III. kategorie Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. Realizační dokumentace byla v průběhu měsíce srpna dokončena a po zapracování připomínek ze strany zhotovitele a MŽP byla

schválena. Rozhodnutí o vyřazování pracoviště III. kategorie vydal SÚJB na základě předložené dokumentace dne 2. září 2014. Tím byly naplněny všechny podmínky pro předání staveniště zhotoviteli a likvidační a sanační práce tak mohly být zahájeny.

Cílem likvidačních a sanačních prací je provedení nápravných opatření, která eliminují zdravotní a ekologická rizika spojená s výskytem rozsáhlé kontaminace objektů a ploch. Analýzou rizika byla identifikována především kontaminace radionuklidů stavebních konstrukcí, obsahu jínek a zemin nesaturované zóny spojená s těžbou a úpravou uranové rudy. Dále byla zjištěna lokálně omezená kontaminace stavebních konstrukcí ropnými uhlovodíky a těžkými kovy. S ohledem na zjištění zdravotních a ekologických rizik vyplývajících z existující kontaminace stavebních objektů a nesaturované zóny radionuklidů a lokálně i ropnými uhlovodíky bude provedena odborná demolice a odstranění objektů se zjištěnou kontaminací a vymístění kontaminovaných zemin. V místech, kde při současném ani budoucím využití území nedojde k intenzivnějšímu pohybu obyvatel, bude provedeno zakrytí zemin kontaminovaných radionuklidů stínící vrstvou.

Demolice objektů bude probíhat v několika fázích. V první fázi bude provedeno vyklizení objektů a odstranění odpadů. Ve druhé fázi proběhne odborná demontáž vnitřního zařízení a technologií. V navazujících fázích proběhne demolice nadzemních konstrukcí. Podzemní konstrukce budou likvidovány odbouráním do stanovené úrovně pod terénem případně jejich úplným odstraněním v závislosti na rozsahu kontaminace. Po ověření, zda bylo odbouráním dosaženo požadovaného snížení kontaminace, bude proveden zásyp vzniklých jam inertním materiálem. Obdobným postupem bude provedena odtěžba kontaminovaných

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

Likvidace povrchových objektů areálu DH I



Likvidace povrchového areálu Dolu Hamr I a Centrální dekontaminační stanice byla zahájena

DOKONČENÍ ZE STR. 1

zemín. Materiály vzniklé demoličními a sanačními pracemi budou důsledně separovány a monitorovány. V závislosti na charakteru a rozsahu kontaminace s nimi pak bude dále nakládáno. Všechny materiály kontaminované radionuklidy budou uloženy v odkališti odstěpného závodu, materiály kontaminované radionuklidy a ropnými látkami budou před uložením do odkaliště podrobeny biodegradacnímu procesu. Materiály kategorizované jako odpady budou likvidovány dodavatelem v souladu se zákonem o odpadech. Nekontaminovaná inertní stavební suť bude po recyklaci využita na zásypy vzniklých jam.

Plocha areálu, která bude uvolněna po dokončení nápravných opatření, představuje cca 33,3 ha. Celkem bude zlikvidováno 97 stavebních objektů. Množství materiálů uložených do odkaliště je odhadováno na 170 tis. t, množství odpadů je odhadováno ve výši 39 tis. t. Likvidační a sanační práce budou probíhat do konce roku 2015. V následujících třech letech 2016–2018 bude probíhat postsanační monitoring lokality ve stanoveném rozsahu. V případě, že v tomto období nebude zaznamenán opakovaný nárůst koncentrace kontaminantů, budou plochy uvolněny k dalšímu využití, např. k rekultivaci.

Celkové náklady dosáhnou výše 619 358 892 Kč včetně DPH, z toho 287 635 581 Kč bude hrazeno z prostředků OPŽP, což představuje cca 56 % nákladů bez DPH. Průběžné informace o projektu jsou zveřejňovány na internetových stránkách <http://strazcds.spravce-stavby.cz/> nebo www.diamo.cz.

Ing. Ludvík Kašpar
náměstek pro výrobu a ekologii, o. z. TÚU



Likvidace povrchových objektů DH I

Odborníci z WISMUT GmbH v Dolní Rožínce

Ve dnech 21. a 22. října se uskutečnilo v letošním roce již druhé pracovní setkání odborných skupin z podniku Wismut GmbH a státního podniku DIAMO. Jednání bylo připraveno na základě žádosti německé strany na odstěpném závodě GEAM v Dolní Rožínce a bylo zaměřeno na zpracování uranové rudy v chemické úpravě a zejména pak na technologie používané pro čištění nadbilančních odkalištních vod. Za firmu WISMUT GmbH se jednání zúčastnila šestičlenná skupina odborníků, kterou vedl Dr. Michael Paul, vedoucí divize inženýrství a monitoringu, státní podnik DIAMO reprezentovala pětičlenná skupina pod vedením asistenta ředitele pro mezinárodní spolupráci Ing. Bedřicha Michálka, Ph.D. ve složení Ing. Jiří Jež, náměstek ředitele odstěpného závodu GEAM pro ekologii, Mgr. František Toman, Ph.D., vedoucí chemické úpravy, Ing. Aleš Pelikán, technolog úpravy, a RNDr. Jan Trojáček, ředitel Mezinárodního školicího střediska ve Stráži pod Ralskem.

Prohlídka odkaliště K1



Formou úvodních prezentací vysvětlili zástupci chemické úpravy proces zpracování uranové rudy, provoz odkaliště a zejména pak principy nakládání s vodami v uzavřeném technologickém cyklu úpravy. Detailně byly vysvětleny technologie pro čištění nadbilančních odkališť, tj. provoz odparky a membránových technologií, které německou delegaci nejvíce zajímaly. V současné době totiž němečtí kolegové zpracovávají dlouhodobou koncepci nakládání s kontaminovanými vodami na lokalitách bývalé těžby a zpracování uranové rudy a uvažují také o uplatnění membránových technologií, tj. elektrodialýzy a reverzní osmózy, se kterými má chemická úprava v Dolní Rožínce dlouholeté zkušenosti. Předmětem terénních ex-



Zástupci Wismut GmbH při prezentaci Mgr. Tomana



Prohlídka zařízení reverzní osmózy

kurzí byly všechny provozy chemické úpravy včetně odkaliště a v jejich rámci pokračovala intenzivní odborná diskuze.

Na závěr pracovního setkání poděkoval Dr. Paul za přípravu a organizaci tohoto jednání a vyjádřil přání, aby pracovní kontakty mezi WISMUT GmbH a státním podnikem DIAMO pokračovaly i v dalších letech. Informoval rovněž o mezinárodní konferenci WISSYM 2015, kterou WISMUT pořádá ve dnech 31. 8. až 3. 9. 2015 v Bad Schlemma pod názvem „Reclaimed Mining Sites between Post-Remedial Care and Reuse“, a na kterou zástupce státního podniku DIAMO srdečně pozval.

Ing. Bedřich Michálek, Ph.D.

DIAMO, s. p., vítězem letošní Národní ceny ČR za společenskou odpovědnost

aneb CSR je pevnou součástí naší organizace

Na slavnostním večeru ve Španělském sále Pražského hradu byly dne 25. 11. 2014 oceněny nejlepší firmy a organizace v programu Národní ceny kvality ČR a Národní ceny ČR za společenskou odpovědnost. Za příkladný vztah ke společnosti a k naplňování principů udržitelného rozvoje v kategorii průmysl se stal vítězem DIAMO, státní podnik, Stráž pod Ralskem. Cenu za Společenskou odpovědnost organizací předával Jiří Koliba, náměstek ministra průmyslu a obchodu, a Eva Svobodová, generální ředitelka Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR. Za DIAMO, s. p., cenu přebíral Tomáš Rychtařík, ředitel s. p., a Marian Böhms, náměstek ředitele s. p. pro výrobu.

Pojem společenská odpovědnost není pojem neznámý, alespoň ne u státního podniku DIAMO. O tomto pojmu se mluví nejen ve firmách, ale i na veřejnosti. Přestože se o společenské odpovědnosti firem (CSR – Corporate Social Responsibility) hodně hovoří, a je dokonce znám značný počet definic a teorií CSR, tak není snadné CSR nějak jednoduše definovat. Většina firem sdílí přesvědčení, že odpovědné chování je nezbytným předpokladem pro udržitelnost a úspěch v budoucnosti a že jejich angažovanost ve prospěch společnosti je správná.

Co na to Evropa? Začneme u Evropského parlamentu. Ten se v letošním roce 2014 zabýval směrnici, podle které firmy s více než pěti sty zaměstnanci budou muset povinně reportovat, jak odpovědně se chovají. Například zda prosazují rovné šance pro muže a ženy nebo jaké dopady má jejich působení na životní prostředí. Odhadovaný počet firem, kterých by se měla povinnost v rámci Evropské unie (EU) dotknout, je kolem šesti tisíc. Účelem směrnice je přispět k udržitelnému rozvoji, ale zároveň je nutné zajistit, aby nešlo o nadměrnou administrativní zátěž pro podniky. Proto je třeba další vývoj v této oblasti bedlivě sledovat. Evropská komise (EK) vydala již v říjnu 2011 sdělení k obnovení strategií CSR – definuje CSR jako odpovědnost podniků za dopady jejich činností na společnost (pozn.: původní definice popisovala CSR jako koncepci). EK pak ve spolupráci s členskými státy, podniky a ostatními zainteresovanými stranami připraví přezkum obnovené strategie a zároveň žádá lídry evropského byznysu, aby se otevřeně zavázali k podpoře CSR a stanovili jasné cíle do let 2015 a 2020.

A jak si stojí Česká republika? V České republice je CSR čistě dobrovolným závazkem. Ovšem 15 z 27 vlád členských zemí EU však již zavedlo závaznou strategii sociální odpovědnosti pro podniky. Ale většina českých podniků si přeje, aby sociální odpovědnost zůstala na úrovni dobrovolnosti. Zdůvodňuje to tím, že při zakotvení do zákonů regulací by mohla ztratit svůj smysl. A tak už nyní můžeme pozorovat tu skutečnost, že u českých podniků nadnárodních firem je běžné, že dnes reportují svým matkám. U ryze českých podniků je to různé – některé reportují, jiné zatím ne.

Nyní se podíváme na s. p. DIAMO. Zde si jenom připomeňme, že DIAMO, s. p., se v letech 2005 a 2006 úspěšně zúčastnil soutěže v programu Národní ceny (NC) ČR za jakost, a to v Modelu excelence EFQM (program vycházel z principů americké Národní ceny Malcolm Baldrige za kvalitu a Evropské ceny za kvalitu). Další účast s. p. DIAMO v programu NC pokračovala v roce 2009. To se náš s. p. zúčastnil soutěže NC ČR za společenskou odpovědnost, resp. CSR, a stal se vítězem. Dnes se píše rok 2014 a DIAMO, s. p., se znovu zúčastnil soutěže NC ČR za CSR. Sebehodnotící zpráva byla opět zpracovávána ve třech rovinách: ekonomická, environmentální (péče o životní prostředí) a sociální.

Podíváme-li se do zprávy z roku 2009, resp. z roku 2014, tak lze konstatovat, že se zde stále a pořád jedná o rámec strategií a vztahů nejen s místními komunitami, ale i s dalšími zainteresovanými stranami – zaměstnanci, investory, dodavateli, nevládními organizacemi,

státní správou, místní samosprávou, médií, okruhy expertů i širokou veřejností. Klíčovou zainteresovanou stranou je však vždy místní komunita. Mezi řádky lze vyčíst, že strategie CSR vyžadují nové chápání priorit pro konkrétní kroky jak při vlastních činnostech, v systémech řízení, standardech a praxi bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tak i v ochraně životního prostředí a v sociální odpovědnosti. Otázka tedy zní: měl se DIAMO, s. p., zúčastňovat CSR v letošním roce? Odpověď zní: ano, rozhodnutí vedení s. p. DIAMO bylo strategicky správné a navazovalo na rozhodnutí EK, která vyzvala v již zmiňovaném roce 2011 všechny velké evropské firmy, aby se do roku 2014 přihlášily k plnění některého z mezinárodně uznávaných pravidel společenské odpovědnosti, jako jsou například iniciativa OSN Global Compact, směrnice OECD pro nadnárodní společnosti nebo norma ISO 26000 Společenská odpovědnost firem.

Vítězství DIAMO, s. p., v roce 2014 potvrdilo správnost nastavení systému managementu společenské odpovědnosti organizace, kterou s. p. ukázal svou účastí v NC ČR za CSR již v roce 2009.

A co říci závěrem? Společenská odpovědnost organizací, resp. CSR, je považována za součást konceptu udržitelného rozvoje a je podporována na národní i mezinárodní úrovni. Trvalé a systematické uplatňování odpovědného chování přináší řadu výhod, jako je např. větší ekonomický růst, vyšší transparentnost obchodních operací, zvýšenou loajalitu a produktivitu zaměstnanců, snížení nákladů na risk management, zlepšení vztahů s okolím a přímé finanční úspory spojené s ekologickou praxí. V případě zájmu o CSR vám také pomůže norma ČSN 01 0391 Systém managementu společenské odpovědnosti organizací – Požadavky.

Takže na úplný závěr můžeme říci: DIAMO, s. p., je společensky odpovědnou organizací! A co vy...?

Ing. Eduard Horčík, vedoucí OSMO ŘSP

Převzetí ocenění zástupci s. p. DIAMO



ČSJ slaví v roce 2014 výročí

Čas letí jako bláznivý. Je to tak, a proto si připomeňme několik událostí, z pohledu času již historických, které se týkají České společnosti pro jakost (ČSJ). (Pozn.: S ČSJ spolupracuje s. p. DIAMO již od roku 1997, od roku 1998 je kolektivním členem ČSJ). První návrh „Stanov České společnosti pro jakost“ byl u Ministerstva vnitra zaregistrován 12. prosince 1989. Tzn., že letos tomu je 25 let od vzniku ČSJ (1989 – 2014), tedy čtvrt století.

Dalším strategickým úspěchem, k němuž směřovalo dlouholeté úsilí nejen ČSJ, ale především za tím účelem založeného Sdružení pro Cenu ČR za jakost (SCJ), bylo dopracování a přijetí programu Ceny ČR za jakost (1994) tak, aby v letech následujících mohla být tato cena předávána potenciálním vítězům. Tato skutečnost se „narodila“ před 20 lety (1994 – 2014) a udělování Národní ceny kvality České republiky (tehdy to bylo pod názvem Národní cena ČR za jakost) se stalo již tradicí a v současné době k ní již neodmyslitelně patří i Národní cena ČR za společenskou odpovědnost.

K těmto dvěma výročím přibude zanedlouho další výročí, a to výročí pětileté. Bude se týkat Charty kvality ČR, která vznikla v únoru 2010 v návaznosti na Evropskou chartu kvality. Chartu kvality ČR tehdy podepsalo prvních 13 signatářů, veřejných autorit, představitelů podnikatelských a profesních organizací, v čele s předsedou vlády. K nim se postupně začaly připojovat další subjekty – mezi nimi i DIAMO, s. p. Řečeno jednoduše: Charta kvality je o etice, nic se neplatí, nic se neprokazuje. Svým podpisem se zavazujete k odpovědnosti, k podpoře kvality, k rozvoji výchovy ke kvalitě, k chápání metod a nástrojů kvality, k rozšiřování zkušeností, k šíření dobrého jména „České kvality“, k pokroku v kvalitě, k angažovanosti pro dosahování vysoké kvality atd. Prostě vše to, co děláte takřka každý den. Plný text Charty a aktuální seznam signatářů je uveden na www.npj.cz.

ČSJ ve spolupráci s Národním informačním střediskem podpory kvality a Sdružením pro oceňování kvality (SOK, dříve SCJ) pod záštitou Rady kvality ČR připravila výzvu „Přihlasme se k Chartě kvality ČR a tak podpoříme Národní politiku kvality ČR“.

DIAMO, s. p., již tak učinil.

Ing. Eduard Horčík
vedoucí OSMO ŘSP





51. zasedání společné Uranové skupiny organizací OECD/NEA a IAEA s odborným doprovodným programem se konalo na oficiální pozvání Namibie pod záštitou Ministerstva hornictví a energetiky ve dnech 6. až 10. října 2014. Slavnostní zahájení zasedání provedl osobně ministr hornictví a energetiky Namibie pan Isak Katali. Pracovní část jednání Uranové skupiny probíhala v kongresovém sále hotelu Hilton ve Windhoeku ve dnech 6. až 8. října 2014. Zúčastnilo se jej 33 oficiálních delegátů z 23 členských zemí OECD, resp. IAEA, a 3 mezinárodních institucí. Zasedání předsedala a řídila paní Susan Hall (USA). OECD/NEA zastupoval pan Robert Vance (Kanada), IAEA paní Adrienne

až na 95 kt U, přičemž cca 80 % lze pokrýt ze stávajících výrobních kapacit a zbývajících 20 % bude nutno pokrýt novými projekty. Rozvoj nových projektů však brzdí aktuální nepříznivý vývoj cen uranu na světových trzích.

Problematickou přepravu chemického koncentráту uranu a problémy související s lodní přepravou radioaktivních materiálů třídy 7 prezentoval A. Barrett (Austrálie). Jednotliví delegáti pak podali zprávu o aktuálním vývoji v oblasti uranového a jaderného průmyslu příslušné

Plán zasedání Uranové skupiny v letech 2015 a 2016 byl připraven s ohledem na úsporná opatření a přijatou optimalizaci publikačního procesu. Uranová skupina se od příštího zasedání bude scházet pouze jednou ročně. K finální revizi dat publikace Red Book se sejdě ve 4. čtvrtletí 2015 ve Vídni a k přípravě nového publikačního dotazníku na výjezdním zasedání v průběhu roku 2016. Předběžné pozvání na výjezdní zasedání učinili zástupci Iránu a dále pak také zástupce Indonésie a Spojených států amerických. Termíny zasedání budou sekretariátem upřesněny a o místě konání výjezdního zasedání rozhodnuto v roce 2015.

Po dva a půl denním jednání 51. zasedání Uranové skupiny naplnilo svůj pracovní program a bylo pro-

hlášeno za ukončené.

Namibie a její uranová těžební centra

Namibie (dříve Německá jihozápadní Afrika) je republika na západním pobřeží jižní Afriky. Má rozlohu 824 292 km² a 2 milióny obyvatel, což je nejmenší hustota zalidnění v Africe. Namibijci jsou převážně příslušníci Ovambského kmene (50 %). Úředním jazykem je angličtina, místním jazykem je oshiwambo, afrikánština, ale také němčina, jako pozůstatek německé koloniální éry. Země získala nezávislost v roce 1990 jako jedna z posledních afrických zemí, a to od Jihoafrické republiky (JAR), která ji pod názvem Jihozápadní Afrika přechodně spravovala. Hlavním městem je Windhoek (322 500 obyvatel), nejvýznamnějším přístavem Walvis Bay (62 000 obyvatel) a pro uranový průmysl je důležitým městem Swakopmund (44 725 obyvatel). Vedle



Uranonosný granit



Beta-uranofan

členské země. Uranový průmysl hostitelské země představila zástupkyně namibijského Ministerstva hornictví a energetiky paní Helena Itamba a ředitel báňského komisariátu pan Erasmus Shivolo. Za Českou republiku byla podána informace o zrušení veřejného tendru na dostavbu JE Temelín, vládní politice ve vztahu k jaderné energetice a stavu aktualizace

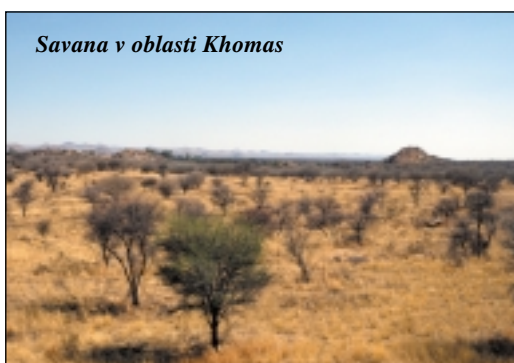
Hanly (Kanada) a Evropskou komisi reprezentoval pan Dariusz Kozak (Polsko) z Euratom Supply Agency. Doprovodný program se uskutečnil ve dnech 8. až 10. října 2014 a představoval odborné exkurze na uranová těžební centra a dále pak návštěvu významných akcí a institucí, souvisejících s namibijským uranovým průmyslem.

Jednání společné Uranové skupiny OECD/NEA-IAEA

V úvodních bodech pracovního programu byla projednána formální agenda, provedeny doplňkové volby předsednictva a přijato prodloužení mandátu společné Uranové skupiny organizací OECD/NEA – IAEA na další tři roky. Mandát bude předložen ke schválení Řídícímu výboru pro jaderný rozvoj OECD/NEA – IAEA na jeho listopadovém zasedání. Do předsednictva Uranové skupiny byl za členské země OECD, na místo paní Leesy Carson (Austrálie), nominován a následně také zvolen francouzský delegát, pan Christian Polak. Pětičlenný výbor, v čele s předsedkyní, paní Susan Hall (USA), dále tvoří Tom Calvert (Kanada), Alexander Boitsov (Ruská federace) a Olga Gorbatenko (Kazachstán).

státní energetické a surovinové koncepce. Skupina byla dále informována o dotěžení ložiska Rožná, prognóze produkce uranu v roce 2014, obnově průzkumných prací na podzemím zásobníku plynu, studii proveditelnosti otvírky, přípravy a dobývání ložiska Brzkov a o průběhu zahazování následků uranové hornické činnosti v ČR. Zprávu za Českou republiku zpracoval a prezentoval Ing. Vostarek.

Zprávu o aktivitách Euratom Supply Agency přednesl zástupce Evropské komise pan D. Kozak. Ze zprávy, mimo jiné, vyplývá, že v současné době je ve 14 členských zemích Evropské unie v provozu 131 jaderných reaktorů a 4 jaderné



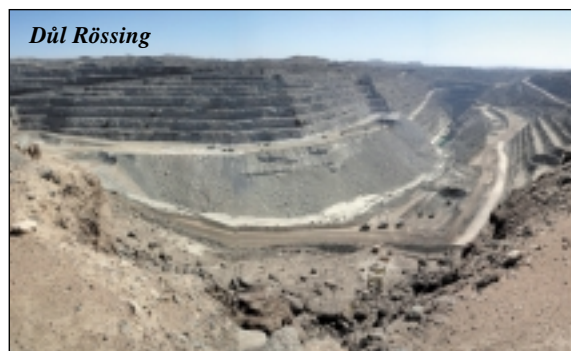
Savana v oblasti Khomas



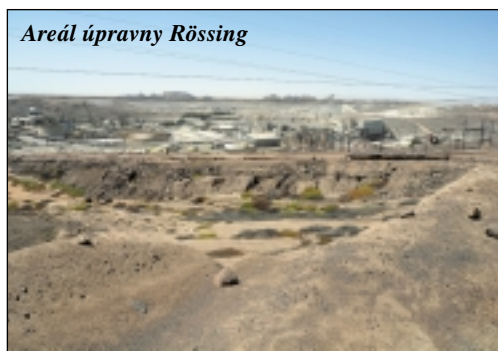
Namibijská uranová asociace

těžby uranu je země významným producentem diamantů, těží se zde také zinek, stříbro, olovo, měď a zlato. HDP dosahuje 6 500 USD na hlavu, což je na africké podmínky mimořádné. Mezinárodní obchod je stále úzce provázán s JAR a zeměmi Commonwealthu. Zásobování elektrickou energií (~3 000 GW/rok) je částečně řešeno také importem z JAR. S cílem naplnění nezávislosti vláda proto rozhodla o výstavbě nové uhelné elektrárny ve Walvis Bay a s ohledem na domácí zdroje uranu uvažuje rovněž o vybudování vlastní jaderné elektrárny.

Uranová skupina měla, v rámci doprovodného programu, příležitost navštívit namibijské Ministerstvo hornictví a energetiky ve Windhoeku a zde geologickou expozici věnovanou nerostným surovinám a paleontologickým nálezům Namibie. V následujících dvou dnech pak proběhla odborná exkurze na výrobní uranová centra Rössing, Langer Heinrich a na nově budované centrum Husab. Navštívena byla rovněž Namibijská uranová asociace (NUA) <http://namibianuranium.org/>, kterou prezentoval a její aktivity představil Dr. Wotan Swiegers, ředitel asociace, a průmyslová výstava (SWAITEK) ve Swakopmundu s expo-



Důl Rössing



Areál úpravy Rössing

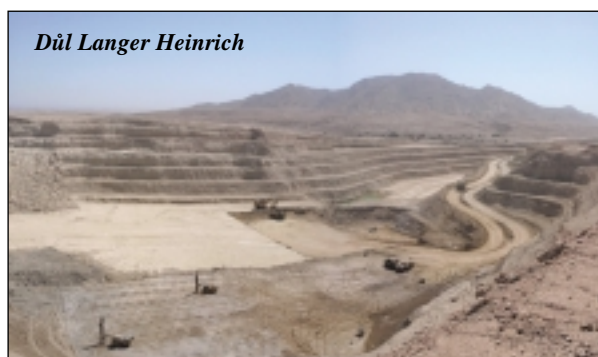
A. Hanly prezentovala publikaci *Uranium 2014: Resources, Production and Demand*, která je od letošního roku již volně dostupná na webových stránkách OECD/NEA <http://www.oecd-nea.org/>. Návrh úprav dotazníku pro vydání publikace *Uranium 2016: Resources, Production and Demand* a nový postup sběru a zpracování dat představil R. Vance. Úpravy dotazníku představují dílčí věcné změny v tabulkové části a redukci textů v popisné části. Cílem nového postupu sběru a zpracování dat je pak celkové zefektivnění a především urychlení publikačního procesu tak, aby publikace byla zpracována a v témže roce také připravena ke zveřejnění. Publikační proces rovněž urychlí ustoupení od tištěné verze publikace.

Informaci o aktuálním stavu na uranovém trhu zpracoval a přednesl Ch. Polak. Současná celková roční produkce uranu ve světě je 59 000 tun, z toho 83 % pochází z Kazachstánu (22,5 kt U/rok), Kanady (9,3 kt U/rok), Austrálie (6,3 kt U/rok), Nigeru (4,4 kt U/rok), Namibie (4,3 kt U/rok) a Ruska (3,1 kt U/rok). S ohledem na rozvoj jaderné energetiky především v Asii, ale také na Středním východě a v Jižní i Severní Americe se do roku 2025 očekává nárůst poptávky

dukčního cyklu IAEA se zabýval klasifikací uranových ložisek (UNCF), řídil výzkumné projekty (CRP), zajišťoval publikační činnost a uspořádal několik technických mítinků včetně mezinárodního sympozia URAM 2014 letos v červnu ve Vídni. Informaci o činnosti Výboru pro technické a hospodářské studie rozvoje jaderné energetiky a palivového cyklu NEA přednesl R. Vance. Mimo jiné byla výběrem připravena optimalizace publikačního procesu Red Book včetně systému zpracování a revize dat Uranovou skupinou a formulován návrh mandátu společné Uranové skupiny pro další tříleté období.



Rössing - návoz rudy na drtírnu



Důl Langer Heinrich



Langer Heinrich - odkaliště



Langer Heinrich - mlýnice



Langer Heinrich - úprava



Finální produkt - U₃O₈

zicemi těžebních společností působících v Namibii.

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 4

Uranium Group Meeting v Namibii

DOKONČENÍ ZE STR. 3

Namibijská výrobní centra se nacházejí v oblasti Erongo, v centrální uranové provincii Damara, v poušti Namib, cca 390 km západně od hlavního města Windhoek. V provozu je v současné době centrum



Rössing a Langer Heinrich s aktuální roční produkcí 4 900 tun U. Ve výstavbě jsou centra Husab a Trekkopje (7 400 t U/rok) a v plánu otvírky pak centra Norsa a Etango (4 900 t U/rok). Potenciální roční výrobní kapacita všech šesti center je cca 18 000 tun U, což posouvá Namibii mezi čelní světové uranové producenty. Všechna výrobní uranová centra jsou vybavena nejlepšími dostupnými technologiemi, velký důraz je také kladen na *Corporate Social Responsibility* tedy společenskou odpovědnost firmy především v oblasti radiační ochrany, bezpečnosti a hygieny práce a environmentálního managementu (ISO 14001:2004 je zde standardem). Již v roce 1978 byla těžební společnost Rössing založena nadace pro podporu a rozvoj oblasti Erongo se zaměřením na vytváření pracovních příležitostí, celoživotní vzdělávání, zdravotní péči, ochranu životního prostředí a celkové zvyšování životní úrovně namibijské populace, která se postupně rozšířila do dalších regionů (Oshana, Omahaheke, Khomas).



Licenci k těžbě uranu v Namibii získala postupně od roku 1966 řada významných nadnárodních těžebních společností. K zajištění přímé účasti i kontrole státu nad těžbou domácích nerostných surovin byl v roce 2008 založen statem vlastněný podnik Epangelo Mining Company <http://www.epangelomining.com/>, kterému byla v roce 2011 udělena výlučná práva k průzkumu a těžbě namibijských ložisek

Krkonoško – jizerské krystalinikum je budováno mocnými polohami krystalických břidlic, které vytvářejí rozsáhlou klenbu, do níž v období svrchního karbonu intrudoval krkonoško – jizerský granitoid. Směrem k jihu se krystalické hominy noří pod permokarbonské a svrchnokřídové sedimenty. Na SV a JZ tvoří geologické omezení zájmové oblasti zlomy SZ směru, zlom vnítrousudetský a zlom lužický. Krkonoško – jizerský žulový masív je protažen ve směru východ západ v délce téměř 70 km. Jeho styk se sousedními geologickými jednotkami je zčásti tektonický, většinou však masív intrudoval do svého pláště. Je složen z řady jednotlivých facií žul a granodioritů a je doprovázen žilnými intruzivními horninami. Za nejstarší strukturní patro krystalinika jsou považovány hominy svrchního proterozoika budujícího jádro antiklinálních struktur tvořené svory různého petrografického složení, nejprůzračnějšími horninami z hlediska U zrudnění se jeví hominy bohaté biotitem s polohami erlanů a amfibolitů. Původ U zrudnění je endogenní, hydrotermálního původu spojovaný s variskou tektonogenezí a hlubinným magmatismem, malá uranová ložiska a rudní výskyty jsou soustředěny převážně v metamorfovaném komplexu svrchněproterozoických a paleozoických hornin v širším exokontaktu žulového masívu.

Uranové zrudnění se vyskytuje ve třech zónách:

V první, svorové zóně jižního exokontaktu masívu, leží ložisko Medvědin a rudní výskyt Harrachov. Z U mineralizace převládá smolincec, v oxidací zóně sekundární U minerály torbernit, autunit, gummit a U – černé.

Druhou, fylitovou zónu ordovického a silurského stáří, tvoří fylity

Tabulka druhů zátěží v jednotlivých lokalitách oblasti Krkonoše

Kód lokality	Lokalita	jáma	komín	štola	šurf šachtice	vrt	dobývka	propad	odval	Celkem
1	Bolkov			1	1				1	3
2	Černý Důl			7	4				4	15
3	Harrachov včetně RD		12	5 + 3		1	1	5	1	25 + 3
4	Herlíkovice			+ 3	+ 1				2	2 + 4
5	Horní Malá Úpa				1					1
6	Kozi Hřbety			2						2
7	Maršov			1					1	2
8	Medvědin	1	28	6					5	40
9	Přehrada	1	24	7			2		1	35
10	Příchovice	1	14		2					17
12	Štěpanice			1					1	2
13	Šumburk				1				1	2
14	Valterice			1					1	2
15	Západní Medvědin			1					1	2
16	Svatý Petr			4						4
18	Rybnice RD	1	4	1				1		7
	Celkem:	4	82	37 + 6	9 + 1	1	3	6	19	158 + 7

+ díla předaná do správy jinému uživateli

tům tím nebyly dotčeny a účast zahraničních investorů je i nadále namibijskou vládou vítána s tím, že stát si již podrží v nových projektech většinový podíl. Jedním z největších současných akcionářů v namibijském uranovém průmyslu je China General Nuclear Power Company (CGN) <http://en.cgnpc.com.cn/>

prostřednictvím společnosti Taurus Minerals Ltd. a China-Africa Development Fund s 90% podílem v projektu Husab.

Prvním navštíveným centrem byl těžební a úpravný komplex **Rössing Uranium Limited** společnosti Rio Tinto <http://www.rossing.com/>. Komplex se nachází v blízkosti pohoří Rössing u sídelního města Arandis, 65 km SV od Swakopmundu. Uranové

ložisko nízkooxahydroxidů rud bylo objeveno již v roce 1928 a tvoří jej rozsáhlé intrusivní granitoidní těleso uranového alaskitu v metamorfovaných sedimentárních horninách (kvarcity, arkózy) s kovností 0,025 % U. Uranovou mineralizaci představuje především uraninit (55 %), ze sekundárních minerálů pak beta-uranofan (40 %) ve formě zrn a intersticiálních krystalů. Těžba byla zahájena v roce 1976 povrchovým lomovým dobýváním v severní části ložiska. V současné době je lom 3,1 km dlouhý, 1,5 km široký a 340 m hluboký s denní produkční kapacitou 40 000 tun uranové rudy, a patří tak k největším uranovým dolům na světě. Úprava a zpracování rudy se provádí v chemické úpravě *in-situ* kyselým loužicím procesem (iontová výměna, extrakce) s 85% výťažností. Finálním výrobkem je U₃O₈ s roční produkcí 2 400 tun. Z ložiska bylo dosud vytěženo 125 862 tun U (3,4 % světové produkce). Aktuální

stav vytěžitelných zásob je 51 633 t U a plánované navýšení roční výrobní kapacity na 4 500 t U dává dolu životnost do roku 2025. Rössing Uranium Limited zaměstnává 1 141 zaměstnanců (98 % jsou Namibijci), z toho ve vlastním lomu pracuje 55 horníků. Pracovní týden je 5 denním s třísměnným provozem.

Druhým navštíveným těžebním a úpravným komplexem byl

s polohami svorů a kvarcitů, sledující kontakt s dvojslídny žulami v j JZ části masívu. Na tuto zónu jsou vázány rudní výskyty Šumburk, Příchovice a Rádlo, které leží však již mimo zájmovou oblast Krkonoš a je ve správě o. z. TÚU. V U mineralizaci převládají minerály křemen smolincové asociace.

Ve třetí zóně, vázané na systém poruch sj. směru sledujících rozhraní proterozoických a paleozoických hornin, je ložisko Labská (Přehrada) a rudní výskyt Černý Důl. U mineralizace je reprezentována převážně smolincem, v přípovrchových partiích silikáty uranu.

Systematický průzkum na území Krkonoš započal v roce 1950 revizí starých odvalů, poté následoval pěší gamaprůzkum na profilech vzdálených od sebe 400 – 500 m zahušťovaný při pozitivních výsledcích na 5 až 10 m. Následoval detailnější průzkum zjištěných anomálií rýhami, plošnými odkryvy, mělkými vrty s gamakarotáží, mělkými šachticemi (šurfy) a štolami. Mezi průmyslově využitelná byla zařazena pouze ložiska Medvědin a Labská, v ostatních případech šlo o rudné výskyty bez průmyslového významu, tyto byly po ověření během 1 – 2 let opuštěny. Práce na ložisku Medvědin byly ukončeny v roce 1959, Labská v letech 1955 – 1957.

Krkonoše 2014

Přehledy těžných ložisek a rudních výskytů a celkový počet ODD v oblasti Krkonoš jsou uvedeny v tabulkách.

Letošní kontrola v rámci monitoringu břemen proběhla ve dvou etapách. První ve dnech 4. a 5. června společně s pracovníky úseku ekologie a sanačních prací ŘSP vedených náměstkyní RNDr. Trojáčkovou, kteří dokončovali seznamování se s ODD v oblasti vnítrousudetské páne a Krkonoš, a to v lokalitách Medvědin, Rybnice, Šumburk, Příchovice a Harrachov. Putování po lokalitách bylo zpestřeno návštěvou bývalého uhelného Dolu Jan Šverma v Žacléři u našich kolegů s fy. GEMEC UNION, a. s., zabývajících se, mimo jiné aktivitu, využitím průmyslových odpadů k výrobě sanačních a rekultivačních hmot, nerozplavitelných základkových směsí pro zahlazování následků po bývalé hornické činnosti.

Areál dolu Jan Šverma je poslední dochovanou památkou na hlubinné uhelné hornictví ve východních Čechách, které je písemně dokumentováno již

nerostných surovin. Stávající udělené licence soukromým subjektům tím nebyly dotčeny a účast zahraničních investorů je i nadále namibijskou vládou vítána s tím, že stát si již podrží v nových projektech většinový podíl. Jedním z největších současných akcionářů v namibijském uranovém průmyslu je China General Nuclear Power Company (CGN) <http://en.cgnpc.com.cn/>

prostřednictvím společnosti Taurus Minerals Ltd. a China-Africa Development Fund s 90% podílem v projektu Husab.

Prvním navštíveným centrem byl těžební a úpravný komplex **Rössing Uranium Limited** společnosti Rio Tinto <http://www.rossing.com/>. Komplex se nachází v blízkosti pohoří Rössing u sídelního města Arandis, 65 km SV od Swakopmundu. Uranové

ložisko nízkooxahydroxidů rud bylo objeveno již v roce 1928 a tvoří jej rozsáhlé intrusivní granitoidní těleso uranového alaskitu v metamorfovaných sedimentárních horninách (kvarcity, arkózy) s kovností 0,025 % U. Uranovou mineralizaci představuje především uraninit (55 %), ze sekundárních minerálů pak beta-uranofan (40 %) ve formě zrn a intersticiálních krystalů. Těžba byla zahájena v roce 1976 povrchovým lomovým dobýváním v severní části ložiska. V současné době je lom 3,1 km dlouhý, 1,5 km široký a 340 m hluboký s denní produkční kapacitou 40 000 tun uranové rudy, a patří tak k největším uranovým dolům na světě. Úprava a zpracování rudy se provádí v chemické úpravě *in-situ* kyselým loužicím procesem (iontová výměna, extrakce) s 85% výťažností. Finálním výrobkem je U₃O₈ s roční produkcí 2 400 tun. Z ložiska bylo dosud vytěženo 125 862 tun U (3,4 % světové produkce). Aktuální

stav vytěžitelných zásob je 51 633 t U a plánované navýšení roční výrobní kapacity na 4 500 t U dává dolu životnost do roku 2025. Rössing Uranium Limited zaměstnává 1 141 zaměstnanců (98 % jsou Namibijci), z toho ve vlastním lomu pracuje 55 horníků. Pracovní týden je 5 denním s třísměnným provozem.

Druhým navštíveným těžebním a úpravným komplexem byl

s polohami svorů a kvarcitů, sledující kontakt s dvojslídny žulami v j JZ části masívu. Na tuto zónu jsou vázány rudní výskyty Šumburk, Příchovice a Rádlo, které leží však již mimo zájmovou oblast Krkonoš a je ve správě o. z. TÚU. V U mineralizaci převládají minerály křemen smolincové asociace.

Ve třetí zóně, vázané na systém poruch sj. směru sledujících rozhraní proterozoických a paleozoických hornin, je ložisko Labská (Přehrada) a rudní výskyt Černý Důl. U mineralizace je reprezentována převážně smolincem, v přípovrchových partiích silikáty uranu.

Systematický průzkum na území Krkonoš započal v roce 1950 revizí starých odvalů, poté následoval pěší gamaprůzkum na profilech vzdálených od sebe 400 – 500 m zahušťovaný při pozitivních výsledcích na 5 až 10 m. Následoval detailnější průzkum zjištěných anomálií rýhami, plošnými odkryvy, mělkými vrty s gamakarotáží, mělkými šachticemi (šurfy) a štolami. Mezi průmyslově využitelná byla zařazena pouze ložiska Medvědin a Labská, v ostatních případech šlo o rudné výskyty bez průmyslového významu, tyto byly po ověření během 1 – 2 let opuštěny. Práce na ložisku Medvědin byly ukončeny v roce 1959, Labská v letech 1955 – 1957.

Krkonoše 2014

Přehledy těžných ložisek a rudních výskytů a celkový počet ODD v oblasti Krkonoš jsou uvedeny v tabulkách.

Letošní kontrola v rámci monitoringu břemen proběhla ve dvou etapách. První ve dnech 4. a 5. června společně s pracovníky úseku ekologie a sanačních prací ŘSP vedených náměstkyní RNDr. Trojáčkovou, kteří dokončovali seznamování se s ODD v oblasti vnítrousudetské páne a Krkonoš, a to v lokalitách Medvědin, Rybnice, Šumburk, Příchovice a Harrachov. Putování po lokalitách bylo zpestřeno návštěvou bývalého uhelného Dolu Jan Šverma v Žacléři u našich kolegů s fy. GEMEC UNION, a. s., zabývajících se, mimo jiné aktivitu, využitím průmyslových odpadů k výrobě sanačních a rekultivačních hmot, nerozplavitelných základkových směsí pro zahlazování následků po bývalé hornické činnosti.

Areál dolu Jan Šverma je poslední dochovanou památkou na hlubinné uhelné hornictví ve východních Čechách, které je písemně dokumentováno již

Langer Heinrich Uranium Ltd. společnosti Paladin Energy Ltd. <http://www.paladinenergy.com.au/>. Centrum se nachází 50 km JV od centra Rössing a 90 km východně od Swakopmundu. Ložisko Langer Heinrich bylo objeveno leteckým radiometrickým průzkumem v roce 1973. Jedná se o sedimentární ložisko situované ve více jak 15 km dlouhém paleokorytu, protínající na V žulový masív Bloedkoppie a na Z Dramarské břidličné pásmo. Severní břeh paleokoryta tvoří Nosibské kvarcity. Uranová mineralizace vytváří ve fluvialních sedimentech tenká deskovitá tělesa v 7 zónách. Vůdčím uranovým minerálem je sekundární karnotit, jemně rozptýlený nebo nepravidelně distribuovaný v podobě čoček, povlaků a výplní. Těžba probíhá povrchovým lomovým dobýváním. Lom je otevřen v celé délce paleokoryta tj. 15 km, šířka dosahuje až 1 km a hluboký je 100 m. Produkční kapacita dolu je 20 000 tun uranové rudy za den. Úprava a zpracování rudy se provádí v chemické úpravě *in-situ* s alkalickým loužicím procesem při 88% výťažnosti. Provoz centra byl zahájen v roce 2006 a jeho roční produkce činí 2 500 tun U₃O₈. Těžitelné zásoby ložiska jsou nyní 50 590 t U s kovností 0,045 % U. Životnost centra je plánována do roku 2031. Langer Heinrich Uranium Ltd. zaměstnává 1 042 zaměstnanců, z toho v lomu pracuje 41 a na chemické úpravě 137 zaměstnanců. Režim pracovní doby je pětidenní s třísměnným provozem.



a mimo řešení standardních technických problémů představovala náročné zpřístupnění a budování infrastruktury v nejsušší pouštní oblasti světa včetně zajištění ochrany ekosystémů v Namib-Naukluft National Park (*welwitschia mirabilis*). Unikátní je např. zabezpečení centra odsolnou mořskou vodou z odsolovací stanice na pobřeží Atlantiku (kapacita 20 mil. m³/rok, výkon 16 MW), kterou pro oblast Erongo vybudovala a provozuje společnost Areva spolu s United Africa Group. Zahájení provozu centra je plánováno na 4. čtvrtletí 2015. Těžba bude prováděna povrchovým lomovým dobýváním s denní produkční kapacitou 42 000 tun rudy. Chemická úprava *in-situ* bude pracovat s kyselým loužicím procesem při výťažnosti 88 %. Plánovaná roční produkce je 5 800 tun U₃O₈ s životností dolu (těžba zóny 1 a 2) do roku 2035. V plném provozu bude centrum zaměstnávat kolem 2 000 zaměstnanců.

Další informace ze zasedání Uranové skupiny, elektronická verze prezentací včetně ilustrační fotodokumentace jsou pro zájemce s přístupem na podnikový intranet dostupné na portálu odboru ekologie ŘSP (<http://rpsp1/oe/>) v knihovně dokumentů ‘NEA/IAEA Uranium Group’.

Ing. Pavel Vostarek
člen Uranové skupiny NEA/IAEA

Těžební a průzkumné lokality s výnosem U kovu, oblast Krkonoše

Lokalita	Období průzkumu	Období těžby	Hloubkový dosah m	Likvid. kov t U
Medvědin	1952 - 1958	1955 - 1959	240	20,8
Přehrada	1951 - 1953	1953 - 1957	150	16,6
Příchovice	1955 - 1956	1956 - 1958	70	3,0
Harrachov	1956 - 1958	1959	75	0,8
Černý Důl	1951 - 1958		150	0,1

od 16. století. Komplexy budov těžních souborů jam Jan a Julie jsou prohlášeny kulturními památkami ČR. Ve strojovných těžních strojů a v šachetních budovách je vytvořena expozice, která plně ukazuje pohyb důlních vozů na povrchu bývalého dolu, dále je k vidění expozice starých důlních map, paleontologických nálezů, ale i fotodokumentace z minulého provozu dolu. K expozici rovněž patří možnost prohlídky části jámy Julie, větracího kanálu a zařízení ventilátorovny, dále i vyhlídky na panorama Krkonoš a Královeckého Špičáku z těžní věže jámy Jan.

Z lokalit po Rudných dolech proběhla kontrola na ložisku Rybnice (Škodějov) a Harrachov.

Hydrotermální ložisko Rybnice s téměř monominerálním chalkozinovým zrudněním vzniklo na hydrotermálně přeměněné mylonitizované zóně porfyroidů krkonoško – jizerského krystalinika a podkrkonošského permokarbonu. Z nerostů jsou hlavní chalkozin, malachit a azurit. Ložisko je situováno na dislokaci přesmykového charakteru (škodějovský přesmyk), která odděluje sedimenty permokarbonu od epizonálně přeměněných hornin krkonoško – jizerského krystalinika (většinou sericitické fylity). Na poruchové pásmo škodějovského přesmyku je vázáno též uranové zrudnění, které bylo v padesátých a šedesátých letech ověřováno řadou vrtů. Historie dobývání mědi a stříbra na ložisku sahá až do 13. – 15. stol., přerušeno bylo třicetiletou válkou, významněji obnoveno v 2. pol. 19. století. Průzkum byl obnoven v roce 1956, ukončen 1964.

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 6





s platností od 1. ledna 2015 i na odštěpný závod SUL Příbram a zároveň dodatkem (též č. 10) ukončení platnosti druhé podnikové kolektivní smlouvy platné jen pro odštěpný závod SUL Příbram ke dni 31. prosince 2014.

Platnost od příštího roku ve státním podniku DIAMO již jen jediné podnikové kolektivní smlouvy jako celku byla v předložském kolektivním vyjednávání prodloužena až do roku 2017, z čehož v současné době vyplývá zejména pro zaměstnance, ale i smluvní strany důležitý závěr, že všechny individuální i kolektivní závazky a nároky v ní sjednané a platné již v předchozích letech, vyjma dále uvedených závazků týkajících se mzdového vývoje a mzdových tarifů, zůstávají na další tři roky, tj. až do roku 2017 zachovány ve stávajícím obsahu i rozsahu.

Z této délky platnosti uvedené podnikové kolektivní smlouvy jako celku jsou z pochopitelných důvodů vyňaty články týkající se výplatních termínů a dále samozřej-

vyjednační, předseda závodního výboru ZOO o. z. TÚU Stráž pod Ralskem, DIAMO, s. p., Vilém Válek, předseda výboru Odborového sdružení OS PHGN DIAMO, Správa uranových ložisek, o. z., oblast Příbram, Karel Hříděl a členka tohoto výboru paní Jana Mrázková a dále za o. z. TÚU Stráž pod Ralskem předseda ZV FOS PHGN, Odborové organizace TÚU ředitelství, Stráž pod Ralskem Ing. Petr Rolf, předseda ZV Odborové organizace s. p. DIAMO, Důl Hamr I Miroslav Ferkel a Alena Jurková, za o. z. GEAM Dolní Rožinka předseda výboru Sdružení odborových organizací při DIAMO, s. p., o. z. GEAM Dolní Rožinka Bohdan Štěpánek, dále Jiří Mahel, Vlastislav Tomášek a Ing. Jiří Váša, za o. z. ODRA Ostrava – Vítkovice předseda závodního výboru OS PHGN – ZÁKLADNÍ ORGANIZACE – FJFO, o. z. ODRA DIAMO, s. p., Ostrava – Vítkovice, František Nádymáček a za ředitelství státního podniku předsedkyně ZV ZO Sdružení odborových organizací ředitelství s. p. DIAMO Stráž pod Ralskem Štěpánka Proskočilová a členka výboru Ing. Jitka Vojtilová.

Z celého kolektivního vyjednávání bylo určité nejsložitějším jednání o prakticky pro obě jeho strany i všechny zaměstnance státního

Od roku 2015 bude ve státním podniku platit již jen jedna podniková kolektivní smlouva



Kolektivní vyjednávání



Ve středu dne 26. listopadu 2014 proběhlo na ředitelství státního podniku ve Stráži pod Ralskem tentokrát společné kolektivní vyjednávání o dodatcích obou ve státním podniku DIAMO platných podnikových kolektivních smluv, tj. kolektivní smlouvy platné pro odštěpné závody TÚU Stráž pod Ralskem, GEAM Dolní Rožinka a ODRA Ostrava – Vítkovice a ředitelství státního podniku a kolektivní smlouvy platné jen pro odštěpný závod SUL Příbram.

Hned v úvodu jednání, po sjednání procedurálních záležitostí, se všechny strany kolektivního vyjednávání, po předchozích neformálních konzultacích, dohodly, že od následujícího roku 2015 bude ve státním podniku DIAMO platit již jen jedna podniková kolektivní smlouva společná pro všechny odštěpné závody a ředitelství státního podniku, samozřejmě, tak jako i v předchozích letech, se specifikami sjednanými v jejich přílohách platných jen pro určitou organizační jednotku. Formálním vyjádřením této dohody je rozšíření působnosti stávající podnikové kolektivní smlouvy platné pro odštěpné závody TÚU Stráž pod Ralskem, GEAM Dolní Rožinka a ODRA Ostrava – Vítkovice a ředitelství státního podniku jejím dodatkem (již č. 10)

mě mzdového vývoje a navazujících ustanovení o mzdových tarifech, které jsou sjednány s platností pouze na 1 rok. A právě tato ustanovení byla hlavním předmětem výše uvedeného letošního kolektivního vyjednávání, vyjma ustanovení o mzdových tarifech, o nichž proběhne kolektivní vyjednávání až následně na jednotlivých odštěpných závodech, resp. RSP.

Za stranu zaměstnavatele se kolektivního vyjednávání zúčastnili ředitel státního podniku Ing. Tomáš Rychtařík, náměstek ředitele s. p. pro ekonomiku a personalistiku Ing. Bohdan Pánek a vedoucí odboru právního a řízení lidských zdrojů ředitelství státního podniku JUDr. Jiří Filip. Odštěpné závody pak na straně zaměstnavatele zastupovali jejich ředitelé, kromě ředitele státního podniku v tomto případě i ve funkci ředitele odštěpného závodu Těžba a úprava uranu Stráž pod Ralskem Ing. Tomáše Rychtaříka, ředitel odštěpného závodu GEAM Dolní Rožinka Ing. Pavel Koscielniak, ředitel odštěpného závodu ODRA Ostrava – Vítkovice Ing. Josef Havelka a ředitel odštěpného závodu Správa uranových ložisek Příbram Ing. Václav Plojhar. Strany odborů v tomto kolektivním vyjednávání reprezentovali její hlavní

podniku nejdůležitějším ustanovením, tj. o článku „Mzdový vývoj“. Po obšírném vysvětlení stanovisek obou stran a vzájemně obsáhlé diskuzi k této problematice se obě strany nakonec shodly na v současné situaci pro ně, jakož i z hlediska zaměstnanců státního podniku, resp. jejich zaměstnanosti, jistě nejrozumnějším kompromisu představujícím závěr, že toto ustanovení je i pro následující rok 2015 sjednáno ve stejném znění jako pro rok 2014, což vyjadřuje závazek zaměstnavatele, že „průměrné nominální mzdy zaměstnanců v hodnoceném období proti jejich průměrné nominální mzdě dosažené v předchozím roce při srovnatelné základně nepoklesnou“ a současně že „zaměstnavatel zajistí udržení reálné mzdy zaměstnanců“, což, zjednodušeně řečeno, znamená, že průměrný výdělek ve státním podniku bude i v příštím roce minimálně sledovat vývoj inflace.

Na závěr kolektivního vyjednávání pak přítomným účastníkům poděkovali za jejich aktivní účast a přístup k jednání za stranu zaměstnavatele ředitel státního podniku Ing. Tomáš Rychtařík a za strany odborů jejich hlavní vyjednační.

JUDr. Jiří Filip, vedoucí odboru právního a řízení lidských zdrojů

Prosinec v Hornickém muzeu Příbram

Otvírací doba Hornického skanzenu Březové Hory a Památníku Vojna Lešetice je od úterý do pátku od 9 do 16 hodin, ostatní pobočky muzea budou v zimním období uzavřeny.

Návštěvníci muzea se mohou vánočně naladit již 13. a 14. 12. 2014, kdy jsou zváni na **Vánoce v hornickém domku a štědrovečerní síchtu v Prokopské štolě**. Ve svátečně vyzdobeném obydlí hornické rodiny z konce 19. století je čeká předvádění vánočních zvyků a obyčejů a ukázky tradič-

ních výrob z Příbramska. Děti i dospělí si mohou zkusit omalovat betlémové figurky z „chlebového“ těsta, vyrobit ozdobu ze dřeva, korálků či textilu, upéct perníček nebo odlít olovo. Atmosféru zpříjemní kromě vůně čerstvého perníku i vyhrávání na duďu, kytaru, flétnu či housle. V areálu dolu Anna se důlním vláčkem mohou vypravit na vánoční síchtu a dozvědět se, proč horníci museli do díla i o Štědrém večeru.

K výstavě historických loutek, kulís a rekvizit s pekelnou tematikou **Ke všem čertům!**, jež pokračuje až do 31. 10. 2015 na Březových Horách v hornickém domku, přibude od 5. 12. 2014 do 11. 1. 2015 tradiční vánoční výstava **Příbramské betlémy – kde bydlel Ježíšek**, která představuje bohatou škálu historických i současných betlémů z hornického Příbramska. Letos se zaměřuje na ty se zajímavými stavbami, jako ukázkou, jak rozmanitá a nápaditá může být betlémová architektura, mezi kterou nechybí ani stavby zdejších šachetních objektů.



Jak to myslíš? Kdybych měl, či měla více času. Takhle nějak zní častá odpověď. Jestli je pohyb zdravý, zdali se hýbat chceme a co nám pohyb přináší, je na každém z nás. Skutečnosti jsou aktivity sportovní laděných zaměstnanců odštěpného závodu ODRA. Pravidelně hráme nohejbal, volejbal, stolní tenis, tenis, badminton, bowling. Poslední dva sporty za hojné účasti dam. Čas od času si dáme fotbal a početná skupina cyklistů již deset let vyrazí na pravidelné výlety. Zúčastňujeme se podnikových turnajů v bowlingu a volejbale.

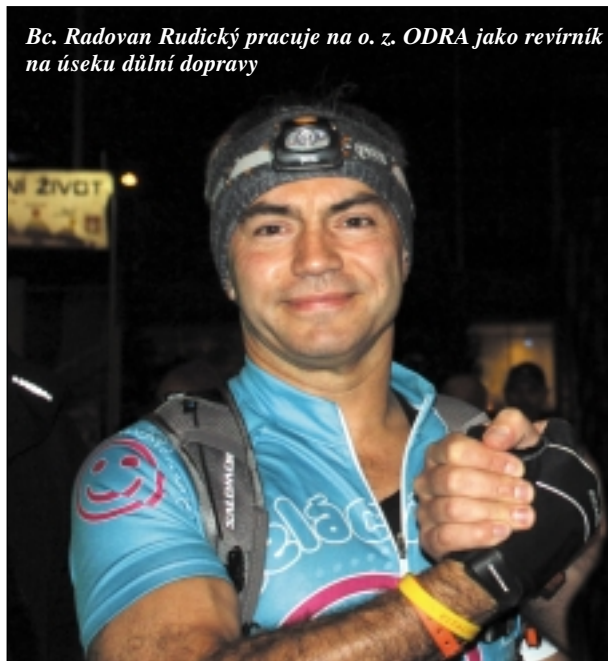
Máme také jednoho zaměstnance, Radovana Rudického, který to má s pohybem trochu jinak než my ostatní. Nejenom že běhá, také kope do míče a sedlá kolo, ale ten běh má momentálně přednost. Trochu vážněji s ním začal před léty a po oslavě svých čtyřicátin si zaběhl svůj první maraton. Bylo to v Ostravě. Od té doby přidal pár dalších, také několik mezinárodních Pražských maratonů. To však bylo pro Radka málo a přijímal další pohybové výzvy.

Letos 5. září se již počtvrté postavil na start Beskydské sedmičky. Mnozí víte, co Beskydská sedmička obnáší, ale pro pořádek. Je to extrémní horský závod dvojic, kdy účastníci zdolají sedm hlavních beskydských vrcholů s výškou nad tisíc metrů. Délka tohoto závodu je víc než 90 km.

Náš Radek běžel tento závod dvakrát se svou sportovní partnerkou a dvakrát s běžcem Pepou. Letos se mimo jiné zúčastnil podobného stokilometrového německo-rakouského extrémního závodu Zugspitzn Ultratrail, kterého se zúčastňují borci ze šestačtyřiceti zemí, ale také především domácích horských běhů: 50kilometrový Valašský hrb, Vysokohorský čtyřlístek, kdy se v délce 68 km vyběhne 4x na Lysou horu, nebo Hostýnská osma, 64 km v 3 km převýšení, ale i další závody, kde je

Jak to máte s pohybem vy?

Bc. Radovan Rudický pracuje na o. z. ODRA jako revírník na úseku důlní dopravy



v kombinaci kolo a silové disciplíny. Letošní závodní sezónu zakončil doma Ostravským maratonem. Nedalo mi, abych Radovanovi nepoložil pár otázek.

Radku, jak vypadá tvůj běžný tréninkový týden?

R. R.: Jsou to tři běhy okolo 10 km v tempu kilometr za 5–6 min. Jedna posilovna a ob týden jeden silové vytrvalostní trénink.

Na který závod vzpomínáš nejraději?

R. R.: Paradoxně to byl bezmála sedmdesátikilometrový krkonošský závod Horská výzva, který se běží v půli srpna a startovalo se v příjemné teplotě a bezvětří, ale pod Sněžkou nás bičoval severák s kroupami a teplotou u nuly.

Máš svůj zvyk, který striktně dodrжуješ?

R. R.: Je to strava, snažím se dodržet dobu tří hodin před startem, kdy přijmu poslední jídlo.

Prozrad svůj vysněný běh, závod.

R. R.: Sen je jednoznačně daný, a to je havajský Ironman.

Díky, přeji pevné zdraví, vůli i štěstí, budu ti držet palce a určitě nejenom já. Sny jsou přece od toho, aby se plnily.

...a jak to máte s pohybem a se sny vy?

Miroslav Ševčík mechanik důl, o. z. ODRA

Krkonoše 2014

DOKONČENÍ ZE STR. 4

Nová otvorka v roce 1972 měla ověřit technologii chemického vyluhování mědi kyselinou sírovou nebo chlorovodíkovou, k omezení vlivu kyselin byl dáván chlorid vápenatý. Důl byl uzavřen v prosinci 1982, těžní jáma dnes slouží jako zdroj pitné vody.

Harrachovské ložisko bylo známo již dávno, dle písemných zpráv první dobývací práce zde probíhaly v polovině 17. století. Nepříznivou okolností pro rozvoj těžby fluoritu byla skutečnost, kdy v povrchových partiích ložiska ve velké míře převládá baryt. V první polovině 19. století byl v omezené míře těžen na výchozové části žíly Oldřich baryt společně s galenitem. Těžba se příliš nerozšířila a byla často přerušována. Během roku 1901 byly na této žíle znovuotevřeny štolý lesní správou hraběte Harracha. Těžený baryt byl používán jako šterk na lesní cesty. Během I. světové války zde probíhaly pouze nevelké práce. Průzkumné práce, zaměřené na barytovou surovinu, byly na ložisku nově zahájeny v roce 1947 Spolkem pro chemickou a hutní výrobu v Ústí nad Labem. Od roku 1950 prováděly průzkum Západočeské rudné doly a později Severočeský rudný průzkum. V roce 1957 bylo ložisko předáno do těžby. Těžbu nejdříve prováděl n. p. Rudné doly Jeseník, závod Vernéřovice, později Rudné doly, n. p., Příbram, závod Kutná Hora. Od roku 1961 těžil ložisko n. p. Rudné doly Příbram, závod Soběduhy v Teplici, který kromě tohoto ložiska těžil ještě fluoritová ložiska Moldava, Vrchoslav a Hradiště v Krušných horách. Po likvidaci bylo v roce 1998 prodáno ložisko fy. ADOS CZ, a. s., která ho však v roce 2010 předala zpět do správy DIAMO, s. p., o. z. SUL Příbram kromě důlních děl využívá-



Propad na žíle Oldřich, Harrachov

ných od roku 2003 pro muzejní účely. V červenci 2013 došlo na žíle Oldřich k rozsáhlému propadu o délce 26 m, šířce při povrchu 4 – 8 m, skutečnou hloubku nelze zjistit (hladina Mumlavý), ale bloky dobývané na skládku pod propadem dosahují až do hloubky 100 m. Byl vypočten rozsah oplocení propadu, které bylo v září 2013 zrealizováno.

Rutiní kontrola zbývajících lokalit pracovníky o. z. SUL Příbram proběhla tradičně ve třetím červnovém týdnu, kdy je v Krkonoších dle pranostik nejstabilnější počasí vhodné hlavně k senosečím. Počasí opět neklamalo, za 23 let kontrol v tomto termínu opravdu „přšlo“ nepočítaje nějakou přehánku jen třikrát. Stav důlních děl se oproti minulým kontrolám rapidně nezměnil, bylo zjištěno otevření štolý č. 1 – jih sběrateli minerálů nebo „montanisty?“ (štola byla ještě v letošním roce zazděna), pokles komínu K 4 – 1/0 – 1 a očekávaný zhoršující se stav uzávěry jámy č. 6 v Labském dole, vše na ložisku Medvědin. V místě

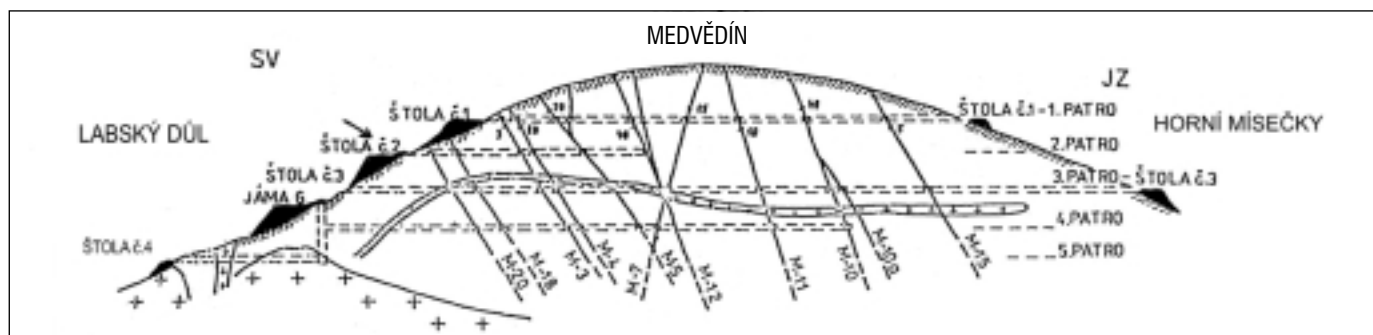


Rok před propadem - 2012

leteckého neštěstí z 16. 2. 1960, kdy při nočním navigačním letu ztratil npor. Jozef Petruška na letounu MiG-15bisSB č. 0550 svou polohu, nepřešel do stoupání a narazil do odvalu štolý č. 2 přibyla pamětní fotografie připomínající tuto tragickou událost.

Vzdělávací vsuvkou byla při kontrole lokality Chvaleč návštěva bývalého dolu na měď v Jívce (sedimentární ložisko situované v horninách permokarbonu) v areálu již výše zmiňované fy. GEMEC – UNION, a. s., který je postupně zpřístupňován, skanzen by měl být otevřen v roce 2015.

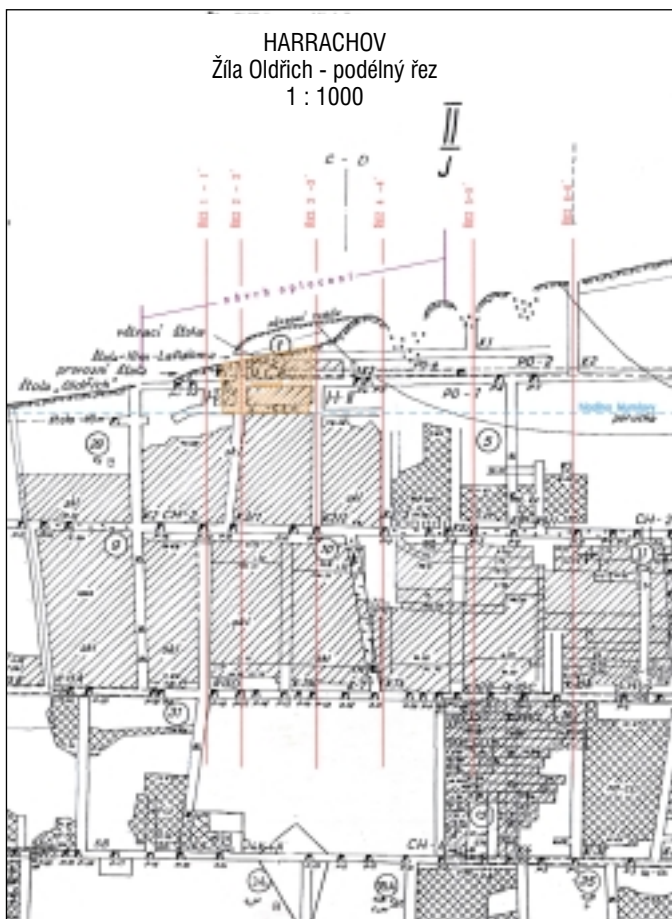
Ing. Karel Škvor vedoucí OSLB, o. z. SUL Příbram
Zdroj internet, Archiv DIAMO - foto: OSLB



Štola č. 1 jih Medvědin



Medvědin, štola č. 1 jih po zazdění



Potřeba odborných stanovisek o. z. ODRA v souvislosti s rozvojem území po ukončené těžbě černého uhlí

Za období dvou století průmyslové těžby černého uhlí v ostravsko-karvinském revíru, která byla od 90. let minulého století na území okresů Ostrava a Opava a částečně Karviná a Frýdku-Místku postupně utlumena, zanechala dlouhodobá a intenzivní báňská činnost své viditelné stopy na krajině a skrytá nebezpečí v podobě možného výstupu důlních plynů na povrch nebo porušení stability okolí důlních děl ústících na povrch a zatápění vydobytých prostor důlními vodami.

Dominujícím viditelným pozůstatkem ukončené těžby na krajině jsou desítky odvalů a odkališť (z toho některé stále termicky aktivní), a rovněž desítky areálů bývalých černouhelných hlubinných dolů (v současné době převládá využití jako brownfields). Dále je zde více než 100 poválů HDD (hlavní důlní dílo – likvidováno po X./1945), téměř 500 poválů nebo jen vyhledaných a v terénu označených SDD (staré důlní dílo – likvidováno před X./1945) a přibližně 250 odplynovacích vrtů, jejichž počet se zvýší do konce roku 2019 na necelých 350. Neodmyslitelným antropogenním tvarem reliéfu krajiny jsou poklesová území s nulovými pohyby povrchu po ukončené důlní těžbě.

Zahlazování následků po hornické činnosti představují základní předměty podnikání odstěpného závodu ODRA. Mezi hlavní oblasti patří péče o hlavní a stará důlní díla, zvláště ochrana jejich stability a statiky v bezprostředním okolí z hlediska pohybu půdy a hornin proti samovolné destrukci (stavební uzávěry, resp. bezpečnostní pásma), správa dobývacích prostorů a chráněného ložiskové-

ho území vzhledem k výstavbě na poddolovaném území dle státních norem, monitoring důlních plynů, posuzování stavebních činností podle kategorizace území z hlediska výstupu důlních plynů, správa odplynovacích vrtů, čerpání důlních vod z ostravské a petřvaldské dílčí pánve, sanace a rekultivace odvalů a starých ekologických zátěží, odkališť a pozemků, likvidace povrchových objektů, a v neposlední řadě rovněž vypořádávání majetku. Mezi činnostmi nesouvisející přímo s hornictvím lze také zahrnout správu skládky odpadů laguny Ostramo.

Výše uvedená působnost staví o. z. ODRA do pozice významného subjektu ovlivňujícího revitalizaci a rozvoj území a přispívajícího k bezpečnostní prevenci ochrany zdraví a majetku osob. Příslušné úřady státní správy, především stavební úřady, vyžadují pro svá rozhodnutí odborná stanoviska o. z. ODRA, který je vydává na základě žádostí cizích subjektů bezúplatně.

Odborná stanoviska byla vydávána od počátku působnosti o. z. ODRA v rámci s. p. DIAMO (od roku 2002). Jelikož stavební úřady nevyžadovaly komplexní zpracování vyjádření, řešila se jen dílčí problematika a k žádostem se vyjadřovaly jednotlivé odborné úseky o. z. ODRA samostatně. To mělo za následek určitou nepřehlednost nejen v rozhodnutích o územním řízení, či stavebním povolení, ale rovněž v samotném o. z. Takto se mohlo podílet na stejném zájmovém území i několik oddělení, bez vzájemné kooperace. Postupem doby se však odborná stanoviska dostávala do stále většího podvědomí úřadů a žádosti o vyjád-

ření rok od roku přibývalo. Z tohoto důvodu již bylo nutné stanovit zásady pro tvorbu souhrnného vyjádření za celý o. z. ODRA. Zodpovědné osoby se začaly vyjadřovat jednotnou metodou podle své odbornosti na společný formulář, který vyhotovilo oddělení evidence nemovitostí a GIS (PN). Žádosti se týkaly existence sítí, výstupu důlních plynů, směny pozemků, demolice, ekologie, nové výstavby atd. PN dle obsahu žádosti určilo skupinu odborných pracovníků, která vypracovala dílčí stanoviska, která následně PN zakomponovala do souhrnného vyjádření. Jak již bylo výše uvedeno, počty vyjádření se neustále zvyšovaly. Zlom nastal v roce 2012, kdy PN vyhotovilo na 339 vyjádření. Následující rok 2013 jen potvrdil zvýšený nárůst počtu vyjádření hodnotou 391. Stou-

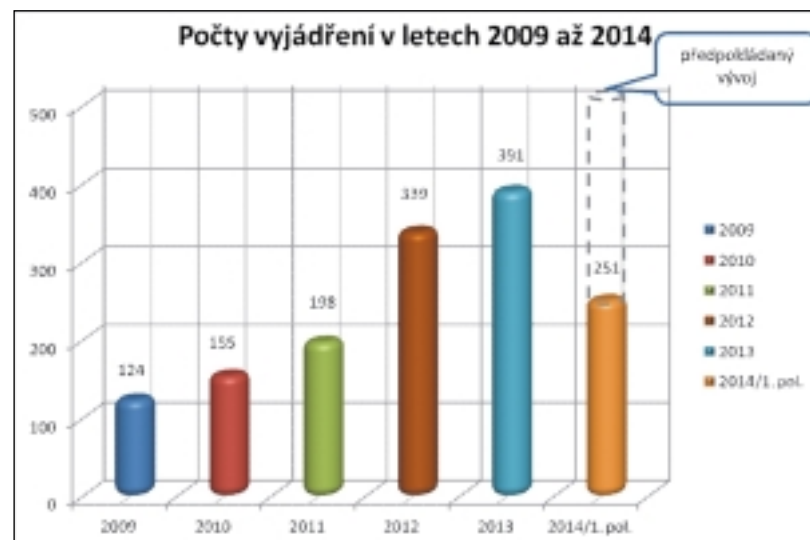
pající trend a značný skok v roce 2012 nejlépe zachycuje zobrazený graf.

V důsledku rostoucí tendence bylo nutno provést potřebné změny vedoucí k efektivnímu zpracování a optimální přehlednosti. Na základě zkušeností při zpracovávání vyjádření vyhotovilo PN novou koncepci, jež byla zároveň zakotvena do AHR. Celkový proces vyjádření je možno sledovat prostřednictvím elektronické tabulkové databáze, umístěné na podnikovém intranetu. Pracovníci evidence nemovitostí dle nového systému naskenují došlou žádost se všemi přílohami do formátu PDF a v případě potřeby přehlednosti a jednoznačné lokalizace akce doplní žádost vhodnou mapovou přílohou. Jako nejčastější podklad pro mapové přílohy mimo areálové lokality se využívá přehledná mapa zá-

teží, obsahující komplexní grafické zobrazení působnosti o. z. ODRA. Součástí vyjádření je přehledný formulář odborných osob. Každé jednotlivé vyjádření tudíž obsahuje veškeré položky včetně konečného stanoviska odstěpného závodu ODRA, které jsou kdykoliv k nahlédnutí.

Nově provedené změny prokazatelně zlepšily přehlednost všech zainteresovaných aktérů, doplnily komplexní spisy o dokumenty státních úřadů navazující na předešlá vyjádření. Celková doba zpracování se výrazně zkrátila, čímž uspokojila zejména žadatele v časové tísni. Jelikož se výhledově počítá s nárůstem vyjádření (viz graf – aktuální počty vyjádření v polovině roku 2014), lze konstatovat, že progresivní změny umožní do budoucna plně zvládnout tuto oblast.

Pavel Kopecký
oddělení evidence nemovitostí a GIS,
o. z. ODRA



DIAMO

Podnikový občasník s. p. DIAMO
Stráž pod Ralskem. Vydává vedení s. p.
Vychází zpravidla jednou v měsíci.
Adresa redakce: DIAMO, s. p.,
471 27 Stráž p. R.,
Redakce: Mgr. Michaela Hylská
tel.: 487 892 007
e-mail: hylska@diamo.cz
Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec
Tisk: GEOPRINT Liberec
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO