

Jaderný odpad?

Děkujeme, nechceme!

Kde skončí úložiště? Ted' je to na vás!

Správa úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO) se po prvním pokusu na Kraví hoře v září 2013 rozhodla jít do sporu s obyvateli a představiteli desítek obcí, na jejichž katastrech hledá úložiště. K žádosti o stanovení průzkumných území zplnomocnila:

- státní podnik DIAMO pro lokality Magdalena (Božejovice, Jistebnice aj.), Čihadlo (Lodhéřov, Deštná aj.) a Horka (Budišov aj.);
- družstvo GEOMIN pro lokality Čertovka (Lubenec, Blatno aj.), Březový potok (Pačejov, Maňovice aj.) a Hrádek (Rohozná, Dolní Cerekev aj.).

Všech šest správních řízení v době vydání tohoto zpravodaje probíhá. Obce, na jejichž katastrech mají být

průzkumná území stanovená, jsou v něm ze zákona účastníky řízení a měly by tak dávat svá stanoviska a vyjádření v souladu s přáním občanů. Podobná práva mají občanská sdružení založená za účelem ochrany přírody a krajiny, která se včas jako účastník přihlásila.

Podle nově představeného harmonogramu SÚRAO:

- na všech sedmi lokalitách, pokud na nich bude stanoveno průzkumné území, do roku 2015 proběhnou geologické vyhledávací práce;
- v roce 2018 má být rozhodnuto o finálních dvou lokalitách;
- na vybraných dvou lokalitách proběhnou do roku 2025 další práce

a bude vybrána hlavní a záložní lokalita pro úložiště;

- na vybraných čtyřech lokalitách do roku 2018 další průzkumy včetně hlubokých vrtů;
- v roce 2030 na finální lokalitě začne stavba podzemní laboratoře, což je již součástí úložiště.

Již za pouhé čtyři roky by si tak pět dnešních lokalit mělo oddechnout a dvě zbývající budou pokračovat v „soutěži“. Komu zůstane karta Černého Petra, o tom se ale rozhoduje právě v těchto chvílích, i když by mělo jít jen o práce ještě bez zásadních dopadů na životní prostředí lidí. Ten, kdo se chce bránit, není bez šancí.

Edvard Sequens, Calla

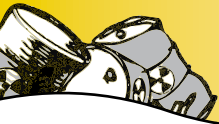


foto: Calla

Milí čtenáři, zodpovědným ministrům, zejména průmyslu a obchodu, nestačilo ani deset let, po které byly průzkumné práce ve vytipovaných lokalitách oficiálně přerušeny, aby přehodnotili koncept vyhledávání úložiště a související nevyhovující legislativu. Po celou dobu obce iniciativně usilují o změnu zákonů, která by po vzoru zahraničních zkušeností zavedla možnost spolurozhodovat o výběru místa pro výstavbu úložiště. Návrh takového zákona připravila i Pracovní skupina pro dialog o úložišti zřízená Ministerstvem průmyslu a obchodu, ale politici ho nikdy nepřevzali do legislativního procesu. Namísto toho se rozhodli prosadit si své sílou. V tomto zpravodaji se o aktuálním dění dočtete více. Jak to vidí právník Pavel Doucha se dozvíte z rozhovoru s ním. Mimo domácí hřiště se podíváme na pochybnosti, které trvají okolo garancí bezpečnosti ukládání jaderného odpadu do žuly, porovnáme úpadek jaderné energetiky s nástupem obnovitelných zdrojů a vrátíme se k hrozbám z havarovaných reaktorů ve Fukušimě.

Edvard Sequens, Calla





Nic není ztraceno

Obce, na jejichž území hrozí stanovení obdobného průzkumného území pro účely vyhledávání hlubinného úložiště radioaktivních odpadů navzdory jejich nesouhlasu, získaly novou naději – budou se moci úspěšně bránit soudně. Městský soud v Praze se totiž přiklonil na stranu Okrouhlé Radouň a sdružení Calla a zrušil stanovené průzkumné území pro účel zamýšlené výstavby zásobníku plynů na Jindřichohradecku, o které požádala firma GSCeP, a.s. Ministerstvo životního prostředí při povolování účelově oddělilo možné negativní dopady samotných průzkumů od budoucí stavby, kvůli které se průzkumy dělají, což bylo podle soudců nepřipustné.

Ministerstvo také nezohlednilo veřejný zájem vyjádřený obyvateli obce Okrouhlá Radouň v místním referendu, v němž průzkumy odmítli. Rozsudek soudu je tak významný i pro obce, u nichž proběhlo podobné místní referendum k úložišti. Konečně stalo se tak i v Okrouhlé Radouni,

neboť i na jejím katastru v lokalitě Lohéřov/Čihadlo plánovala Správa úložišť své průzkumy, než ji předběhla již zmíněná firma GSCeP, a.s.

Zdeněk Leitner, starosta Okrouhlé Radouň řekl: „Vítáme rozhodnutí soudu a vnímáme jej jako potvrzení toho, že občané mohou spolurozhodovat

o bezprostředním okolí, ve kterém žijí. Rozsudek navíc přichází ve chvíli, kdy nás čekají velmi podobná řízení v souvislosti s hledáním vhodné lokality pro vybudování hlubinného úložiště jaderného odpadu. Rozhodnutí soudu nás naplňuje nadějí, že lidé žijící v určitém regionu, mohou vyjadřovat veřejný názor, který musí být v podobných řízeních respektován.“

Pokud budou státní úředníci přistupovat k problému úložiště jen technokraticky bez respektu k názorům obyvatel obcí, na jejichž území chtějí stavět úložiště, podzemní zásobník a další podobné stavby, nutně narazí. Je potěšitelné, že soud toto vzal jako důvod ke zrušení vydaného rozhodnutí. *Edvard Sequens, Calla*

Dobře promyšlený krok hledačů úložiště

Na všech sedmi vytipovaných lokalitách SÚRAO požádalo o povolení stanovení průzkumného území a ihned po kladném rozhodnutí Ministerstva životního prostředí chce na všech lokalitách prostřednictvím společností GEAM Dolní Rožinka a GEOMIN družstvo Jihlava provést první etapu geologického průzkumu. Ta má přinést informace o geologii vybraných horninových masivů, na jejichž základě má dojít k zúžení výběru na čtyři kandidátní lokality pro další etapy.

Je to ale opravdu tak, nebo je tato první tzv. neinvazivní etapa tak trochu na oko a její skutečný důvod je jiný? Povrchový geofyzikální, geochemický průzkum, mapování, hydrogeologický průzkum a letecké snímkování sice přinese určité zpřesňující informace o přípovrchových částech masivů, ale odpověď na hlavní otázku, zda je lokalita z geologického hlediska vhodná a především bezpečná pro uložení jaderného odpadu, v žádném případě přinést nemůže. Vždyť odpad se má ukládat do hloubky kolem 500 metrů a informace o stavu masivu v této hloubce skutečně nikdo nezná a přípovrchovým průzkumem je nezjistí.

K čemu se tedy plánuje vynaložit nemalé finanční prostředky na tuto etapu? Především jde o to, aby bylo na všech lokalitách povoleno průzkumné území. To povoluje Ministerstvo životního prostředí pro příslušnou lokalitu jen jednou.

Následné etapy s hlubokými vrty a báňskými

díly probíhají v zúžených územích v rámci již stanoveného průzkumného území a vrtné či báňské práce pak povoluje krajský úřad případně příslušný báňský úřad. Na neinvazivní etapu založenou na mapování pomocí mělkých vrtů a nepřímých geologických průzkumných metodách (geochemie, geofyzika) není třeba předkládat buhvíjaké zprávy o dopadech na životní prostředí a všeobecně je předpokládáno, že po splnění doplňujících podnětů od obcí a ekologických sdružení, nebude mít Ministerstvo životního prostředí s povolením průzkumných území žádný problém.

Provedením první etapy průzkumů se také splní podmínka, na kterou často dotčené obce upozorňovaly, že průzkum bude proveden na všech lokalitách. Skutečný geologický průzkum, který konečně začne přinášet potřebné informace o masivech a jejich vhodnosti a bezpečnosti se ale bude provádět už jen na lokalitách propadlých sítím užšího výběru. Je

to chytré! Na základě čeho se tedy budou vybírat lokality do užšího výběru? Odpověď lze nalézt v plánu činnosti SÚRAO na rok 2014 a další tři roky, který byl nedávno schválen vládou. Cituji: „Budoucí výběr čtyř lokalit pro charakterizační práce geologickými průzkumy s hlubokými vrty by mohl být výrazně ovlivněn rozhodnutím obcí nikoliv rozhodnutím založeným na objektivně získaných údajích.“

A jak tedy přesvědčit obce, aby změnily názor? Přece penězi! Peníze se do obecních kas začnou sypat v momentě stanovení průzkumných území. A pro některé obce to skutečně nebudou malé částky. Státisíce a miliony za procházky geologů po okolních lesích, případně za nějaké ty mělké vpichy do země? Na určitý finanční nadstandard se dobře zvyká a těžký je pak návrat zpět do chudoby!

Vyhledavačům skládky jaderného odpadu se opravdu vyplatí učinit tuto do jisté míry dublovanou etapu průzkumu a vynaložit na její provedení určité finanční prostředky. Splní totiž alespoň nějaký ten slib obcím, dodrží termíny a závazky vůči státu a Evropské unii a ve finále určitě zalépí ústa některým doposud odporujícím obcím. Je to opravdu chytře promyšlený krok!

Jiří Svejkovský, geolog

Průzkumné území Kraví hora zrušeno

Dlouho nevydrželo ani průzkumné území Kraví hora na Žďársku. Ministr životního prostředí Tomáš Podivínský jej na doporučení své rozkladové komise zrušil. Vyhověl tak odvolání občanských sdružení Calla a Nechceme úložiště Kraví hora.

Hlavním důvodem je, že ministerstvo se vůbec nevyřadilo s otázkou, zda na průzkumu a budoucím využití území pro úložiště existuje veřejný zájem převyšující zájmy místních komunit. Ale došlo i k dalším pochybením.

O stanovení průzkumného území Kraví hora, požádala Správa úložišť radioaktivních odpadů prostřednictvím státního podniku DIAMO již 28. ledna 2013. Průzkumné území, doposud jediné svého druhu v České republice, bylo stanoveno rozhodnutím územního odboru Ministerstva životního prostředí v Brně 30. května na území obcí Bukov, Sejřek, Drahonín, Moravecké Pavlovice, Věžná, Milasín, Olší a Střítež na celkové rozloze 17,1 km². Nyní po roce se tedy bude muset řízení opakovat.

Jde o první lokalitu, kde SÚRAO prokázalo skutečnou hodnotu slibů, které byly dávány samosprávám. Ještě v listopadu 2012 tvrdilo starostům, že pokud nezíská souhlas všech obcí, průzkumy na dané lokalitě nezačnou a projednávalo se zastupitelstvy písemné smlouvy o spolupráci. Navzdory tomu, že se obyvatelé obce Bukov v místním referendu 11. a 12. ledna 2013 postavili proti průzkumu této lokality a podobně dopadly ankety v Boru a Sejřku, SÚRAO o žádost požádalo. *Edvard Sequens, Calla*

Žádosti o průzkumy – první postřehy

Protože Calla je účastníkem řízení o stanovení průzkumných území ve všech lokalitách, podělíme se s vámi o první postřehy a argumenty:

- Podané žádosti jsou nezákonné, neb v zásadním rozporu s vládou schváleným dokumentem „Plán činnosti Správy úložišť radioaktivních odpadů na rok 2013, tříletý plán a dlouhodobý plán“. V něm je popsána strategie hledání úložiště takto: „Strategie postupu Správy k ověření vhodnosti lokalit pro budoucí HÚ a k výběru dvou kandidátních lokalit předpokládá jednání s obcemi s cílem získání jejich souhlasu se zapojením do výběru lokality. Správa k tomuto předpokládá uzavření písemných dohod s jednotlivými obcemi. Teprve po

získání tohoto souhlasu Správa podá na MŽP žádost o stanovení průzkumného území.“ Nebo snad existují takové písemné dohody?

- Družstvo GEOMIN požádalo na lokalitách Čertovka, Březový potok a Hrádek rovnou o obě etapy průzkumného území – vyhledávání a geologicko-průzkumné práce (mezi něž spadají i hluboké vrty). To je ale v rozporu i s tím, co píše ředitel SÚRAO starostům.
- Podle SÚRAO (viz též Zprávy ze Správy) má docházet k odběru vzorků hornin pomocí vrtaných sond do hloubky cca 2 až 3 m pro

geochemickou analýzu v síti 200 a 400 m s krokem 100 m. To znamená 85 odběrů na 1 km². Na lokalitu pak okolo dvou tisíc závrtů. Opravdu budou prováděny ručním vrtákem? A co v zástavbě obcí?

- Má být prováděn seismický průzkum, ale není upřesněno jak, a přitom je metoda důležitá právě pro obyvatele v lokalitě. Seismické profily se dají buď provádět pomocí odstřelů náloží, nebo použitím vibračních aparatur (typicky na nákladním automobilu) na povrchu.
- V plánovaných průzkumech může jít o mrhání penězi v řádu desítek až stovek milionů, protože už autoři geologických studií prezentovaných v roce 2006 doporučili provést konkrétní teoretické práce, které měly říci, zda v té či oné lokalitě má smysl pokračovat.
- Vlastně ani není hotov projekt výzkumných prací. Jak prozradil Věstník veřejných zakázek ještě nebyl vybrán zpracovatel, který průzkumy vyprojektuje a provede. Není-li ale znám projekt průzkumů, k nimž by mělo dojít do poloviny roku 2016, nelze průzkumné území na základě neurčitých informací žadatele stanovit.

Výčet argumentů není konečný, snažili jsme se jen vybrat ty nejpodstatnější. Ale i ty by měly vést k zamítnutí podaných žádostí ze strany Ministerstva životního prostředí, pokud provede řízení nestranně a s respektem k platným zákonům.



Vrátí se protestní akce na lokalitě?

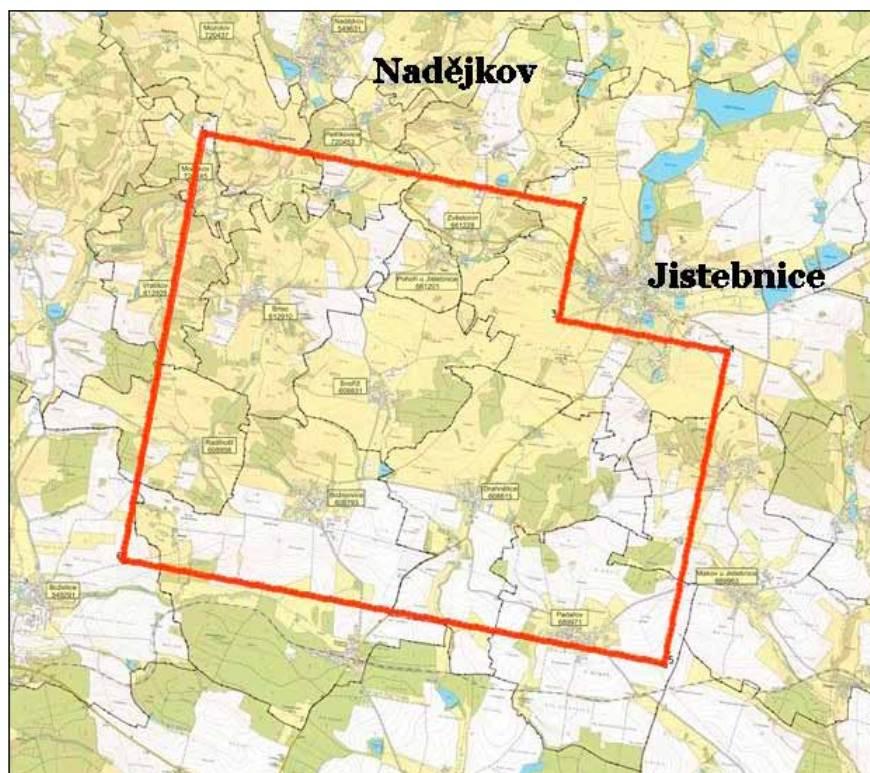
foto: Calla

Edvard Sequens, Calla



Lokalita Magdalena úložiště odmítá

O úložišti jaderných odpadů se poslední dobou příliš nepsalo, protože se nic zvláštního nedělo a Správa úložišť (SÚRAO) opakovaně slibovala, že bez souhlasu obcí se ani dít nebude. Bohužel to už není pravda: na začátku roku 2013 všechny sliby padly, SÚRAO se na názory lidí z dotčených obcí vůbec neohlíží a postupně žádá o povolení průzkumů úplně na všech lokalitách, vytipovaných pro úložiště. Pro „naši“ Magdalenu podala žádost koncem září, průzkumné území by zasáhlo k Vratišovu, Modlíkovu, Brtci a Petříkovicím.



O průzkumech, které by u nás měla provádět společnost DIAMO, tvrdí SÚRAO, že v prvních dvou letech budou pouze povrchové a do krajiny nezasáhnou. Podle názoru nezávislého geologa ing. Svejkovského to není možné: všechny možné povrchové průzkumy už proběhly a bez (různě hlubokých) vrtů se další zkoumání neobejde. Navíc, pokud dnes získá SÚRAO povolení, bude pro ni (nebo pro společnost, kterou průzkumem pověří) platit i za dva roky a nebude

muset znova žádat o jeho prodloužení nebo rozšíření.

Žádost o povolení průzkumů bude posuzovat Ministerstvo životního prostředí, obce a občanská sdružení (všechna obcí sdružení, která mají ve stanovách „ochranu přírody a krajiny“) na ministerstvo mohly zaslat svoje námítky do konce listopadu. U nás to udělaly všechny dotčené obce, tedy Jistebnice, Nadějkov a Božetice, a sdružení Calla, Jistebnická vrchovina a Zachovalý kraj. Obce

a Zachovalý kraj se dohodly, že je bude společně zastupovat právník Mgr. Pavel Doucha.

Hlavní námítky obcí a našeho sdružení jsou:

- žádná z obcí s úložiště nesouhlasí, občané se proti němu vyjádřili v místním referendu (proti úložišti bylo 95–97 % hlasujících)
- podle vyjádření Výzkumného ústavu pro krajinu a okrasné zahradnictví je dotčené území krajinářsky velmi cenné a případné úložiště by devastovalo dosud harmonickou atmosféru v širokém okolí.
- v žádosti o povolení průzkumů chybí řada dokumentů, na které přitom žádost odkazuje (plán činnosti a rozpočet SÚRAO, koncepce nakládání s vyhořelým jaderným palivem, projekt prací na lokalitě, předběžná studie proveditelnosti, geologické mapy...)
- na mapě „střetu zájmů“ chybí některé vodní zdroje a prvky Územního systému ekologické stability (biokoridory, biologická centra...)
- úplně chybí posouzení vlivu úložiště na životní prostředí (zejména z hlediska ohrožení vodních zdrojů a ztráty podzemní vody)
- v žádosti není dostatečně vysvětleno, jak budou průzkumné práce probíhat, k čemu budou jejich výsledky dobré a jak se podle nich bude posuzovat, zda je lokalita pro úložiště vhodná
- výběrová řízení na provedení průzkumných prací jsou nesystémová a zmatená

Zájemce o podrobnější a aktuální informace bych chtěla odkázat na web www.zachovalykraj.cz, kam se snažíme dávat vše, co se úložiště týká.

Olga Černá, o.s. Zachovalý kraj

Temelín.cz – jinde vám to neřeknou

Na webu www.temelin.cz najdete nezávislé informace o jaderné energetice u nás i ve světě, jaké v běžných médiích nezískáte. Aktuality z oblasti energetické politiky, ekonomiky atomové energetiky, bezpečnosti, ale také radioaktivních odpadů či těžby uranu. Rovněž fakta o dnešních i plánovaných reaktorech v Temelíně. Portál naplňuje zejména sdružení Calla.

Temelín.cz

Na kole a pěšky proti úložišti jaderného odpadu

Už desátý ročník tradičního pochodu proti úložišti z Pačejova do Maňovic se uskutečnil 20. července 2013. Zúčastnilo se ho více než 100 lidí. Obyvatelé Pačejova a okolních obcí tak dávají najevo nesouhlas s geologickými průzkumy a plánovaným budováním úložiště jaderného odpadu. Tentokrát akce navazovala na setkání rodáků obce Maňovice, která je považována za nejohroženější. „Maňovice ztratí svou obytnou funkci. Občanům Maňovic nezbyvá nic jiného, než proti tomu velice tvrdě bojovat,“ vysvětlil starosta Miroslav Panuška.

Podporu místním obyvatelům přijeli vyjádřit i zástupci Cally a Jihočeských matek. *Edvard Sequens, Calla*



Starosta Maňovic oceněn

Česko-rakouský protijaderný spolek „Společně za slunce a svobodu“ mohl také letos, tradičně v měsíci listopadu, předat cenu uznání za příkladnou přeshraniční práci v oblasti životního prostředí a kultury. Byly vyznamenány iniciativy z Rakouska a České republiky. Hlavní cenu tvoří akcie firem WEB a Windkraft Simonsfeld, které provozují především větrné elektrárny. Cena je financována především příjmy z jazykových kurzů, které spolek každoročně pořádá za podpory učitelů, vyučujících dobrovolně bez nároku na honorář.

Letošní nositele ceny spojuje fakt, že se ve své zemi zasazují o záchranu historicky osídleného místa, jehož existence je, byť ze zcela rozdílných důvodů, ohrožena.

Český laureát pan starosta Miroslav Panuška stojí v čele jedné z téměř čtyřiceti českých obcí, jejichž

území byla vytipována jako možná úložiště jaderného odpadu. Pokud by byla jeho obec vybrána, zmizí z povrchu zemského. Malá západočeská obec Maňovice se již léta proti takovému osudu brání a svým houževnatým odporem (např. obecním referendem, ve kterém při 98% účasti vyslovili obyvatelé 100% nesouhlas s úložištěm, protestními pochody...), nutí úředníky státní správy, aby brali v potaz vůli občanů a aby se do hloubky zabývali problematikou jaderné energie. Obec dala jasně najevo, že se nedá uplatit ani velkorysou nabídkou na finanční kompenzace.

Rakouští laureáti Erich Altmann (Stadlberg u Karelstiftu), stejně jako Maria a Josef Mülleder (Engerwitzdorf, narození na území obce Pohoří / Buchers), převzali cenu jakožto zástupci svých spolků, které se zasazují o zachování cenného kulturního

dědictví bývalé české obce Pohoří / Buchers. Důležitou roli v jejich úsilí hraje práce s historickými dokumenty (kroniky, paměti) a společenská setkání v nedalekém rakouském Stadlbergu. Členové oceněných spolků již léta mimo jiné usilují o obnovu zříceného kostela v Pohoří a za tímto účelem zde organizují kulturní akce na velmi vysoké úrovni.

V obou případech se ocenění zasazují o záchranu domova, ohroženého tendencemi, které lze označit za totalitní. V prvním případě skladem vyhořelého jaderného paliva, ve druhém pak poválečnými událostmi. Za účelem zdůraznění přeshraničního aspektu poskytne spolek Slunce a svoboda nositelům ceny z obou zemí na dobu jednoho roku 35 vybraných knih, které by měly umožnit současným i bývalým obyvatelům v okolí Maňovic a Pohoří dovědět se více o sobě navzájem ve svých rodných jazycích. Počet knih nebyl zvolen náhodně. Má připomenout jeden z demokratických milníků v dějinách Rakouska, neboť právě před 35 lety proběhlo úspěšné lidové hlasování proti uvedení jaderné elektrárny Zwentendorf do provozu. Letošní udělení ceny se konalo symbolicky dne 17. listopadu, kdy se v roce 1989 s konečnou platností rozpadl tehdejší komunistický režim a den se tak pro Čechy stal historickým milníkem na jejich cestě k demokracii.

Spolek Slunce a svoboda (www.sonneundfreiheit.eu) vznikl v souvislosti s odporem proti stavbě Jaderné elektrárny Temelín.

*Bernhard Riepl,
Sonnen und Freiheit*



Ceny byly předány symbolicky 17. listopadu.

foto: Bernhard Riepl

S pomocí paragrafů

Mgr. Pavel Doucha je právník z Tábora, který nyní pracuje v Advokátní kanceláři Šikola & partneři. V polovině devadesátých let se v Brně podílel na založení Ekologického právního servisu, původně studentské právní poradny. Pomohl z ní vybudovat vyhledávanou organizaci přispívající k rozvoji demokracie a občanské společnosti a řešící závažné společenské problémy. Pavel Doucha například přispěl k prosazování místních referend jako nástroje účasti veřejnosti na rozhodování, řešil také kauzy kontroverzních dálničních staveb. Věnoval se otázkám právní ochrany před hlukem a účasti veřejnosti při tvorbě územních plánů. Starostové a obyvatelé obcí ohrožených úložištěm ho znají ze seminářů nebo také z práce v Pracovní skupině pro dialog o úložišti, zejména z formulace návrhů na zlepšení postavení obcí. V roce 2004 získal cenu ministra životního prostředí za přínos v oblasti environmentálního práva.



SÚRAO navzdory původním slibům hodlá zahájit průzkumy ve všech lokalitách i bez souhlasu obcí. Nyní už dokonce probíhá povolovací správní řízení. Jaké jsou šance obcí a místních komunit uhájit své zájmy? Co mohou udělat?

Při stanovení průzkumných území mají obce postavení účastníků řízení. To jim dává celou škálu možností a je na nich, jak je využijí. Mohou upozorňovat na chyby v žádosti o stanovení průzkumných území, kdy například v některých lokalitách má být průzkumné území stanoveno pro dvě etapy průzkumů, ovšem žádost poskytuje popis plánovaných prací pouze pro první etapu. Mohou předkládat nebo navrhnout důkazy, které by mohly zcela vyloučit jejich lokalitu se seznamu. Například informace dokazující, že geologická situace v jejich lokalitě je natolik problematická, že v jejich lokalitě stejně nelze úložiště umístit a provádění průzkumů by bylo jen mrháním s veřejnými prostředky. Nebo podklady dokazující, že v jejich lokalitě se nachází chráněná území, přírodní parky a podobně a tudíž ochrana přírody by měla mít přednost. V neposlední řadě mohou použít zásadní námitku, že usnesení vlády o harmonogramu kroků pro vyhledávání lokality úložiště stanovuje, že geologické průzkumy budou realizovány jenom tam, kde SÚRAO získá souhlas dotčených obcí opřený o podepsané smlouvy. Velmi pravděpodobně je ale třeba počítat přes všechny námitky s tím, že Ministerstvo životního prostředí

ve většině lokalit průzkumné území stanoví. V takovém případě se mohou obce odvolat a následně nechat celou věc přezkoumat soudně. Zde bych na základě svých zkušeností očekával výrazně větší objektivitu a důraz na dodržování zákonů a tedy i větší šanci na úspěch obcí.

Při stanovení průzkumných území mají obce postavení účastníků řízení. To jim dává celou škálu možností, a je na nich, jak je využijí.

Občas se objevují názory, že se místní referenda, která v lokalitách odmítla úložiště a zavázala představitele obcí činit všechny kroky, aby na jejich katastrech taková stavba nevznikla, nevztahují na chystané průzkumné práce nebo že platí vždy jen do nových komunálních voleb. Co je na tom pravdy?

Ano, objevují se různé obskurní argumenty, kterými se druhá strana pokouší zpochybnit platnost referend. Někdy je fantazie jejich autorů skutečně bohatá, bohužel pro ně však nenachází oporu v zákonech a lze říci, že ani v soudních rozsudcích, které kolem problematiky obecních referend postupně přibývají a poskytují nám odpovědi na některé otázky v zákoně dosud neřešené. Pokud jde o omezení platnosti referenda pouze do následujících komunálních voleb, jde o jeden z těch argumentů, který nenachází oporu v zákoně. Je to jako kdyby někdo tvrdil, že zákony

schválené Parlamentem platí pouze do dalších voleb a ustavení nové sněmovny. To je dosti absurdní představa, že? Stejně tak je to s výsledky referenda. Ty jsou podle zákona platné trvale, změnit je může pouze další referendum v téže věci s opačným výsledkem. Druhá námitka, tedy že se na stanovení průzkumných území nevztahují výsledky referend, příkazujících vedení obcí učinit všechny kroky proti stavbě úložiště, je podobně absurdní. Pokud je oficiálním důvodem průzkumů vyhledávání lokality pro úložiště, je jediným logickým výkladem výsledků referend to, že představitelé obcí jsou povinni využít všech právních možností, jak jim zabránit.

Co by se stalo, kdyby starosta obce s nesouhlasným výsledkem referenda souhlasil se stanovením průzkumného území případně nepodal za obec žádné stanovisko?

Na tuto otázku nám naštěstí poměrně jednoznačně odpovídá zákon o místních referendech. Krajský úřad je oprávněn ve vámi popisované situaci nakázat obci, aby respektovala výsledky referenda a pokud se tím obec nebude řídit, může dojít k rozpuštění obecního zastupitelstva a nový obecním volbám. To je ovšem extrémní situace, ke které doufám nedejde. I když naši politici v poslední době předvádějí, že jsou schopni lečjakých kroků, nevím, jestli se najde starosta, který by si dovolil vzepřít vůli drtivé většiny obyvatel obce.

Jak jako člen pracovní skupiny pro dialog o hlubinném úložišti vidíte nyní s odstupem výsledky její

práce? Myslíte, že byla ze strany státních organizací založena opravdu za účelem zlepšit transparentnost výběru lokality?

Dlouhodobě jsem toho názoru, že dokud nebude schválen zákon, který by obcím garantoval mnohem silnější postavení při rozhodování o výstavbě úložiště, je proklamovaná snaha státu o dialog s obcemi jen mediální zástěrka. Tím nepopírám, že někteří zástupci státu v pracovní skupině skutečně stojí o to jednat s obcemi jako s partnery. Bohužel však za nimi stojí aparát ministerstev, které na výsledky její práce neberou vůbec ohled. Na některých jednáních pracovní skupiny jsem měl intenzivní pocit promarněného času, když nám vysocí postavení úředníci Ministerstva průmyslu a obchodu arogantně sdělovali, že jim výsledky práce skupiny nestojí ani za to, aby si je přečetli. Výsledek tomu bohužel odpovídá – přestože pracovní skupina připravila poměrně propracovaný návrh zákona, který by obcím garantoval více práv při povolování úložiště, Ministerstvo průmyslu a obchodu ho hodilo do koše a namísto toho, v rozporu se svými předchozími proklamacemi, zahájilo přípravu geologických průzkumů ve všech lokalitách. Stát prostě nemá ve skutečnosti o transparentní komunikaci žádný vážný zájem a jediné, o čem je ochotný vážně

jednat, je pouze částka, kterou by měl poslat obcím výměnou za souhlas s úložištěm.

Ministerstvo průmyslu a obchodu nebere práci skupiny vážně. Je podle mého zapotřebí přestat si hrát na to, že v pracovní skupině jsou obce partnery státu.

Pokud by měla podobná pracovní skupina pracovat dál, co by se mělo změnit?

Je iluzorní si za současné situace myslet, že pracovní skupina může nějak vážně ovlivnit připravovanou legislativu, a že se jí podaří prosadit posílení práv obcí zákonem. Tak ambiciózní cíl postrádá smysl, protože Ministerstvo průmyslu a obchodu nebere práci skupiny vážně. Je podle mého zapotřebí přestat si hrát na to, že v pracovní skupině jsou obce partnery státu. Smysl může mít pracovní skupina, pokud ji budeme brát jako platformu výměny, byť často zcela protichůdných názorů dvou stran – na jedné straně státu, kterému jde jen o to prosadit stavbu úložiště tam, kde bude nejmenší odpor a na druhé straně obcí a občanských iniciativ. Je

důležité, aby dále existovala výměna informací alespoň na nějaké základní úrovni.

Sám žijete relativně nedaleko místa (Magdalena), kde by jaderný odpad mohl skončit. Co takové představy říkáte?

Na jedné straně mám téměř na dohled chladicí věže Temelína, na druhé straně mám dvacet kilometrů od domova lokalitu Magdalena. Příznivcem jaderné energetiky ale nejsem z jiných důvodů. Žijeme v přelomové době, kdy končí tradiční energetika postavená na několika gigantických elektrárnách, které sice zásobují elektřinou celý stát, ale nesou s sebou neakceptovatelnou ekonomickou i ekologickou zátěž, ať již se jedná o řešení otázky radioaktivního odpadu, nebo starost o krajinu zničenou dolováním uhlí. Tento typ výroby elektřiny samozřejmě v dohledné době nezmizí, ale jeho význam by měl neustále klesat ve prospěch obnovitelných zdrojů energie, které se bohužel podařilo v posledních letech u nás dočasně zprofanovat.

Zapomněl jsem na něco?

Popřát čtenářům hezký nový rok 2014.

Děkuji za podnětný rozhovor

Edvard Sequens

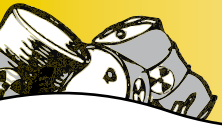
Kam s ním?

Calla připravila dvě přednášky Jana Beránka z Greenpeace Int. o problematice jaderného odpadu. Konaly se v místech, kde stát uvažuje o konečném hlubinném úložišti: 17. září v kině v Dolní Cerekvi a 19. září v sále Muzea města Tišnova. Přednášky o české realitě doplnil Edvard Sequens ze sdružení Calla a místní vzhled dodal v D. Cerekvi místostarosta městyse Nový Rychnov Milan Vopálenký a v Tišnově Martin Schenk ze sdružení Nechceme úložiště Kraví hora. Na obou místech závěrem proběhla živá debata s návštěvníky, mezi nimi i se zástupci SÚRAO. Na webu www.nehcemeuloziste.cz si i vy můžete stáhnout prezentace.

Edvard Sequens, Calla



foto: Edvard Sequens



Skálopevný? Hlavní problémy úložiště

Ukládání v hlubinných úložištích je ve většině zemí provozujících jadernou energetiku prezentováno jako bezpečné řešení problému vysoce radioaktivního odpadu. Pro cestu hlubinného úložiště se vyslovila Evropská komise, stejným směrem je orientována i strategie České republiky pro nakládání s jaderným odpadem. Tato poměrně široká shoda by ovšem neměla svádět k dojmům, že úložiště je vyřešeno.

Studie *Rock Solid? (Skálopevný?)*, kterou pro Greenpeace International napsala Helen Wallace z konzultační společnosti GeneWatch, poukazuje na skutečnost, že při současném stavu poznání nelze spolehlivě prokázat proveditelnost dlouhodobé funkční izolace vyhořelého jaderného paliva od okolního prostředí. Autorka kritizuje přístup Společného výzkumného centra (Joint Research Center – JRC) Evropské komise, které v roce 2009 publikovalo závěr, že technologie hlubinného ukládání je dostatečně rozvinuta a lze přistoupit k výstavbě konkrétních úložišť. Výstup JRC byl ovšem založen na popisu neukončených výzkumných projektů a deklarácích agentur propagujících jadernou energetiku. JRC citovalo pouze tři odkazy na publikované vědecké práce.

Právě na stav vědeckého poznání o problémech hlubinného ukládání jaderných odpadů se Helen Wallace ve své práci zaměřila. Soustředí se přitom především na problémy, které jsou spojeny s nejpokročilejšími modely úložiště – švédský (ukládání jaderného odpadu v měděných kontejnerech do úložiště vybudovaného v krystalické hornině) a francouzský (ukládání vitrifikovaného odpadu v ocelových kontejnerech do úložiště v jílovité hornině). Geologové nebo experti na materiálové inženýrství totiž řeší řadu konkrétních otázek, na které zatím nemáme odpověď.

Některé jevy, které je třeba dále zkoumat, abychom předešli vážnému riziku rozsáhlých úniků radioaktivity, uvádíme ve stručném přehledu.

- Měděné i ocelové kontejnery obsahující vyhořelé jaderné palivo mohou podle některých výzkumů korodovat podstatně rychleji, než předpokládaly dosavadní modely pro hlubinné ukládání. Zejména v případě švédského modelu, kde hlavní bariéru pro jaderný odpad

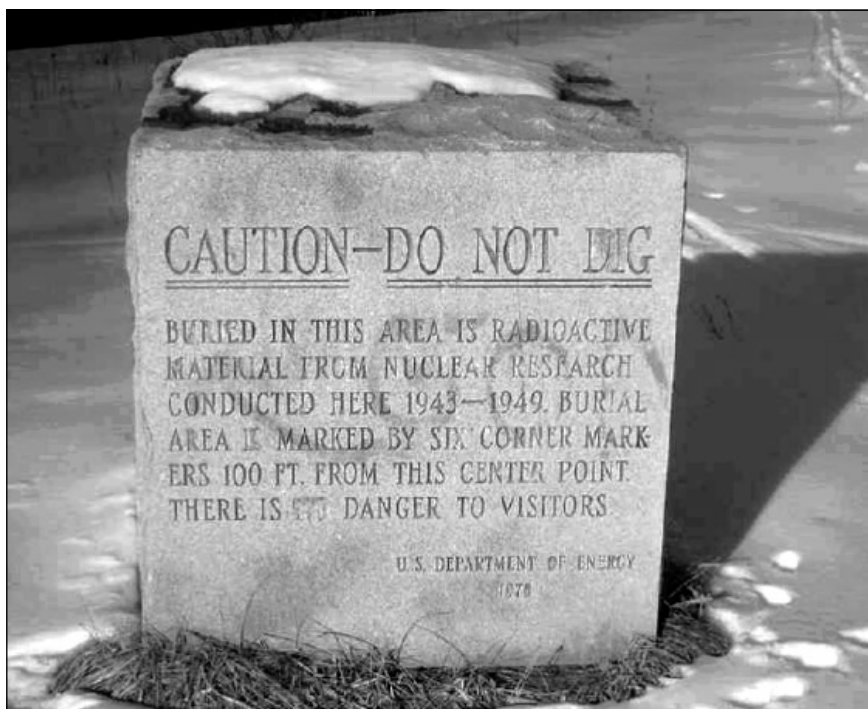
představuje pět centimetrů tlustá měděná stěna kontejneru, je rychlost koroze mědi klíčovým parametrem. Zatímco před třiceti lety byla odolnost mědi proti korozi v prostředí bez přístupu kyslíku

Měděné i ocelové kontejnery obsahující vyhořelé jaderné palivo mohou podle některých výzkumů korodovat podstatně rychleji, než předpokládaly dosavadní modely pro hlubinné ukládání.

považována za vědecky prokázanou, v současné době existují vážné pochybnosti. Vědci při svých výzkumech zkoumali měděné součástky z válečné lodi *Vasa*,

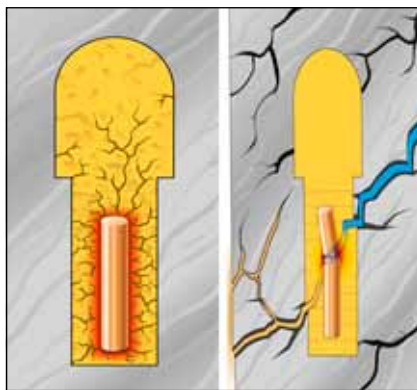
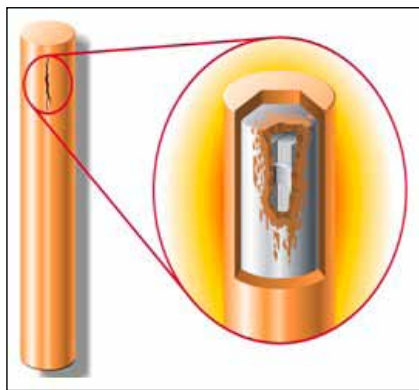
kteřá byla u švédských břehů potopena v 17. století. Stupeň jejich poškození korozi byl vyšší než by odpovídalo teoretickým předpokladům. Byla předložena nová teorie o mechanismu koroze mědi ve vodním prostředí, k jejímuž potvrzení nebo vyvrácení bude třeba pokračovat ve výzkumu. V případě koroze oceli není přesně popsán mechanismus jejího prudkého zrychlení při vystavení záření gama.

- Spojené účinky tepla uvolňovaného při radioaktivním rozpadu a plynů vznikajících při korozi oceli i mědi vedou k omezení schopnosti výplňového materiálu (bentonitu) pohlcovat některé radionuklidy.
- Nárůst tlaku plynů, které se uvolní v důsledku koroze kovů a rozkladu organických materiálů v prostoru úložiště, může vést k narušení bariér a ke zrychlení průniku radionuklidů trhlinami v krystalických horninách i póry v jílu. Speciální pozornost je třeba věnovat uvolňování vodíku v důsledku anaerobní koroze oceli.
- Dosud nebyl dostatečně prozkoumán vliv řady fyzikálních a chemických procesů na vlastnosti



Pomník nad zbytky po prvním atomovém reaktoru v Chicagu

foto: Eric Shmittenm (Wikimedia Commons)



Zda lze účinně eliminovat různé cesty úniku radioaktivity, se teprve ukáže.

obrázek: archiv Calla

bentonitu. Současné působení tepla uvolňovaného při radioaktivním rozpadu uloženého vyhořelého paliva a bobtnání bentonitu vlivem vlhkosti může vést ke změně rozložení tlaku v materiálu, případně ke zvýšení jeho poréznosti. Nelze vyloučit ani vznik chemických reakcí, které povedou ke konverzi na jiný druh bentonitu, který se při pohlcování vlhkosti nerozpíná, což omezuje jeho izolační vlastnosti.

- S nedostatečným pochopením některých chemických procesů, jako je možnost vzniku koloidů v prostoru úložiště, souvisí riziko zrychlení pohybu radioaktivních prvků navázaných na koloidy, což hrozí například u plutonia.
- Nemonitorované trhliny a slabé znalosti o proudění vody a plynů trhlínami znamenají riziko zrychleného uvolnění radionuklidů do spodních vod. Strukturu a orientaci trhlín v mohutných vrstvách hornin je třeba dále studovat, prozkoumání malého vzorku trhliny není dostačující, neboť například prodyšnost se může na dvou místech významně lišit. Dále je třeba brát ohled na fakt, že zatímco pro některé radionuklidy může být hornina prakticky neprostupná, únik jiných významně nezpomalí – v případě švédského modelu se toto riziko týká neptunia.
- Při hloubení úložiště dojde k narušení sousedních vrstev horniny, které může znamenat otevření nepředpokládaných cest pro únik radionuklidů. V okolí vybudovaných chodeb dojde v průběhu výstavby úložiště k omezení tlaku v pórech horniny, neboť z nich unikne voda i plyny, které jsou vodou zadržo-

vány. Tyto procesy mohou ovlivnit velikost trhlin a celkovou prodyšnost horniny, což komplikuje možnost předvídat proudění vody a plynů po uzavření úložiště. Nelze totiž očekávat, že po uzavření úložiště se hornina, v níž proběhly popsané změny, vrátí do původního stavu.

- Příští generace mohou během geologických průzkumů nezáměrně navrtat kontaminovanou spodní vodu v blízkosti úložiště.

Významné riziko plyne také ze skutečnosti, že o umístění úložiště nemusí v první řadě rozhodovat geologická vhodnost lokality, ale ochota obyvatel některých regionů schválit výstavbu úložiště výměnou za ekonomické benefity, vybudování infrastruktury či vytvoření pracovních příležitostí.

- V místech budoucího zalednění během ledových dob může dojít pohybům, které zapříčiní praskání horniny či průnik povrchové vody do prostoru úložiště. Příští doba ledová je v horizontu desítek tisíc let pravděpodobná. Pokles významných vrstev horniny v důsledku zatížení ledovou masou a jejich opětovné stoupnutí po odlednění mohou vést ke vzniku nových trhlin. Dostatečně není prozkoumán ani možný vliv velkého množství vody z tajícího ledu.

- K narušení přírodních i technických bariér může dojít během zemětřesení. Třebaže úložiště jsou projektována v oblastech, kde nebyla v posledních dekadách zaznamenána žádná významná seismická aktivita, nelze v horizontu desítek tisíc let zemětřesení vyloučit. Například v době odtávání ledu po poslední ledové době docházelo podle geologů na území dnešního Švédska a Finska k pěti silným zemětřesením za sto let.

Autorka si uvědomuje, že počítačové modely jmenovaných jevů se postupně zdokonalují a zpřesňují. Upozorňuje však, že přetrvávají základní potíže v některých predikcích, zejména v případech, kdy jde o simulaci kombinace tepelného namáhání, mechanických deformací a působení chemických látek na jednotlivé bariéry. Druhou problematickou oblastí jsou dlouhodobé předpovědi společného působení vody a plynu na trhliny v horninách. Dále je třeba přesněji pochopit a modelovat probíhající chemické reakce, aby bylo možné vyhodnotit geochemickou vhodnost konkrétního návrhu úložiště.

Studie rovněž upozorňuje na několik faktorů, které ohrožují přístup hledání úložiště založený na vědeckých poznatcích. Jedním z nich je neznámá potřebná kapacita úložiště z důvodu neznalosti počtu provozovaných reaktorů v příštích dekadách. Významné riziko plyne také ze skutečnosti, že o umístění úložiště nemusí v první řadě rozhodovat geologická vhodnost lokality, ale ochota obyvatel některých regionů schválit výstavbu úložiště výměnou za ekonomické benefity, vybudování infrastruktury či vytvoření pracovních příležitostí. Zanedbat nelze ani očekávaný tlak jaderného průmyslu na výstavbu úložiště z důvodu možnosti ukázat řešení problému jaderného odpadu a ospravedlnit výstavbu nových reaktorů.

Hlavní závěr práce Helen Wallace je jednoznačný. Aby bylo možné věrohodně posoudit bezpečnost hlubinného ukládání, bude třeba ještě dlouho pokračovat ve výzkumu.

Karel Polanecký,
Hnutí DUHA



Obnovitelné zdroje nadále rostou tempem, kterému jádro nestačí

Publikace World Nuclear Industry Status Report 2013 kromě jiného srovnává aktuální vývoj v odvětví obnovitelných zdrojů a jaderné energetiky. Jako měřítko rozvoje používá tři parametry – objem prostředků investovaný do srovnávaných technologií, instalovaný výkon a produkci elektřiny.

Objem celosvětových investic do obnovitelných zdrojů (nezapočítávají se velké vodní elektrárny, ale v čísle jsou zahrnuty i investice do vývoje zachytávání a ukládání uhlíku – jde o metodiku agentury Bloomberg) v roce 2012 činil 268 miliard dolarů, což znamená 10% pokles oproti předchozímu rekordnímu roku, ale pětina násobek ve srovnání s rokem 2004. Většina peněz – 149 miliard dolarů – přitom byla investována do velkých obnovitelných projektů, jako jsou větrné parky, teplárny na biomasu nebo velkoplošné solární elektrárny financovaných energetickými firmami. Z decentralizovaných obnovitelných zdrojů investoři utratili nejvíc za střešní fotovoltaické elektrárny.

V případě jaderných elektráren nejsou data zpracovaná podle stejné metodiky k dispozici. Srovnání brání mimo jiné skutečnost, že investice do jaderného reaktoru je rozložena do podstatně delšího časového úseku než v případě obnovitelných zdrojů. Nicméně za předpokladu, že investiční náklady konkrétních jaderných elektráren započítáme kompletně do roku zahájení jejich výstavby, vychází objem investic do odvětví ve srovnání s obnovitelnými zdroji na desetinu. Je pravděpodobné, že celkový objem investic do obnovitelných zdrojů klesne i v roce 2013. Příčinou ovšem není snižování počtu projektů, ale pokles ceny technologií. Například ceny fotovoltaických modulů klesly od roku 2008 o 80 %, větrné turbíny zlevnily za stejné období o 29 %. Náklady na zařízení obnovitelných zdrojů stále klesají, vykazují tedy opačný trend než jaderné reaktory.

Hlavní fakta o současném stavu jaderné energetiky jsou následující. Ve 31 zemích dnes existuje 427 funkčních reaktorů o celkovém výkonu 364 GW.

Tato čísla vycházejí z předpokladu, že reaktory v elektrárnách Fukušima Daiiči a Fukušima Daini jsou definitivně odstaveny. Naopak mezi funkční se počítá všech ostatních 44 japonských reaktorů, z nichž jsou aktuálně v provozu pouze dva. Přestože japonské energetické společnosti podají v blízké době žádost o opětovné uvedení jaderných elektráren do provozu, je pravděpodobné, že podstatná část reaktorů zůstane definitivně odstavena.

elektrárny v roce 2006, v roce 2012 došlo k poklesu na 2 346 TWh (snížení o 12 % oproti roku 2006 a o 7 % oproti roku 2011). Zhruba tři čtvrtiny tohoto propadu jsou vyvolány vývojem v Japonsku, ale výroba jaderné elektřiny poklesla i v šestnácti dalších zemích včetně „jaderných premiantů“. Česká republika je oproti tomu jedinou zemí, kde podíl jaderné elektřiny v mixu rostl a v roce 2012 dosáhl historicky nejvyšší hodnoty – 35 %.

Bereme-li v úvahu všechny jaderné elektrárny na světě, činí průměrné stáří reaktorů 28 let, přičemž 44 bloků je v provozu 40 let nebo déle. Odstaveno až doposud bylo 153 reaktorů při průměrné době provozu 24 let.

Od roku 2000 se celosvětově zvý-



Bioplynové stanice pomáhají energetické soběstačnosti v obcích.

foto: archiv Calla

Útlum jaderné energetiky ukazuje následující data. Stávající počet reaktorů je o 17 nižší než v roce 2002. Nejvyššího instalovaného výkonu dosáhly jaderné elektrárny v roce 2010, tehdejších 375 GW činilo o 11 GW více než je současný stav. Podíl jaderných elektráren na celosvětové výrobě elektřiny poklesl ze svého maxima, což bylo 17 % v roce 1993, na pouhých 10 % v roce 2012.

Maxima své produkce na úrovni 2 660 TWh dosáhly jaderné

šil instalovaný výkon větrných elektráren o 266 GW, solárních elektráren o 99 GW a jaderných o 9 GW. V roce 2012 narostl instalovaný výkon větrných elektráren o 45 GW, v případě fotovoltaiky šlo o 32 GW navíc.

Zatímco celkový globální instalovaný výkon jaderných elektráren a obnovitelných zdrojů je již téměř vyrovnaný, v roční výrobě elektřiny mají zatím reaktory výrazně navrch (zhruba 2 350 TWh oproti 600 TWh vyrobeným v solárních a větrných



foto: Edvard Sequens

zdrojích). I v zemích se silnou ekonomikou jako je Německo nebo Čína již ovšem produkce obnovitelných zdrojů jaderné elektrárny překonala. Díky rychlému růstu, jehož tempo bylo v roce 2012 dvakrát vyšší, než u uhlíkových a jaderných elektráren dohromady, dosáhly solární a větrné zdroje v Číně roční produkce 100 TWh, zatímco jaderné reaktory vyrobily 98 TWh.

V případě Německa překonala produkce obnovitelných zdrojů

jaderné elektrárny poměrně přesvědčivě. Dosáhla úrovně 136 TWh oproti 100 TWh jaderné elektrárny. Obnovitelné zdroje tak pokrývají 23 % německé výroby elektriny. Například výroba francouzských jaderných elektráren činila loni 407 TWh, ale při zachování současných trendů se bude rozdíel ve výrobě mezi „jadernou“ Francií a „obnovitelným“ Německem dále snižovat.

Podle www.worldnuclearreport.org

Karel Polanecký, Hnutí DUHA

Bazén vysoce radioaktivní vody se v areálu fukušimské elektrárny vsákl do země

Dlouhodobé problémy s únikem radioaktivní vody využívané k chlazení roztavených reaktorů v jaderné elektrárně Fukušima prozatím vyvrcholily 20. srpna vážnou poruchou jedné ze skladovacích nádrží. V jejím důsledku došlo podle vyjádření provozovatele elektrárny, společnosti Tepco, k úniku 300 tun kontaminované vody, tedy množství, které zhruba odpovídá pětadvacetimetrovém bazénu.

Voda, která při nehodě nádrže unikla, je tak vysoce radioaktivní, že osoba vzdálená půl metru od její hladiny by za hodinu obdržela dávku záření, která pětinasobně převyšuje roční limit pro zaměstnance jaderných elektráren. Po deseti hodinách v její blízkosti by bylo nutno počítat s nemocí z ozáření.

„Ve vodě uniklo velké množství radioaktivních látek a situace se zhoršuje,“ uvedl Mičijaki Furukawa, jaderný chemik a profesor nagojské univerzity. Zástupci provozovatele přiznali,

že stávající systém monitoringu neumožnil závadu nádrže včas odhalit. Vedle kontroly a opravy nádrží proto hodlají vylepšit také jejich monitorovací systém.

V areálu elektrárny se od havárie v roce 2013 nashromáždilo obrovské množství radioaktivní vody. Havarované reaktory jsou chlazeny pomocí provizorního systému, který zaplavuje roztavené palivové tyče vodou. Kontaminovaná voda je odváděna drenážními kanály a čerpána do skladovacích ocelových nádrží. Každý

den ve Fukušimě přibývá 400 tun radioaktivní vody. Celý systém chlazení není vodotěsný, k únikům dochází dlouhodobě.

Nehoda oznámená 20. srpna je ovšem nejrozsáhlejším jednorázovým únikem. Japonský Úřad pro dohled nad jadernou energií (NRA) zvýšil stupeň závažnosti této události z původního prvního stupně, který označuje pouhou anomálii, na třetí stupeň, který na mezinárodní stupnici jaderných události znamená „závažný incident“.

Společnost Tepco v návaznosti na nehodu skladovací nádrže připustila, že kontaminovaná voda prosakuje do oceánu. Japonská vláda následně deklarovala, že zvýší úsilí o zastavení úniků, což požaduje i sousední Jižní Korea, která se obává dopadů zamoření oceánu na možnosti rybolovu.

Předseda japonského jaderného dozoru Šuniči Tanaka uvedl, že riziko velkých úniků radioaktivní vody přetrvává. Na tiskové konferenci řekl: „Musíme předpokládat, že co se stalo jednou, to se může opakovat, a musíme se připravit. Nemůžeme si dovolit promarnit ani hodinu.“

Nezávislý jaderný expert Mycle Schneider, který situaci v Japonsku podrobně sleduje, shrnul svůj odhad situace slovy: „Úniky radioaktivní vody jsou daleko rozsáhlejší než Tepco oficiálně přiznává. Voda uniká z nádrží, ale také pod základy reaktorů a z řady trhlin v potrubí. Celkové množství unikající radioaktivní vody nelze změřit.“

Karel Polanecký, Hnutí DUHA



Část nádrží na zamořenou vodu ve Fukušimě.

foto: Yomiuri Shimbun, AP



Nový Temelín – bude z něj jaderný tunel?

„Stavět jadernou elektrárnu a spoléhat se přitom jen na cenu z trhu je v podstatě nemožné.“ přiznal ředitel strategie ČEZ Pavel Cyrani. Ministr průmyslu Martin Kuba proto v návrhu nové státní energetické koncepce požaduje garantovanou výkupní cenu elektřiny z nových reaktorů. Jedině při zavedení tohoto bezprecedentního kroku je možné zajistit jejich uplatnění na trhu. Náklady na stavbu jaderných elektráren jsou totiž na rozdíl od obnovitelných zdrojů rok od roku vyšší.

Příspěvek na nové reaktory ČEZ tak zaplatí český spotřebitel. A nebude to nijak malá cena. ČEZ již hovoří o částce 2,7 Kč, které by chtěl dostávat za prodanou kilowatthodinu, zatímco dnešní tržní cena silové elektřiny je okolo koruny. Podle propočtů ekonomů by české spotřebitele taková podpora vyšla na nejméně 30 miliard korun ročně. Rodina s průměrnou

roční spotřebou elektřiny tři tisíce kWh by si tak ročně připlatila o několik tisíc korun navíc. Pokud by navíc takto zvýhodněná cena byla dána na 30 let, o čemž se také hovoří, mohli bychom směle mluvit o bilionovém atomovém tunelu.

Jaderná energetika ale již dnes používá zvýhodnění na trhu. Zejména nemusí nést plnou odpovědnost za jadernou škodu. V České republice ji má ČEZ zákonem omezenou na pouhých osm miliard korun, přičemž pojistit se musí jen na dvě miliardy korun. Podle odhadu francouzského jaderného dozoru IRSN přijde katastrofa ve Fukushima Japonsko na čtyři biliony korun, ale kdyby se udála ve Francii, škody by přesáhly deset bilionů korun.

Nejenže se ministerstvo průmyslu snaží zlikvidovat konkurenci jaderných reaktorů zastavením podpory čistých obnovitelných zdrojů energie, ale ještě ji chce nahradit příplatkem

pro ČEZ na nový Temelín. A to jen proto, abychom zůstali na špici v objemu exportované elektřiny. Na úkor našeho životního prostředí i peněženek.

Edvard Sequens, Calla



obrázek: Pavel Vlček



MILÁ DCERO, VNUČKO, PRAVNUČKO, PRAPRA...
MILÝ SYNU, VNOUČKU, PRAVNOUČKU, PRAPRA...

POSÍLÁM VÁM TENTO „KOUZELNÝ“ SOUDEČEK!
PROŠÍM, STAREJTE SE O NĚJ!
BUDE 300 000 LET ŽÁRIT A HŘÁT!
NEKLOPIT! NEOTEVÍRAT! NEPŘIBLIŽOVAT SE!

AŽ NĚCO ZAČNE ZE VNITŘI UNIKAT, NESMÍTE UTÍKAT,
ALE DÍRU UCPAT, ČI CO! VŠAK VY UŽ SI NĚJAK PORADÍTE!
VY BUDETE CHYTŘEJŠÍ A SCHOPNĚJŠÍ NEŽ MY.
SPOLĚHÁME NA VÁS!

OPATRUJTE SE A OPATRUJTE SOUDEČEK!

S LÁSKOU VŠE NEJLEPŠÍ V NOVÉM ROCE PŘEJÍ VAŠI
RODIČE, PRARODIČE, PRAPRARODIČE, PRAPRAPRA...

PF 2014



Vydává: Calla – Sdružení pro záchranu prostředí, Fráni Šrámka 35, 370 01 České Budějovice, IČO: 62536761, tel.: 384 971 930, e-mail: edvard.sequens@calla.cz

Vydáno ve spolupráci s Hnutím DUHA, Údolní 33, 602 00 Brno, tel.: 545 214 431, e-mail: karel.polanecky@hnutiduha.cz

Redakce: Edvard Sequens, Karel Polanecký; **Grafická úprava, sazba a typografie:** Radim Šašínska, www.larvagrafik.com

Tisk: A+A Tisk Brno, aatisk@seznam.cz, tel.: 532 182 211; **Evidováno:** Ministerstvo kultury ČR, reg. č. MK ČR E 12289;

Vyšlo: 27. 12. 2013 nákladem 2000 ks; **Bližší informace na adresách:** www.calla.cz a www.hnutiduha.cz