

Jaderný odpad?

Děkujeme, nechceme!



Jak byla naplněna Božejovická výzva?

Starostové a zástupci občanských sdružení ze všech šesti lokalit ohrožených hlubinným úložištěm jaderných odpadů se sešli loni 20. dubna na výročním setkání v Božejovicích na Táborsku. Čtyřicet starostů a představitelů občanských sdružení přijalo závěrem svého setkání Výzvu určenou zodpovědným ministrům, Poslanecké sněmovně i hejtmanům dotčených krajů. Božejovická výzva je opřena o výsledky šestadvaceti místních referend, anket, petic a dalších akcí vyjadřujících názor obyvatel dotčených obcí. Starostové ve Výzvě formulovali své požadavky na změnu přístupu k obcím. Chtějí, aby stát začal respektovat jejich názor a začal brát obce jako rovnocenné partnery. Od přijetí Výzvy uplynul rok. Jak politici a státní úřady naložili s oprávněnými požadavky?

Požadavek první: Respektujte náš názor, budte nám partnery!

K zásadním změnám ve prospěch obcí zatím nedošlo. SÚRAO se dokonce zřekla veřejně prezentovaného postoje, že nepodá žádné žádosti o povolení průzkumných území, dokud nebude mít souhlas ve všech územích.

Nově SÚRAO odmítá čekat, až získá souhlas ve všech lokalitách, ale je připravena podávat žádosti na Ministerstvo životního prostředí postupně. Blatno-Lubec je zatím jedinou lokalitou, jež dala souhlas k žádosti o zahájení průzkumných prací na svém území. Žádost o povolení průzkumných prací lze očekávat i v nově zařazených

záložních lokalitách ve dvou vojenských újezdech (Boletice a Hradiště). Obce sousedící s armádními prostory nemají ve věci rozhodování se státním územím žádné pravomoci. A tak ani ve věci zvažovaného projektu hledání vhodné lokality pro uložení jaderného odpadu na ně není brán zřetel. Ve zbývajících pěti lokalitách je vyjádřený nesouhlas



foto: www.sxc.hu



Vážený čtenáři, v jarním čísle hodnotíme výsledky Božejovické výzvy. Vaše požadavky na politickou reprezentaci zněly jasně: stát má začít respektovat názor obcí a brát je jako rovnocenné partnery. Výsledek? Ministerstvo průmyslu názor obcí nepovažuje za rozumný a odmítá návrhy poslankyně Jakubkové a poslance Bursíka na změnu atomového zákona. Ve své koncepci navíc plánuje nové reaktory. Nadále platí logika: bude více odpadků, bude třeba větší skládky. Částečně se však možná blýská na lepší časy: vedení SÚRAO dospělo k návrhu na vytvoření pracovní skupiny, která by navrhla způsob výběru lokality pro úložiště s respektováním zájmů dotčené veřejnosti i závaznými pravidly bezpečnostních kritérií. Skupinu však musí odsouhlasit ministerstvo průmyslu. Vytočí se výběr úložiště ze slepé uličky?



→ obcí s průzkumnými pracemi dosud respektován. Zásluhu na tom mají zejména starosty prezentované odmítavé postoje na dvou oficiálních tematických seminářích (Veřejné slyšení na zámku Štířín a mezinárodní konference Nekonfliktně k úložišti v Praze).

Místo změny přístupu k obcím (ve smyslu nastavení demokratických transparentních podmínek rozhodování v procesu vyhledávání úložiště), jsou obcím slibovány milionové kompenzace tam, kde umožní vyhlásit průzkumná území. Aby však bylo možné kompenzace začít vyplácet, je nutné změnit tzv. atomový zákon. Kdyby Správa úložišť a ministerstvo průmyslu myslely nabídku finančních kompenzací vážně, mohly využít příležitosti v nyní projednávané poslancové novele atomového zákona. Nikdo ale doposud takovou změnu zákona nepřipravil Sněmovně ke schválení.

Požadavek druhý: Změňte zákony a přístup!

Vlekoucí se spor mezi obcemi a státem jasně ukazuje, že se bez změny zákonů nepohneme z místa. Nutná náprava vztahů může přijít s novelou tzv. atomového zákona (zákon č. 18/1997 Sb.), stavebního zákona nebo s přijetím nové vládní Koncepte nakládání s vyhořelým jaderným palivem.

Dnešní stav je neudržitelný: obce i veřejnost, v jejichž katastrálním území má být umístěno jaderné zařízení, nemají možnost o takových záměrech účinně spolurozhodovat. Stát si musí uvědomit, že případná realizace úložiště bude mít vliv na celý region a dotkne se všech jeho obyvatel. Pozměňovací návrhy v rámci projednávání stávající poslancové novely byly načteny poslankyní Jakubkovou (účast v řízeních s právem veta a nutný souhlas obcí i k vyhledávání úložiště SÚRAO) a poslancem Bursíkem (účast v řízeních) v průběhu druhého čtení zákona v únoru tohoto roku. O přijetí se bude rozhodovat na schůzi v první polovině dubna. Veřejnost z lokalit, by proto měla informovat své volené zástupce ve Sněmovně o naléhavosti a přínosech změny dnešní legislativy.

Aktuálně se objevil návrh iniciovaný Správou úložišť na vytvoření pracovní



Fotografie z výročního setkání v loňském dubnu v Božejovicích.

foto: Hana Gabrielová, Calla

skupiny složené ze zástupců Ministerstva průmyslu, Ministerstva životního prostředí, expertů, obcí i ekologických organizací. Úkolem skupiny by pak bylo navrhnout novou podobu procesu vyhledávání úložiště včetně konkrétních změn v příslušné legislativě. Zapojení obcí, nezávislých expertů i ekologických organizací by mělo zaručit ochranu a respekt k zájmům dotčených obcí i veřejnosti. Avšak o vytvoření podobné skupiny musí rozhodnout Ministerstvo průmyslu, které v minulosti několikrát nutnost změn v přístupu k obcím zpochybnilo.

Požadavek třetí: Neblokujte rozvoj obcí!

Snaha o zrušení územní ochrany všech šesti vybraných lokalit v Politice územního rozvoje České republiky měla jen částečný úspěch. Na jednání vlády v červenci loňského roku byl nakonec schválen dokument, z něhož bylo vyškrtáno všech šest lokalit, které stát zvolil za teoreticky vhodná místa pro budoucí úložiště. Původní návrh Ministerstva pro místní rozvoj kritizovali starostové obcí, dotčené kraje i nevládní organizace, neboť chránit všechny dnes vytipované oblasti je nesmyslné a předčasné. I podle vládní Koncepte nakládání s radioaktivními odpady mají být územně chráněny pouze poslední dvě nejvážnější lokality, a to nejdříve po roce 2015. Avšak nebezpečí stavební uzávěry tímto nepominulo. V Politice územního rozvoje ČR zbyl úkol pro

Ministerstvo průmyslu takovou ochranu stanovit i nyní. Není však jasné, na jakých lokalitách a zda to udělá. Kraje ani obce ale v této chvíli nejsou povinni úložiště zahrnout do svých územně-plánovacích podkladů.

Požadavek čtvrtý: Nezvyšujte množství vysoceradioaktivních odpadů!

Snaha ČEZ postavit dva nové reaktory v Temelíně a v Dukovanech pokračuje. Zcela vážně jsou v návrhu nové Státní energetické koncepce zmiňovány další jaderné elektrárny na Ostravsku (Blahutovice) a na Pardubicku (Tetov). Stavba nových reaktorů by znamenala další tisíce tun vyhořelého paliva. Logicky se pak budou měnit i podmínky pro úložiště – delší doba provozu a daleko větší nároky na velikost pozemních prostor. S tím jsou spojeny zvýšená rizika pro dotčený region v průběhu budování a provozu úložiště. Bilance vcelku neveselá, ale není třeba věšet hlavu. Předchozí zkušenosti s memorandy nebo referendy ukazují, že nelze čekat změny okamžitě. Není však důvod na oprávněné požadavky rezignovat a spoléhat se na případné kompenzace. Přestože to tak nevypadá, i na straně SÚRAO dochází k mírným posunům v názorech. Vznikne-li výše zmíněná pracovní skupina, může dojít k vypracování nového postupu při vyhledávání úložiště respektujícího práva obcí.

Edvard Sequens, Calla
a Martin Sedlák, Hnutí DUHA

Tošovského energetická soda

Návrh energetické koncepce plánuje prodlužování životnosti stávajících atomových elektráren, k tomu přidává jejich rozšíření jak v dnešních lokalitách, tak ve zcela nových – například v Blahutovicích (Moravskoslezský kraj). Nárůst využití jádra znamená zvýšení množství jaderného odpadu. Dodnes na světě nikdo neprovozuje úložiště vysoceradioaktivního vyhořelého jaderného paliva. Český proces seablokoval už na výběru místa, kdy úložiště nechce žádná z obcí.

Jádro – konec v nedohlednu

Problému radioaktivních odpadů se materiál téměř vůbec nevěnuje. Autoři sice uvádějí, že je třeba „Zajistit efektivní schvalovací procedury pro vybudování úložišť jaderného odpadu. V případě potřeby využít státního vlastnictví v oblastech vojenských újezdů“. Co se skrývá pod „efektivní schvalovací procedurou“, ale text neprozrazuje. Náповědu může najít například v reakci na pozměňovací návrhy k novele atomového zákona: úředníci účast obcí v řízeních považují za „nadbytečný a nesystémový zásah do atomového zákona“.

Návrh státní energetické koncepce by také rád rozvíjel realizaci úložiště i využití uranu z vyhořelého paliva, a to včetně podpory transmutace. To opět odkrývá obrovské slabiny ministerských vizí. V České republice vzniknou v provozovaných reaktorech nejméně čtyři tisíce tun vyhořelého paliva. Podle přepočtených odhadů amerického ministerstva pro transmutaci by likvidace jen tohoto množství vysoceradioaktivního odpadu vyšla na 300 miliard korun. To je částka mnohonásobně vyšší než oficiální odhady nákladů na uložení paliva. Přitom není možné počítat s rozdílem mezi projektem úložiště a transmutací, nýbrž s jejich součtem. Transmutace úložiště nenahrazuje, ale vyžaduje jej pro zbytkový odpad.

Příliš drahé jádro

Samotné plány na stavbu nových reaktorů nestačí, budou narážet na řadu problémů. Podstatnou nevýhodou jaderné energetiky je její vysoká investiční cena. Podle příkladů rozestavených nebo zvažovaných projektů výstavby jaderných reaktorů by dva nové bloky v Temelíně přišly na 250 až 350 miliard korun. Projekt stavby nového reaktoru letos promýšlela Kanada, premiér státu Ontário však právě kvůli vysokým nákladům stavbu zamítl.

Atom našťestí není jedinou možností pro českou elektroenergetiku. Podle zprávy Nezávislé energetické komise by z obnovitelných zdrojů energie v České republice bylo možno vyrobit cca 50 TWh elektřiny v roce 2050. To je čtyřnásobek roční produkce dnešního Temelína.

Fatální závislosti na atomu nebo fosilních palivech se česká energetika může zbavit: podle Pačesovy komise mohou obnovitelné zdroje dodat až čtyřnásobek současné roční produkce Temelína.

Druhou problémovou linkou atomových iluzí je snaha o obnovu uranové těžby v České republice s cílem snížit dovoz paliv. Myšlenky na uranovou soběstačnost České republiky jsou však liché. Těžitelných zásob uranu

je podle ministerstva průmyslu 56 tisíc tun. Ani těžba až 1000 tun ročně nemůže pokrýt spotřebu zvažovaných reaktorů po celou dobu životnosti. Nehledě na fakt, že někdo musí uranový koncentrát obohatit a udělat z něj palivové tyče. Příštích deset let to bude Rusko.

Připomeňme si také, že za sanace škod po minulé těžbě zaplatí daňoví poplatníci ještě minimálně 60 miliard korun, přesto se v návrhu energetické koncepce nahlas uvažuje o dalších investicích státních peněz do těžby.

Jakou energetiku chtít?

Klíčová otázka pro přemítání nad energetickou koncepcí zní: Jak snížit vysokou spotřebu a potažmo vysoké náklady. Česká energetická koncepce musí být založena především na snižování energetické náročnosti a na nových technologiích. Energetika se ještě několik desetiletí neobejde bez stávajících, konvenčních zdrojů. Ale leitmotivem nové koncepce musí být posilování efektivnosti, v níž máme několikanásobně větší možnosti. Vždyť jenom příležitosti ke snižování energetické náročnosti v průmyslu jsou už se stávajícími technologiemi dvaapůlkrát větší než výroba Dukovan.

Martin Sedlák, Hnutí DUHA



Česká energetika potřebuje především snižování energetické náročnosti. Mamutí jaderné projekty jsou cestou do minulosti.

foto: www.sxc.hu

Pracovní skupina k úložišti

Česká legislativa nedává starostům dostatek možností, jak hájit zájmy svých obyvatel v případě trvalých a velkých staveb, které zásadně promění život celých obcí. Takovou stavbou je konečné úložiště vyhořelého jaderného paliva. Požadavky starostů, nevládních organizací, ale také třeba Ministerstva životního prostředí na potřebné změny cestou novely atomového zákona jsou dosud odmítány. Snad díky zapojení SÚRAO do mezinárodního projektu ARGONA (řešil právě optimalizaci přístupu k veřejnosti při hledání úložiště) a možná díky inspiraci německou pracovní skupinou AkEnd dospělo vedení SÚRAO k návrhu na vytvoření

pracovní skupiny. Jejím úkolem by bylo hledat a definovat přijatelný způsob a principy výběru lokality pro hlubinné úložiště s respektováním zájmů dotčené veřejnosti. Je možné, že lze najít jiné možnosti, jak garantovat požadovaná práva obcí. Členy pracovní skupiny by byli zástupci obcí (z každé lokality včetně vojenských újezdů jeden zvolený starosta, zástupci Ministerstva průmyslu, Ministerstva životního prostředí a jejich experti – celkem čtyři lidé – dále dva zástupci nevládních ekologických organizací). Starostové již dopis od SÚRAO s prosbou o vyjádření se k účasti v této skupině dostali. Skupina musí pracovat s patřičným

mandátem obou zmíněných ministerstev. Ta musí veřejně deklarovat, že závěry práce skupiny a výsledné konkrétní návrhy budou respektovány a zapracovány do úprav legislativy i Koncepce nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem.

Domnívám se, že pozvánka k účasti ve skupině je příležitostí posunout se dále ze stávající patové situace. Celá práce i proces vzniku však musí být transparentní a demokratické s předem jasně vymezenými pravidly. Pokud by tomu tak nebylo, tak Calla, ale jistě i Hnutí DUHA by nepovažovaly své případné zapojení za smysluplné.

Edvard Sequens, Calla

Nekonfliktně k hlubinnému úložišti

Takto honosně zněl název konference, kterou připravilo Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Ústav jaderného výzkumu Řež a Správa úložišť radioaktivních odpadů Praha pro starosty, zastupitele a pro občanská sdružení fungující v šesti lokalitách vhodných pro vybudování hlubinného úložiště jaderného odpadu. Konference se konala 25.–26. listopadu 2009 v TOP hotelu Praha.

Cílem celé akce měla být změna přístupu ze strany Ministerstva průmyslu a Správy úložišť k zástupcům dotčených obcí a občanským sdružením trvajícím na svém odporu proti tomuto druhu stavby.

Záměrně používám slovo „měla“, protože jsme odjížděli s dojmem, že mimo planých slibů se vlastně nic nezměnilo. Zdá se, že jsme to my, zástupci obcí, kteří brání realizaci bezpečné stavby úložiště, jsme to my, zástupci obcí, kteří brání svým obcím v možnosti přílivu značných finančních prostředků a možnostem získání pracovních míst, jsme to my, kdo nechtějí pochopit výhody, jaké tato stavba přinese. A navíc ještě požadujeme, aby s námi bylo jednáno jako rovný s rovným.

Troufám si tvrdit, že i kdyby byl záměr vstřícnosti a změny postoje myšlen vážně, je to dnes, po devíti letech střetů zástupců obcí se státním úřadem SÚRAO opravdu pozdě. Ve svém vystoupení jsem také jasně naznačil, že chyba se stala ihned na začátku jednání, kdy dopady této stavby na obce, občany i krajinu byly záměrně zamlčovány. Nebylo jasně řečeno:

Toto jsou klady, toto jsou záporny, takto bude vše postupovat, tolik za to dotčené obce ve vytipovaných lokalitách obdrží, a zejména zde nikdy nebylo a zatím ani není právo obcí říci buď Ano, souhlasíme s výstavbou tohoto díla, nebo Ne, nesouhlasíme. Není proto divu, že obce bojovaly proti tomuto záměru formou petičních akcí nebo referend, ve kterých se vyjádřili obyvatelé lokality velmi jasně proti.

Pětiletého moratoria nebylo využito ke změnám či nápravě chyb ze strany SÚRAO a MPO. Na konferenci jsme mohli slyšet zástupce ze Švýcarska, Švédska nebo Francie. Jejich příklad férového jednání ukazuje, že chtějí-li obě strany k sobě najít cestu, je možné se dohodnout. Samozřejmě, že dohodám předcházela úprava zákonů. Poté se mohlo jednat i o finančních náhradách.

Ani po pěti letech se u nás zákony nemění, vstřícnost k obcím a jednání s nimi jako s rovnocennými partnery není. Když je třeba dosáhnout souhlasu s provedením geologických průzkumů, slibují se ničím nepodložené a nikde neschválené finanční

částky. Za lokalitu Lodhéřov si dovoluji tvrdit, že se náš názor opravdu nezmění a my souhlas nedáme. Takže závěrem bych chtěl uvést, že po zkušenostech z jednání se zástupci státního úřadu SÚRAO, případně se zástupci MPO, jsem prakticky neočekával nic, jelikož znám soupeře a není možné, aby se jejich přístup otočil o 180 stupňů.

Přivítal jsem pouze tu skutečnost, že jsem mohl vyslechnout od zástupců ostatních zemí, jak se u nich k tomuto nelehkému úkolu postavily státní orgány a jak jednaly s dotčenými obcemi. Cestou domů mi z toho bylo docela smutno.

Jiří Dvořák, starosta obce Lodhéřov



foto: Hana Gabrielová, Calla

Ne jadernému odpadu v Boleticích!

Sdružení Calla, Jihočeské matky a Občanská iniciativa pro ochranu životního prostředí v sobotu 18. září 2009 upozornily happeningem na hrozbu umístění hlubinného úložiště vyhořelého jaderného paliva ve vojenském újezdu Boletice v Jihočeském kraji. Ekologické organizace symbolicky přivezly jaderný odpad na zastávku v Hodňově do vojenského prostoru. Odtud vyrazil průvod, ve kterém nosiči v ochranných oblecích přinesli první symbolické žluté sudy s výstražnými

znaky radioaktivního záření. Zástup občanů z blízkých obcí i příznivců ekologických organizací pak dorazil k hranici vojenského prostoru, kde pod hrází rybníka Olšina proběhl samotný happening s „uložením sudů“. Nedaleko od tohoto místa – poblíž Polné – by totiž mohl být umístěn povrchový areál hlubinného úložiště. Samotné akce se zúčastnilo přibližně osmdesát lidí včetně místních obyvatel. Akci podpořily také nevládní organizace z obou sousedních zemí – lokalita leží

v blízkosti hranic s Rakouskem a Německem, kde je záměr umístit hlubinné úložiště vnímán rovněž negativně. Nápad hledat úložiště ve vojenských újezdech, má výhodu: samosprávy obcí zde nemají pravomoci. Po prvotním posouzení byly pro další zkoumání vybrány Boletice v Jihočeském kraji a Hradiště v Západočeském kraji. Jasně by mělo být do roku 2015. To komentoval Pavel Vlček z Občanské iniciativy pro ochranu životního prostředí: „Správa úložišť radioaktivních odpadů počítá s tím, že vzhledem k řídkému osídlení bude odpor místních obyvatel minimální. Lokalita je však atraktivní pro turisty a leží navíc v příhraniční oblasti. Lze tedy očekávat rostoucí odpor nejen obyvatel žijících v těsné blízkosti boletického vojenského prostoru, ale i obyvatel Horního Rakouska a Bavorska.“

Případné umístění úložiště v boletickém prostoru bude mít dopady na celý region. Výstavba úložiště se navíc neobejde bez negativních vlivů na přírodu. Jde v podstatě o hlubinný důl, který nepatří do přírodně cenné oblasti. Boletice jsou unikátním územím mezinárodního významu, kterému se dostává ochrany v rámci soustavy Natura 2000, do více než poloviny pak zasahuje CHKO Šumava.



foto: Edvard Sequens, Calla

Edvard Sequens, Calla

Pochod proti jadernému úložišti v Pošumaví

Z Chanovic na Klatovsku vyšel druhého ledna protestní desetikilometrový pochod proti plánované stavbě hlubinného úložiště jaderného odpadu. Nesouhlas se stavbou vyjádřilo při sedmém ročníku akce téměř tři sta obyvatel, chalupářů a obdivovatelů krajiny kolem devatenácti dotčených obcí Pošumaví. „Všech 19 městeček a vesnic stavbu úložiště jednoznačně odmítlo,“ řekl starosta Petr Klásek. Proti stavbě razantně vystupuje také občanské sdružení Jaderný odpad – děkujeme, nechceme!, které má kolem 5 000 členů.

„Pochod je veden po pomyslném obvodu plánovaného úložiště na území o rozloze zhruba 300 hektarů,“ dodal Klásek. Oblast mezi Chanovicemi a Pačejovem patří mezi šest lokalit, které v Česku vytipovala Správa úložišť

radioaktivních odpadů (SÚRAO). Akce měla podpořit jednoznačný nesouhlas s úložištěm a ukázala, do jak cenné

oblasti v předhůří Šumavy plánuje SÚRAO ukládat vyhořelé palivo.

Výtah ze zprávy ČTK, 2. ledna 2010



foto: Petr Klásek, starosta obce Chanovice.

Zpráva o boji obyvatel Okrouhlé Radouně za záchranu svého bezprostředního okolí

Obec Okrouhlá Radouň (lokality Lodhéřov) se díky geologickému podloží na svém západním okraji stala v uplynulých letech předmětem zájmu dvou subjektů, které by místní geologické podmínky rády využily k realizaci svých záměrů. Na jedné straně je to stát, který zařadil lokalitu mezi adepty pro výstavbu trvalého úložiště jaderného odpadu, na straně druhé je to firma Česká plynárenská a.s., která by zde ráda zrealizovala svůj podnikatelský záměr, a sice vybudovat zásobník zemního plynu.

Oba subjekty mají zájem o zcela stejný granitový masiv a o dvě šachty po bývalé těžbě uranu, které by jim cestu k masivu mohly značně usnadnit. V této situaci bohužel nelze za dobrou zprávu považovat ani fakt, že realizace obou záměrů současně není možná. Obě stavby by měly totiž už ve fázi výstavby stejně drastické dopady na lokalitu.

Plynový zásobník

Podívejme se nyní podrobněji na situaci kolem plánovaného zásobníku plynu. Vývoj situace kolem záměru firmy Česká plynárenská lze shrnout do několika bodů: koncem roku 2008 firma získala díky laxnímu rozhodnutí zastupitelstva obce průzkumné území pokrývající nevelkou oblast poddolovaného území po bývalé těžbě uranu. V únoru 2009 firma požádala o rozšíření průzkumného území. Vzhledem k obavě, že zastupitelstvo obce bude opět se stanovením průzkumného území bez připomínek

souhlasit založilo několik místních obyvatel občanské sdružení Za Radouň krásnější (Z.Ra.K.). Sdružení se stalo účastníkem řízení o rozšíření průzkumného území a spolu s ostatními účastníky (obce Kostelní Radouň a Okrouhlá Radouň a občanské sdružení Calla) vyjádřilo k žádosti negativní stanovisko. Všechna negativní stanoviska byla smetena ze stolu budějovického odboru ministerstva životního prostředí. Proti tomuto rozhodnutí podali všichni účastníci řízení rozklad k ministru životního prostředí, jehož rozkladová komise v lednu 2010 opět zamítla respektovat odmítavá stanoviska občanských sdružení a místních samospráv a stanovení průzkumného území potvrdila.

Zákon vs. veřejný zájem

Podstata celého sporu se točí kolem výkladu geologického zákona, jímž se stanovování průzkumného území řídí. Tento zákon nabízí obcím a občanským iniciativám velmi málo prostoru

k odporu. Pokud totiž subjekt žádající o stanovení průzkumného území správně vyplní všechny formuláře, nelze proti jeho záměru postavit nic jiného, než právně kontextuální a nejednoznačný „jiný veřejný zájem“. Občanské sdružení Z.Ra.K. se pokusilo doložit existenci „jiného veřejného zájmu“ mimo jiné sběrem podpisů pod petici odmítající obnovení hornické činnosti v katastru obce a místním referendem, které se v obci konalo na popud sdružení v říjnu 2009. Referenda se zúčastnilo 59,5 % oprávněných voličů, přičemž stavbu úložiště odmítlo 93,2 % voličů a stavbu zásobníku plynu 90,8 % voličů. Nedobrou zprávou je, že stát (v tomto případě reprezentovaný ministerstvem životního prostředí) odmítá odpor obcí a občanských iniciativ jakkoli reflektovat. K petici a referendu se ministerstvo nevyjádřilo.

Průzkumné práce i přes odpor veřejnosti?

Ministerstvo si vykládá situaci tak, že stanovení průzkumného území nemá s případnou stavbou zásobníku vlastně nic společného. Ministerstvo nepovoluje stavbu zásobníku, povoluje jen geologický průzkum. Proč tak činí ve chvíli, kdy místní nechtějí ani samotný geologický průzkum, a kdy naopak usilují o udržení vesnického charakteru svého bezprostředního okolí, již ministerstvo nevysvětluje. Stát si formálně a necitlivě vykládá geologický zákon a tímto svým přístupem prozatím upřednostňuje podnikatelský zájem soukromé firmy. Firma nechce s nikým příliš komunikovat a snaží se pokud možno potichu získávat další potřebná razítka. Proti poslednímu rozhodnutí ministra životního prostředí se sice nelze odvolat, občanské sdružení Z.Ra.K. se však rozhodlo přenést spor o výklad geologického zákona na soudy. Odhadem nás čekají dva roky soudních pří, na jejichž konci, jak věříme, bude nejen zachovalý venkovský charakter naší lokality, nýbrž i jiný způsob výkladu geologického zákona.

Michal Šimůnek

Občanské sdružení Za Radouň krásnější



foto: Hana Gabrielová, Calla

Jaderný odpad? Není žádné dobré řešení

Jan Beránek patřil řadu let mezi neúnavné odpůrce atomové energetiky v České republice. Svou expertní i aktivistickou prací významně přispěl k tomu, že vláda zvažovala zastavení dostavby jaderné elektrárny Temelín v roce 1999. Návrh nakonec neprošel jen těsně. Dnes vede z Amsterodamu protijaderné aktivity mezinárodní organizace Greenpeace.

Hlubinné úložiště je dnes vlastně jediná šance, jak se jaderného odpadu zbavit. Občas se objevují názory, že je třeba počkat na vědecký pokrok – transmutaci nebo reaktory čtvrté generace. Avšak dočkáme se, nebo alespoň naši vnuci?

Předpokládám, že se bavíme o vysoce aktivních odpadech, o vyhořelém jaderném palivu. Tak za prvé, jaderného odpadu se nezbavíme – ten zůstane nebezpečný statisíce let, i když ho zakopeme do země. Ve Spojených státech úřady povinně regulují budoucí radiační zátěž z hlubinného úložiště dokonce jeden milion let dopředu. Za druhé, žádný stávající koncept hlubinného úložiště nedokáže zaručit dlouhodobou izolaci radioaktivních látek od životního prostředí. Dost možná to ani technicky nejde, vždyť jde o časové škály přesahující historickou zkušenost lidstva: vznikne a zanikne řada civilizací, vystřídájí se tu klimatické epochy. Smysl má proto jen diskuse o technologii, která pokud možno co nejvíce omezí rizika – zcela eliminovat je nelze. Reaktory čtvrté generace a transmutace jsou koncepty, které mohou vypadat hezky na papíře a z hlediska fyzikálního principu, ale jsem krajně skeptický k tomu, že by se mohly dočkat komerčního provozu, a poté masového nasazení, které by bylo třeba.

Co soudíš o možnosti dohody států nad společným evropským úložištěm?

Dosavadní přístup, že každý stát nese zodpovědnost za odpady, jejichž vznik na svém území připustí je naprosto správný. Je to důležitá zpětná vazba a pojistka pro to, aby se alespoň udržovalo povědomí o tom, jakou obrovskou zodpovědnost na sebe bereme, pokud souhlasíme s rozvojem jaderné energetiky. Průmyslu by samozřejmě vyhovovalo, kdyby se problém odsunul někam do zapadlého koutu Evropy: sejde z očí, sejde z mysli. Snadno domyslíme, že v reálném světě by to znamenalo přesun zátěže

do státu, který má nejslabší legislativu, vymáhání práva a spoluúčast veřejnosti na rozhodování.

Úložiště má být v České republice spuštěno až v roce 2065. Evropa patří mezi nejstabilnější kontinenty a vyhýbají se jí jak válečné konflikty, tak i rozsáhlé přírodní katastrofy. Je však šťastné spoléhat na dlouhodobou stabilitu a dál hromadit nebezpečný odpad v blízkosti jaderných elektráren?

Ano – a Temelín měl být spuštěn v roce 1992. Termíny realizace jaderných projektů naprosto selhávají i v rámci několika let, tady přitom mluvíme o více než polovině století. Rok 2065 je chiméra, i když je z ní zřejmé alespoň tolik, že problém přehazujeme na budoucí generace. Ale ke Tvé otázce: hromadění jaderných odpadů, které neumíme zneškodnit, je problém sám o sobě – a to nezávisle na tom, kde jsou dočasně umístěny. Alternativou skladů v areálech elektráren je jejich převoz jinam, což znamená přesun zatížení do dosud nedotčené lokality, plus vytvoření nových rizik spojených s jadernými transporty.

Vypadá to, že některé státy zvažují změnu koncepce a následnou realizaci přípovrchového dočasného úložiště, namísto hlubinného. Nakolik může být podobné rozhodnutí dobré?


Není dobré žádné. Chce-li někdo upřímně omezit rizika, na prvním místě by měl usilovat o to, aby se další takové odpady nevyráběly. Jako druhý krok pak můžeme diskutovat, jaká metoda a technologie co nejvíce omezí rizika spojená s trvalým uložením odpadů, které už máme.

Francie a Velká Británie část vyhořelého paliva přepracovává. Dá se touto cestou alespoň částečně zmenšit množství odpadů nutných k trvalé izolaci od okolního prostředí?



Teoreticky ano, praxe ale opět vypadá jinak. Přepracování je mimořádně náročný proces, při kterém se z vyhořelého paliva separuje uran, plutonium a ostatní izotopy. Vzniká přitom velký objem kapalných radioaktivních odpadů, které oba státy vypouštějí do moře. Reálně se pak využívá možná procento separovaných materiálů k výrobě nového paliva. Francie většinu separovaného plutonia prostě hromadí, uran získaný přepracováním vyváží do Ruska, kde se dlouhodobě – dost možná natrvalo – skladuje na Sibiři. Jaderný odpad tím nemizí, jen se nařadí, část se vypustí do životního prostředí přímo, část se odveze tisíce kilometrů daleko, část se hromadí ve skladech. Možná se budete divit, ale Francie nemá trvalé úložiště pro své vlastní středně aktivní ani vysoce aktivní jaderné odpady.

Vybudování úložiště je ekonomicky extrémně náročný projekt. Příklad z USA ukazuje, že původní plánované horizonty spuštění mohou vzít rychle za své, navíc zde dochází k ohýbání norem a celý projekt se neúměrně prodražuje. V České republice odvádí ČEZ z jaderné elektrárny 50 Kč/MWh. Nerisuje stát, že mu vyhořelé jaderné palivo zůstane na bedrech?

Samozřejmě, že ano – stejně jako se to stalo ve Velké Británii, která nyní odhaduje rozpočet na likvidaci radiačních zátěží a odpadů ve výši 

➔ sedmdesát miliard liber, tedy zhruba dvou bilionů korun. Pokud se podíváte na ten český poplatek a budete poměrně velkoryse předpokládat, že Temelín i Dukovany poběží naplno čtyřicet let, nahradí celkem šedesát miliard korun. Na takovou částku má přitom vyjít jenom likvidace starých uranových zátěží. Pamatuju také, že atomový zákon v devadesátých letech nejprve navrhoval odvod téměř dvojnásobný, ale částka se vzápětí snížila, aniž by to bylo čímkoliv zdůvodněno. Sázím se, že jde o poplatek ve výši, která vyhovuje společnosti ČEZ – nikoliv o poplatek, který by odrážel skutečnost.

Když se podíváme na podobu vyhledávání úložiště pro vysoce radioaktivní odpad v různých státech Evropy, nalezneme stejné chyby: nedemokratická a netransparentní pravidla. Některé státy se však poučily – Švédsko, Finsko – a snaží se do procesu zapojit obce a veřejnost. Obce i ekologické organizace obdobné změny u nás prosazují řadu let. Proč se něco podobného nedaří prosadit přes státní úřady? České instituce obecně mají mnohem větší strach z otevřenosti, z transparentnosti, z toho, že by jim do toho mluvili lidé. Řekl bych, že je to dáno jednak historickou tradicí – už od Rakouska-Uherska, kdy úřady jednaly z pozice osvícené a autoritářské instituce – jednak tím, že dnes mají skutečně co skrývat. Od objektivních problémů přes to, že miliardové státní zakázky jsou zpravidla doprovázeny klientelismem a korupcí.

Má například skandinávský přístup nějaká rizika? Respektive: co by mělo mít přednost: právo veřejnosti, nebo přísná bezpečnostní kritéria? Lze vůbec tyto prvky nějak vhodně zkombinovat? Nedávno jsem byl na konferenci, na které několik odborníků poměrně přesvědčivě kladlo otevřené otázky o spolehlivosti skandinávské metody izolace odpadů – tedy uložení do kontejneru z oceli, pak do pláště z mědi, a nakonec utěsnění v bentonitu. Přitom se tamní průmysl tváří, že už má úložiště prakticky hotové – a dokonce tam pořádá mezinárodní exkurze. Zapojení obcí oslabilo odpor

obyvatel, ale to samo o sobě k zodpovědnému a nestrannému posouzení projektu zřejmě nestačí.

Když pomíneme fakt, že po jednom rozestavěném reaktoru mají ve Finsku a Francii, tak to s atomem v Evropě nevypadá moc dobře. Jaderný průmysl i někteří evropští politici však stále vyhlížejí příchod takzvané jaderné renesance. Nevíš, kam se schovala?

Utekla do Číny. Ale vážně! Ještě před třemi lety průmysl projektoval, že letos bude ve výstavbě deset nových reaktorů ve Spojených státech a půltuctu v Evropě. Je to nula v Americe a dva v Evropě. Realita se ukázala jako mnohem složitější: technicky, ekonomicky i politicky. Západní jaderný průmysl přesouvá své naděje do rozvojových zemí, a jediné v Číně probíhá jaderný rozmach tempem, který snese označení renesance. Je to ale za takovou cenu a v takových podmínkách, které snad nikdo v Evropě nemůže vážně očekávat.

České instituce obecně mají mnohem větší strach z otevřenosti, z transparentnosti, z toho, že by jim do toho mluvili lidé.

Již několik let působíš v Nizozemí a vedeš mezinárodní protijaderné aktivity v Greenpeace Int. Jak se díváš na návrh nové české státní energetické koncepce? Není plán Tošovského ministerstva v porovnání například s rozmachem zelené energetiky v sousedním Německu nebo celkovou evropskou klimatickou politikou snižování emisí tak trochu extrémní?

Extrémní není správný výraz – ten plán se v mnoha ohledech jednoduše

ubírá opačným směrem. Potlačujeme obnovitelné zdroje a úspory energie, abychom dali prostor stavbě dalších reaktorů a pokračujícímu spalování uhlí. Nemám strach, že se kvůli nám otočí evropské trendy, nakonec nám stejně nezбудe, než se k nim přidat, ale je to k naší obrovské škodě. Hrozí, že nám uniknou jedinečné příležitosti spojené s modernizací energetiky a hospodářství a ještě k tomu ztratíme roky času a stovky miliard budování elektráren, které nakonec přijdou vniveč.

Nová energetická koncepce chce posílit export elektřiny. Jde o rozumný plán? Německo i další státy pečlivě budují svou základnu obnovitelných zdrojů a zvyšují energetickou efektivitu. Budeme vůbec mít, třeba za čtvrtstoletí, kam vyvážet?

Podívejte se, už za deset let bude Evropská unie vyrábět třetinu elektřiny z obnovitelných zdrojů. Díky tomu také razantně klesnou výrobní náklady jednotlivých technologií: proud z větru je v dobrých lokalitách konkurenceschopný už nyní a do pěti let bude lacinější než produkce centralizovaných elektráren. A výrobní náklady fotovoltaiky i solárních tepelných elektráren jdou také velmi rychle dolů. Stavět dnes nové velké reaktory, jejichž návratnost závisí na tom, zda budou schopny příštích padesát let prodávat svoji produkci odpovídající plnému vytížení, je dost sci-fi. Stačí, aby kvůli levnějšímu proudu z obnovitelných zdrojů tyto reaktory stály dva nebo tři měsíce ročně mimo provoz a investice do nich zůstane trvale ztrátová. Sázet na to, že se v energetice příštích padesát let nic nezmění, může jen beznadějný případ nebo firma, která je přesvědčená, že jí stát bude donekonečna poskytovat nějaké zvláštní výsady. Hluboce se mýlí.

Jan Beránek: v roce 1989 spolu s Jakubem Patočkou založil Hnutí DUHA, kde se věnoval energetice a zejména výstavbě jaderné elektrárny Temelín. Od dubna 2003 do září 2005 byl předsedou Strany zelených. Během jeho působení strana mj. poprvé v historii získala mandát v senátu a v krajském zastupitelstvu. Je ředitelem české pobočky Světového informačního servisu pro energetiku WISE Brno a koordinátorem iniciativy Stop přehradě, která sleduje problematiku plánování stovek nových přehrad v České republice. Od června 2007 pracuje v ústředí Greenpeace International v Amsterdamu.

Evropská směrnice k radioaktivním odpadům, nebo opět blamáž?

Evropská komise se ujala velkého úkolu a chystá návrh směrnice, která má sloužit jako návod k vyřešení ukládání radioaktivního odpadu a vyhořelého paliva v jednotlivých členských zemích. Jedná se již o druhý pokus, první v roce 2002 rychle ztroskotal: návrh komisařky De Palacio obsahoval konkrétní předpisy, podle kterých by každá členská země měla mít jasno, kde a jak pohřbí vyhořelé palivo, a to do roku 2008. To se samozřejmě členským zemím nezdálo jako možné a směrnice se nikdy ani nedostala na jednání Evropské rady.

Od této trpké politické porážky se nepříjemné téma spíše jenom diskutovalo: u Evropského fóra jaderné energie se vytvořila pracovní skupina na téma odpady, na evropské úrovni už ENS-REG – Skupina evropských regulačních orgánů pro jadernou bezpečnost – chystá návrhy. Všechny tyto pokusy přicházejí s velkým zpožděním. Jednotlivé země bez jasných kritérií začaly hledat a prosazovat úložiště obvykle proti vůli místního obyvatelstva a především podle politických kritérií. Po dvou letech fungování předala skupina expertů zprávu pro Radu ministrů. Závěr je úsměvný: ENSREG dospěla k závěru, že vytvoření národních programů pro zacházení s radioaktivním odpadem je důležité a prezentuje ambiciózní návrh na zavedení „společného formátu pro zpracování reportů“. O rozhodujících otázkách jako je jednotný způsob financování programů pro nakládání s radioaktivními odpady a nalezení úložiště, se zpráva

ani nezmínila. Téma účasti veřejnosti a spolurozhodování je také perla: „Seznámit veřejnost s dohodnutým národním programem pro nakládání s radioaktivními odpady...“. Na účast nebo spolurozhodování už nějak nedošlo.

Evropská komise už delší dobu připravuje návrh směrnice. V dubnu ENSREG předá své stanovisko a Evropská komise zahájí veřejnou debatu. To však neznamená, že se bude diskutovat návrh komise. Bude se jednat spíše o dotazníku určeném pro neziskové organizace z celé Evropy. Komise však zatím nepředpokládá, že by získané odpovědi a další komentáře nebo názory zveřejnila. Nebude se dokonce konat ani veřejné slyšení, diskuse se má omezit pouze na fóra typu ENEF (Evropské jaderné fórum, které se střídavě koná v Praze a Bratislavě). Podobný typ konferencí je však místem setkání atomových lobbistů, kam se občané z lokalit dotčených vyhledáváním místa pro



hlubinné úložiště dostanou jen stěží. Hotový návrh Evropské komise se očekává před začátkem léta. Z popisu přípravy dokumentu si lze dělat iluze, že bude k dotčeným obcím a lokalitám nedobrovolně zařazeným do hledáčku pro možnou skládku jaderného paliva spravedlivý. O to však důležitější bude poukázat na skutečnou situaci a zaměřit pozornost v celé Evropě na nevyřešenou a nevyřešitelnou situaci s jaderným odpadem.

Patricia Lorenz, FOE Europe

Evropský jaderný odpad do východní Evropy?

Část členských států EU uvažuje o centrálním podzemním úložišti pro vysoceradioaktivní jaderný odpad. Takové místo by mohlo být vybráno i ve východní Evropě. Jednání probíhají zatím za účasti osmi zemí – Nizozemska, Itálie, Polsko, Rumunsko, Slovensko, Litva, Slovinsko a Bulharsko. Zájem o společné úložiště tedy mají zejména státy s malým nebo žádným jaderným programem. Například Nizozemsko provozuje jediný jaderný reaktor, Polsko a Itálie žádný.

Trvalé úložiště vysoce radioaktivního odpadu buduje jen několik zemí. Vyhořelé palivo se většinou uchovává v meziskladech. Ve Velké Británii je uloženo v jaderné elektrárně Sellafield asi pět tisíc půltunových kanystrů s verifikovaným jaderným odpadem. V Británii nebo Francii se množství vysoce radioaktivních odpadů, pro které je třeba vybudovat multimiliardové úložiště, pohybuje okolo dvou tisíc metrů

krychlových. Oproti tomu má Nizozemí pouhých třicet metrů krychlových vysoce radioaktivních odpadů. I přes malé množství jaderného odpadu by náklady na vybudování vlastního úložiště přišly Nizozemsko přibližně na dvě miliardy eur.

Ostatní členské státy zapojené do projektu společného úložiště, jako jsou Slovensko, Litva nebo Slovinsko se potýkají s podobnými výzvami. Země

disponují jen jedním nebo dvěma reaktory, a tak by raději nesly obrovské náklady na budování úložiště společně. Obdobné je to i u Bulharska a Rumunska, které mají jen po dvou reaktorech. „V určitém okamžiku by jedna ze zemí souhlasila s projektem úložiště“ říká Dr. Verhoef, zástupce ředitele nizozemské Agentury pro jaderný odpad (Covra). „Ale nejdříve se musíme dohodnout na typu procesu, a pak teprve bychom měli hledat dobrovolníky.“ Zatím však žádná ze zúčastněných zemí neprojevila veřejný zájem o společné úložiště.

Martin Sedlák, Hnutí DUHA
podle www.timesonline.co.uk

Britské úložiště jaderného odpadu přijde na osmnáct miliard liber

Britská vláda projednávala na podzim loňského roku energetický výhled, jehož součástí byla i koncepce nakládání s jaderným odpadem. Pro vyhořelé palivo z jaderných elektráren počítá Brownův kabinet s hlubinným úložištěm, jehož vybudování bude stát zhruba 18 miliard liber. Dosud ovšem není jasné, kde bude úložiště vystavěno.

Ministr energetiky Ed Miliband oficiálně zveřejnil záměr výstavby hlubinného geologického úložiště určeného k trvalému uložení odpadu z minulého i budoucího provozu jaderných zařízení. Deset nových reaktorů, s jejichž výstavbou britská vláda počítá, by každoročně produkovalo celkem 200 tun vyhořelého paliva. Vedle tohoto odpadu musí úložiště pojmout také 5 000 kontejnerů s vysoce aktivním odpadem ze stávajících elektráren a vojenských zařízení. Výběr lokality pro úložiště jaderného odpadu pravděpodobně potrvá řadu let, jeho vybudování několik

desetiletí. Britská vláda předpokládá, že místo pro úložiště vybere z lokalit, jejichž samosprávy se dobrovolně přihlásí. Zájemce má přilákat nabídka pracovních příležitostí a dalších zvýhodnění. Předběžný zájem projevíli



Britský jaderný komplex Sellafield.

foto: wikimedia.org

pouze představitelé hrabství West Cumbria, na jehož území se nachází jaderný komplex Sellafield. Britská pobočka Greenpeace kritizovala vládní plán nakládání s jadernými odpady pro jeho nekonkrétnost. Zveřejněný koncept nelze pokládat za ekologicky přijatelné řešení problému radioaktivních odpadů.

Karel Polanecký

(podle článku *Radioactive waste to be put in £18bn hole*, *TimesOnline*, 9. listopadu 2009)

Měděné kontejnery – pochybnosti přetrvávají

Záměr použít měď jako materiál pro kontejnery k podzemnímu ukládání jaderného odpadu někteří odborníci nadále zpochybňují. Aktuálním důvodem jsou zkorodované měděné součástky z potopené lodi Vasa.

Švédská národní rada pro jaderný odpad uspořádala v listopadu 2009 vědecký seminář o korozi mědi ve vodním prostředí. Ve Švédsku stále zvažují využití mědi jako materiálu pro

výrobu kontejnerů, které mají sloužit coby první bariéra oddělující jaderný odpad od okolí v hlubinném úložišti. Jedním z argumentů pro využití mědi v hlubinných úložištích bylo

vyzvednutí neporušených historických pohřebních schránek z tohoto materiálu. Podle uznávané teorie měď koroduje pouze za přístupu kyslíku. Poslední výzkumy ovšem přinesly znepokojivé výsledky. Vědci při nich zkoumali měděné součástky z válečné lodi Vasa, která byla u švédských břehů potopena v 17. století. Stupeň jejich poškození korozí byl vyšší, než by odpovídalo teoretickým předpokladům. Na semináři Švédské národní rady pro jaderný odpad přednesl profesor Hultquist z Královského technologického institutu příspěvek o možném mechanismu koroze mědi ve vodním prostředí. Účastníci se shodli na tom, že problematiku bude třeba dále zkoumat. Před třiceti lety přitom byla odolnost mědi považována za „vědecky prokázanou“. V případě jaderného odpadu se opakovaně setkáváme s tím, že podrobný výzkum lokality hlubinného úložiště nebo materiálu pro kontejnery vede spíše k pochybnostem než k definitivnímu řešení.



Součástky z lodi Vasa potopené v 17. stol. měly dokázat odolnost mědi vůči korozi. Poškození se však ukázalo rozsáhlejší, než teorie předpokládala.

foto: wikimedia.org

Zdroj: www.guardian.co.uk

Překlad Karel Polanecký, Hnutí DUHA

USA: Čerstvý pohled na jaderný odpad?

Ministr energetiky USA Steven Chu letos v březnu (5. 3. 2010) prohlásil, že Spojené státy musí přijít s lepším systémem pro ukládání nebo zneškodnění radioaktivního jaderného odpadu, než je plánovaná výstavba hlubinného úložiště poblíž Las Vegas. „Prezident (Obama) dal jasně najevo, že chceme jít dále, než je úložiště v Yucca Mountain.“ „Ale místo potřásání rukou půjdeme dopředu a uděláme něco lepšího.“

Obama v lednu oznámil, že zastaví žádost o licenci na dlouho plánovaný multimiliardový projekt úložiště jaderného odpadu v Yucca Mountain v blízkosti Las Vegas, proti kterému se staví ekologické skupiny. Ministerstvo energetiky formálně požádalo NRC (Jaderný regulační úřad) o zastavení licenčního řízení.

Ministr energetiky Chu řekl, že na začátku byly vytvořeny podmínky, požadavky na úložiště, které ve skutečnosti neodpovídaly tomu, co vědci znali ještě před startem projektu.

„Kdysi dávno začal projekt vypadat jako méně a méně ideální,“ řekl Chu. A doslova dodal: „Jak plynul čas, dostávali jsme jednu z těchto věcí: »Oops mohlo by se stát, oops Nejvyšší soud

uvádí, že to...« Nebylo by tedy hezké, udělat krok nazpět a vytvořit nový pohled na věc?“ ptá se Chu.

Podle ministra energetiky je lepší vypracovat analýzu pro otázky nakládání s radioaktivním odpadem v dlouhodobém horizontu, než dále utrácet peníze za výstavbu hlubinného úložiště. „Yucca Mountain bylo navrženo v době, kdy jsme neuvažovali o pokračování jaderného průmyslu,“ říká Chu. Hlubinné úložiště v Yucca Mountain by mělo ležet asi 90 mil od Las Vegas.

Projekt byl poznamenán léty byrokratických průtahů a vědeckých fauxpas. Yucca Mountain je určeno pro ukládání milionů liber radioaktivního odpadu ze 104 amerických jaderných reaktorů spolu s tunami zbytků z programu jaderných zbraní. V současné době je vyhořelé jaderné palivo spolu s dalším vysoceradioaktivním odpadem uloženo na 121 místech ve 39 státech po celých Spojených státech.

Překlad Martin Sedlák, podle www.uk.reuters.com



Yucca Mountain: bude stát pozdní přiznání špatně vybrané lokality desítky miliard dolarů?

foto: www.chriscaines.com

Čisté teplo – teplárenství bez plynu a uhlí

Jak lze zajistit vytápění českých domů a přitom se zbavit závislosti na špinavém uhlí a ruském plynu? Na to odpovídá odborná studie ekologických organizací – Čisté teplo. Představená řešení jsou postavena na kombinaci

investic do zateplování domů, solárních kolektorů či vytopen na biomasu. Příležitostí je mnoho. Zvyšování energetické efektivity v domech – zejména zateplováním – a potenciál tepla z obnovitelných zdrojů

představují více než 300 milionů gigajoulů. To překonává celkovou dnešní spotřebu tepla v českých domech. Možnosti zateplování českých domů jsou také pětapůlkrát větší, než kontroverzní rozšíření uhelných dolů na Mostecku spojené s další devastací severočeské krajiny a bouráním obcí. Uspořit energie jde i u novostaveb – z pohledu ekologie a ekonomiky je nevýhodnější pasivní dům. Přitom náklady na stavbu nízkoenergetického domu, který srazí účty za vytápění na třetinu, jsou víceméně stejné jako u běžných staveb. Vícenáklady u pasivních domů jsou vyšší jen o 5–10 %. Zateplování a výstavba pasivních domů je také nejlevnějším řešením snižování emisí skleníkových plynů. Elektronickou verzi studie Čisté teplo najdete na webu Hnutí DUHA: http://hnutiduha.cz/publikace/ciste_teplo_misto_uhli.pdf.



foto: Václav Vašků

Martin Sedlák, Hnutí DUHA

Chytrá energie – zelená energetická koncepce

Ekologické organizace už dvě desetiletí navrhuji konkrétní opatření. Pomohly prosadit zákon o podpoře obnovitelných zdrojů nebo hájí seve-ročeské obce před rozšiřováním uhelných dolů. Ale nyní jdou o krok dál. Ve spolupráci s renomovanými ex-perty připravily konkrétní, propočte-ný a přitom ambiciózní plán, jak by se během příštích desetiletí měl promě-nit energetický metabolismus české ekonomiky. Návrh sestavený do více než stostránkové publikace představí 21. dubna.

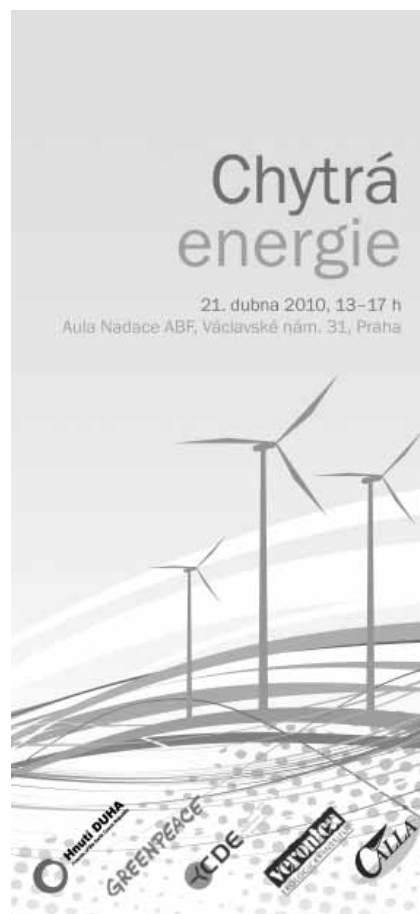
Vtip tkví v tom, že většina potřeb-ných technologií je už nyní na stole. Velké možnosti – mnohem větší, než si většinou myslíme – potvrdila už Pa-česova komise:

- Potenciál zateplování českých domů je asi pětikrát větší než energie z kontroverzního rozšiřo-vání uhelných dolů na Mostecku.

- Spotřebu energie v českém prů-myslu lze mezi roky 2005 a 2050 snížit téměř třetinu.
- Obnovitelné zdroje energie by výhledově mohly dodávat 44 % současné spotřeby tepla a dokon-ce pokrýt 69 % dnešní poptávky po elektřině.

Ekologické organizace představí de-set konkrétních opatření, která zajistí, aby nezůstalo u papírových možnos-tí a nastartovaly konkrétní promě-ny české energetiky. Pomohou srazit závislost na dovozu fosilních paliv i účty, které domácnosti i firmy platí za energii, rozhybat inovace a nová odvětví. Česká republika s tradicí strojírenského průmyslu, skvělými in-ženýry a kvalifikovanými dělníky má k tomu velmi dobrou pozici.

*Martin Sedlák, Hnutí DUHA
více informací o konferenci:
martin.sedlak@hnutiduha.cz*



Petice, průběžný stav počtu sebraných podpisů

Loni byla zahájena iniciativa sběru podpisů za změnu procesu vyhledá-vání hlubinného úložiště vysoce radi-oaktivních odpadů, Iniciativa vyšla ze společných požadavků Výzvy přijaté na výročním setkání zástupců lokalit v Božejovicích.

Společným záměrem lokalit je pod petici získat co největší množství podpisů od občanů žijících v dotče-ných lokalitách. Petice je adresována státním institucím a politickým před-stavitelům, kterým bude předána po

volbách do Poslanecké sněmovny. Stav k polovině února napovídá, že petiční archy obsahují celkem 3 383 podpisů ze všech šesti lokalit. Ke sbě-ru podpisů se následně přidaly také obce z okolí Boletic, kde se podařilo získat 76 podpisů.

Vzhledem k nekonání předčasných voleb do Poslanecké sněmovny je sběr podpisů prodloužen do května. Oficiální zveřejnění výsledků a předá-ní petice jejím adresátům proběhne ještě před květnovými volbami.

Stav sběru podpisů dle zúčastněných lokalit (stav k 30. 11. 2009):

Lokalita	Průběžný počet podpisů
Lodhéřov	337
Božejovice	147
Budišov	54
Pačejov – nádraží	1335
Blatno	–
Rohozná	1435
Boletice	76
Celkem	3383

Aktivní zapojení veřejnosti – využijte internet

Zajímavou možností k aktivnímu zapojení či informování veřejnosti o průběhu procesu vyhledávání úlo-žiště v jednotlivých lokalitách dává rozmach sociálních sítí. K nejrozšíře-nějším patří síť Facebook. Příležitosti

se chopili Pačejovští, kteří vytvořili skupinu s hlavním cílem vyškrtnout lokalitu Pačejov-Nádraží na Horažďo-vicku ze seznamu lokalit pro vybu-dování hlubinného úložiště vysoce radioaktivního odpadu. Výstavbu

úložiště nepodporují ani jinde v Čes-ké republice.

Skupinu „Jaderný odpad – děkujeme, nechce-me!“ naleznete a případně se k ní můžete přidat na této adrese: <http://www.facebook.com/group.php?v=wall&ref=ts&gid=203709122593>.

Tiskovinu vydává: Hnutí DUHA, Údolní 33, 602 00 Brno, IČO: 155 47 779, tel.: 545 214 431, e-mail: martin.sedlak@hnutiduha.cz
Vydáno ve spolupráci se sdružením Calla, P.O.BOX 23, 370 04 České Budějovice, tel.: 384 971 930, e-mail: edvard.sequens@calla.cz
Redakce: Edvard Sequens, Martin Sedlák; **Grafická úprava a sazba:** Radim Šašinka, www.larvagrafik.com
Tisk: A+A Tisk Brno, aatisk@volny.cz, tel.: 532 182 211; **Evidováno:** Ministerstvo kultury ČR, reg. č. MK ČR E 12289;
Vyšlo: 31. 3. 2010 nákladem 2200 ks; **Bližší informace na adresách:** www.calla.cz a www.hnutiduha.cz

