



# Jaderný odpad?



# Děkujeme, nechceme.



číslo 3 / 2005

## Obstojí novela atomového zákona před poslanci?

Novela zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (tzv. atomového zákona) se nakonec i díky úsilí řady starostů a dalších lidí z lokalit ohrožených úložištěm stala v červenci návrhem, který přijal Senát českého Parlamentu za svůj. Z původního textu však senátoři schválili jen torzo. Zůstala účast obcí a krajů v řízeních při povolování umístění jaderných zařízení, ale bez práva veta. Snaha podmínit vyhledávání úložiště souhlasem dotčených obcí byla změněna na vágní povinnost Správy úložišť radioaktivních odpadů postupovat při své práci v úzké součinnosti s příslušnými obcemi a krajem. V návrhu jsou řešeny kompenzace za rizika spojená se sousedstvím s jaderným zařízením – obcím, na jejichž území stojí úložiště radioaktivních odpadů, nebo které leží v zóně havarijního plánování jaderného zařízení, náleží dle senátní novely zákonný finanční příspěvek z jaderného účtu. Také se prodlužuje právo na náhradu škod v případě jaderné havárie z deseti na třicet let.

I tato drobná vylepšení však jsou patrně příliš pro vládu, která na svém jednání 7. září podporu takto okleštěné novele nevyslovila. Podle našich informací jako jediný hájil novelu

ministr životního prostředí Ambrozek proti přesile ostatních. Poslanecké sněmovně se do novely také příliš nechtělo a tak se až nyní, na přelomu listopadu a prosince, dostává na pořad jednání. Poslanci budou rozhodovat, zda zachovají dosavadní zvýhodnění jaderného průmyslu nebo podpoří obce a občany, jejichž život je ovlivněn blízkostí jaderných zařízení. Zatím to s podporou vypadá hůře než v Senátu, přestože novela má podporu nejen od většiny starostů z šesti lokalit, předběžně vytipovaných pro umístění hlubinného úložiště radioaktivních odpadů (viz dopis na str. 11), ale i od starostů z okolí jaderných elektráren Dukovany a Temelín. Nevládní organizace oproti Senátem schválené verzi ale podporují i další změny. Ty budou ve Sněmovně prosazovat, pokud novela projde prvním čtením. Patří mezi ně například zvýšení finanční odpovědnosti provozovatelů jaderných zařízení za případné škody při havárii (nyní omezena limitem 6 miliard korun) nebo nezvratné právo obcí rozhodnout si o své jaderné nebo bezjaderné budoucnosti („právo veta“).

*Edvard Sequens, Calla*

### Vlasta Horváth zahrál proti úložišti v Chyškách



*Letošní česká Superstar Vlasta Horváth podpořil v listopadu koncertem úsilí obyvatel Jistebnicka zabránit ukládání radioaktivního odpadu v regionu (více na str. 6).*

*foto: Olga Černá*

### Nobelova cena míru pro jadernou energetiku?

Letošní udělení Nobelovy ceny míru Mezinárodní agentuře pro atomovou energii (MAAE) a jejímu generálnímu řediteli Muhammadu Baradejovi „za boj proti jaderným zbraním“ jen potvrzuje problematičnost politického rozhodování o ní. Jaderné elektrárny jsou vedlejším produktem jaderného zbrojení a ze své podstaty zvyšují nebezpečí zneužití štěpných materiálů pro vojenské účely. MAAE má přitom za hlavní cíl své existence podporovat rozvoj jaderné energetiky. Vše tak až příliš připomíná ocenění tabákového koncernu za boj proti kouření. Ale nic nového pod sluncem, když se touto cenou mohl pyšnit i bývalý terorista Jásir Arafat. Koneckonců, sama cena za mír, odkazující na jméno vynálezce dynamitu, v sobě má takové paradoxy patrně zakódovány. Škoda jen, že tímto rozhodnutím norská porota poškozuje vysokou prestiž mnoha jiných držitelů, namátkou Matky Terezy či Alberta Schweitzera, kteří si ji svou činností právem zasloužili.

*Edvard Sequens*



## Třicet osm starostů žádá poslance o schválení novely atomového zákona

Na začátku listopadu obdrželi všichni poslanci Parlamentu ČR dopis, v němž je 38 starostů českých obcí, reprezentujících desítky tisíc obyvatel, žádá, aby hlasovali pro návrh novely atomového zákona, který mají projednávat na prosincové schůzi Sněmovny.

### Vážený pane poslanče, Vážená paní poslankyně,

jako představitelé měst a obcí, které se nacházejí v regionech, vytipovaných státem pro možné vybudování národního úložiště dlouhodobých radioaktivních odpadů, Vás několik dní před hlasováním o senátní novele tzv. atomového zákona v Poslanecké sněmovně chceme seznámit s důvody, proč ji podporujeme. Vycházíme přitom z předpokladu, že Vám není lhostejný osud desetitisíců lidí, kteří žijí v lokalitách, vytipovaných pro potenciální umístění hlubinného úložiště vyhořelého paliva na území ČR.

Výstavba a provoz takového úložiště by znamenaly razantní zásah nejen do jejich života, ale také do života mnoha příštích generací v těchto oblastech. Z těchto důvodů je pochopitelné, že se chceme podílet na veškerých rozhodnutích, které budou v budoucnosti v dané problematice učiněna. Současná podoba atomového zákona podle našeho názoru obecně nezajišťuje všem stranám, kterých se problém dotýká, rovnocenné výchozí postavení při rozhodování o způsobu nakládání s českými radioaktivními odpady. Myslíme si, že navržené změny v atomovém zákoně tuto nerovnováhu sníží. Věříme, že státní orgány poté skutečně začnou vnímat obce v těchto jednáních jako významné a rovnocenné partnery. Posílení vzájemné důvěry mezi státními úřady a obcemi považujeme za nezbytný krok k pokračování diskusí a aktivit, usilujících o obecně přijatelné řešení této složité problematiky. Je tedy, alespoň podle našeho názoru, i zájmem zákonodárných orgánů ČR.

Atomový zákon nám ve své současné podobě nedává pravomoc zapojit se plnohodnotně do správních řízení, souvisejících s jadernými zařízeními, které chce stát umístit na území našich obcí. Nedává nám ani dostatečné garance, že v případě havárie obdrží naše regiony dost prostředků na odstranění následků a našim občanům dává časově velmi omezenou možnost usilovat o odškodnění v případě, že by v budoucnu byly zjištěny negativní vlivy jaderných provozů na jejich zdraví. Už i samotná stavba jaderných zařízení, zejména pak v případě hlubinného úložiště radioaktivních odpadů, je doprovázena dlouhodobou nadměrnou ekologickou zátěží regionu. Podle zkušeností ze zahraničí (a nejnověji i v České republice) už pouhé úvahy o vybudování takového úložiště v regionu vedou prokazatelně k poklesu cen nemovitostí a mají negativní dopady na turistický ruch. Na ten se přitom mnohé z našich obcí spoléhají jako na jeden z hlavních zdrojů příjmu do obecních pokladen. Potřebnost navrhované novely spatřujeme též v tom, že obcím, na jejichž území již stojí jaderné zařízení, budou zaručeny zákonné kompenzace za tyto újmy, a výše těchto kompenzací tak nebude závislá na aktuální dotační politice nebo finanční situaci investora stavby.

Pokud nebude novela atomového zákona schválena, nedostaneme naději, že stát hodlá tyto problémy skutečně řešit.

Zamítnutí zachová současný nerovnovážený stav, který vytváří bariéry otevřeným diskusím se státními orgány. Jednání se – ne naší vinou – ocitla ve slepé uličce, a byla proto na popud ministerstva průmyslu a obchodu do roku 2009 přerušena. Pokud by ale zůstala legislativní situace po uplynutí tohoto období stejná jako dnes, těžko bychom potom hledali důvod pro obnovení jednání se státními orgány.

Řešení problematiky cestou konfrontací se přitom chceme vyhnout. Takový směr by mohl jakkoli řešení spíše ještě prodražit. Zdůrazňujeme, že dáváme přednost otevřené mnohostranné diskusi rovnocenných partnerů. Pro tu ale musí být vytvořeny legislativní podmínky.

Věříme, že smysl naší výzvy pochopíte a při hlasování o novele atomového zákona se postavíte na naši stranu.

*S pozdravem*

*Zdeněk Černý, starosta obce Nadějkov*

*Jiří Dvořák, starosta obce Lodhěřov*

*Vladimír Smolík, starosta obce Pačejov*

### Seznam dalších signovaných starostů obcí a měst:

Vilma Szutová, starostka obce Deštná  
Václav Trčka, starosta města Horažďovice  
Dr. Josef Koza, starosta obce Žihle  
ing. Jan Kněz, starosta obce Nalžovské Hory,  
Koutník Vladimír, starosta obce Vlksice  
Ing. Miroslav Maksa, starosta obce Chyšky  
Bohuslav Kandrnál, starosta obce Oslavička  
ing. Marie Křížová, starostka obce Petrovice  
Jiří Hejhal, starosta obce Nechvalice  
Petr Klásek, starosta Obce Chanovice  
Vladimír Smitka, starosta obce Svěradice  
Vladimír Mašek, starosta obce Jistebnice  
Růžena Zdeňková, starostka obce Hejná  
Ing. Karel Matoušek, starosta města Jindřichův Hradec  
Jaroslav Hřebík, starosta obce Nová Včelnice  
Vladislav Červ, starosta obce Kostelní Radouň  
Josef Mixa, starosta obce Březina  
Zdeněk Sviták, starosta obce Světe  
Jiří Hrubý, starosta obce Okrouhlá Radouň  
Jiří Krejčů, starosta obce Horní Radouň  
Radim Beneš, starosta obce Pluhův Žďár  
Josef Šejtka, starosta obce Nehodív  
Josef Panuška, starosta obce Olšany  
Miloslav Strolený, starosta obce Kváňšovice  
Bohumil Hlaváč, starosta obce Maňovice  
Josef Heřman, starosta obce Malý Bor  
Václav Drha, starosta obce Velký Bor  
František Liška, starosta obce Kovčín  
MVDr. Stanislav Kameník, starosta obce Zhoř  
Ladislav Kouba, starosta obce Pastuchovice  
Petr Piňos, místostarosta obce Budišov  
Vladimíra Tomanová, starostka obce Kadov  
František Balíček, starosta obce Hradešice  
František Bulík, starosta obce Tis u Blatna  
Bohumil Peterka, starosta obce Lubenec



## Jaderné otázky pro Evropany

V obsáhlém průzkumu Evropské unie, jehož cílem bylo zjistit znalosti občanů o jaderné energetice a radioaktivním odpadu, skončili Češi na šestém místě – těsně za Švédy, Belgičany, Slovinci, Finy a Nizozemci. Průzkum zadalo Evropské komisařství pro energetiku a dopravu.

V průzkumu, který proběhl mezi 9. únorem a 20. březnem letošního roku, bylo osloveno 24 708 občanů v 25 členských státech EU. Sledoval, jak vnímají jadernou energii, rizika vysoce radioaktivních odpadů a nedořešenou otázku nakládání s vyhořelým jaderným palivem. Ukázalo se, že Evropané sice dávají otázkám ochrany životního prostředí proti zamoření radioaktivními odpady vysokou důležitost, ale o problematice jaderné energie se cítí být dobře informovaná pouze čtvrtina obyvatel. Nejvíce znalí jsou celkově dle průzkumu Švédové s 51 %, nejméně Portugalci s 15 % dobře informovaných obyvatel.

Česko patří podle „Eurobarometru“ spolu s Maďarskem a Švédskem k zemím s nejvyšším podílem příznivců výroby elektřiny z jádra – více než šedesát procent. Na opačném pólu je Rakousko: jadernou energetiku tam podporuje pouze osm procent občanů. Skoro pětadesát procent Rakušanů by navíc nezměnilo názor ani v případě, že by se vyřešil palčivý problém likvidace radioaktivního odpadu. Celkově v Evropské unii podporuje jadernou energetiku 37 % lidí.

Evropský průzkum se zaměřil i na otázky rozhodování o hypotetické stavbě hlubinného úložiště radioaktivních odpadů. Šest z deseti dotázaných občanů EU by chtělo mít možnost vyjádřit svůj názor při stavbě úložiště v blízkosti svých domovů. Češi však na svém podílu při rozhodování netrvají. Hlavní slovo by podle nich měly mít spíše místní neziskové organizace a odborné úřady.

Průzkum hodnotil i zdroje informací o radioaktivním odpadu, jejich původ a důvěryhodnost. V EU označilo 39 % dotázaných za důvěryhodné informace od neziskových organizací, 38 % od nezávislých vědců a pouze 11 % důvěřuje informacím, které pocházejí od jaderného průmyslu. V ČR důvěřuje 45 % dotázaných neziskovým organizacím a 44 % dotázaných označilo za důvěryhodné informace od mezinárodních organizací, které pracují na mírovém využívání jaderné energie. Téměř čtvrtina (23 %) Čechů věří informacím původem z Evropské unie.

S potřebou urychleně vyřešit nakládání s vysoceradioaktivními odpady, aby zde nezůstaly budoucím generacím, souhlasí 98 % Finů a Švédů a 83 % dotázaných ve Španělsku. Mírně vyšší procento občanů, kteří naopak necítí potřebu najít okamžitě řešení je v České republice, Itálii a Rakousku. Nicméně v žádném členském státě nepřekročilo 6 %.

Další výsledky ukazují např., že 88 % obyvatel EU je přesvědčeno, že globální oteplování a změny klimatu vyžadují okamžitou akci a 47 % si myslí, že vlády evropských zemí by měly zařadit otázku nakládání s radioaktivním odpadem mezi nejvyšší priority.

Že přišla doba, kdy by si měl každý členský stát EU stanovit pevný časový plán pro nakládání s vlastním vysoce radioaktivním odpadem, si myslí nejvíce Čechů (97 %), až po nejméně (77 %) obyvatel Portugalska. V ČR a Belgii souhlasí nejvíce (97 %) dotázaných, že EU by měla sledovat praxi a programy v jednotlivých členských státech.

*Hana Gabrielová, Calla*

*zdroj: Special Eurobarometer 227 – TNS Opinion & Social: Radioactive waste, červen 2005*

## Kdo a proč má rozhodovat o budování jaderného úložiště?

V roce 2003 byla založena koalice evropských neziskových organizací „Nuclear Waste Watch“ (česky „Dohled nad jadernými odpady“), která podporuje transparentnost a účast veřejnosti při rozhodování o ukládání radioaktivních odpadů. V listopadu téhož roku se sešli spolupracovníci NWW ke společnému jednání na téma „spolupráce s veřejností“. Výsledkem diskuse o rizicích jaderné energie a možnostech veřejné kontroly je rezoluce nesoucí název: „Jaderný odpad a účast veřejnosti“.

V ní signatáři požadují odstoupení od jaderné energetiky, jako zásadní předpoklad k hledání přijatelného řešení nakládání s radioaktivními odpady. Upozorňují, že je potřebné zajistit, aby se i další generace dozvěděly o nebezpečí skladovaného paliva. Dále se rezoluce zabývá otázkou, zda je přijatelné ukládat jej hluboko pod zem bez možnosti ho opětovně vyjmout v případě, že by došlo k ohrožení bezpečnosti skladovacího systému. Signatáři rezoluce nesouhlasí s přepracováním paliva, ředěním ani transmutací odpadu před jeho konečnou likvidací. Uvědomují si, že tyto technologie v konečném důsledku produkují více druhů odpadů a zvyšují riziko jejich zneužití.

Rezoluce nesouhlasí s vývozem jaderných odpadů do jiných států, neboť transporty vysoceradioaktivních materiálů ohrožují obyvatele na vybrané trase a otevírají problema-

tickou otázku teroristických útoků. Navíc vyžadují tyto transporty nákladná bezpečnostní opatření, včetně nasazení tisíců policistů, chránících jak zdraví veřejnosti tak nebezpečný materiál před teroristy. Dalším požadavkem rezoluce je zrovnoprávnění podmínek účasti veřejnosti (včetně nevládních organizací) v rozhodovacích procesech. Nezbytným předpokladem pro umístění úložiště jaderného odpadu v jakékoliv lokalitě by měl být souhlas většiny místních obyvatel. Rezoluce požaduje, aby koncepce pro nakládání s jadernými odpady našla své místo ve směrnících EIA, které posuzují vliv staveb na životní prostředí.

Konečným cílem rezoluce 50 evropských nevládních organizací je přijetí dodatku ke Společné úmluvě o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým jaderným palivem a o bezpečnosti nakládání s radioaktivními odpady, podle požadavků o kterých bylo pojednáno výše.

Nuclear Waste Watch je otevřená koalice pro všechny organizace, mající zájem vzájemně se podporovat v aktivitách, které přispívají transparentnímu rozhodování v procesu ukládání radioaktivních odpadů.

*Hana Gabrielová, Calla*

*Text rezoluce a více informací na: [www.calla.cz](http://www.calla.cz)*

*Zdroj: [www.nuclear-waste-watch.org/](http://www.nuclear-waste-watch.org/)*



## Setkání pod Klenovským masívem

Poslední letošní setkání starostů úložištové lokality z jindřichohradecka se konalo v rámci setkání „Sdružení za záchranu Klenovského masívu“ v podvečer 29. 11. v Lodhěřově za spoluúčasti hejtmána Jihočeského kraje Jana Zahradníka, zástupců sdružení Calla a Občanské iniciativy za životní prostředí.

Na úvod shrnul proběhlé aktivity roku 2005 starosta Lodhěřova Jiří Dvořák. Poté si vzal slovo hejtmán Zahradník, který potvrdil stanovisko krajského zastupitelstva. To odmítá umístění jaderného úložiště na území jihočeského kraje a stejně tak dostavbu 3. a 4. bloku v jaderné elektrárně Temelín, neboť tyto záměry nejsou v souladu s koncepcí „aktivního“ rozvoje kraje. Řekl doslova: „Je nutné zastavit průzkumy zcela, neboť ohrožují dobrou pověst jihočeského kraje.“ Poukázal, že je třeba si uvědomit, že dosah 100 000 let rozpadu jaderného odpadu přesahuje délku geologických změn a je tedy těžké v celé délce tohoto období vyloučit

riziko úniku. Přesto hejtmán věří, že jednou budeme mít příležitost vyhořelé jaderné palivo ještě využít.

Zástupce Cally Edvard Sequens, upozornil na další chystané kroky Správy úložišť radioaktivních odpadů. Ta na příští rok chystá pro starosty výlety do německého Gorleben, Švédska a další přesvědčovací aktivity. Upozornil na rozpor v jednání zástupců SÚRAO, kteří slibují lidem ve vytipovaných lokalitách finance, přesto ale nepodporují novelu atomového zákona, která toto částečně řeší a jiná legislativní možnost podpory dnes není. Mluvilo se i o nadcházejících volbách, kdy bude důležité, aby noví nástupci současných starostů respektovali proběhlá místní referenda a byli s tématem jaderných odpadů dostatečně seznámeni. Důležitá je kontinuita postoje a vzájemná soudržnost.

*Hana Gabrielová, Calla*



Starostové obcí z okolí Lodhěřova se setkali v rámci „Sdružení za záchranu Klenovského masívu“. Zúčastnil se i krajský hejtmán.  
foto: Hana Gabrielová

## Na počátku vyhořelého paliva je uran

Vláda v polovině října rozhodla, že v lokalitě Dolní Rožínka u Žďáru nad Sázavou, kde se nachází poslední fungující uranový důl v Evropské unii, má přesně podle návrhu ministra Urbana, pokračovat těžba minimálně do roku 2008, spíše však déle. Současně bude pokračovat navazující provoz chemické úpravy uranových rud v Rožné. Odkládá se tak sanace lokality, což v důsledku znamená prodražení a vyšší zátěž životního prostředí. Okolí Dolní Rožínky zatěžuje 406 tis. m<sup>2</sup> hald po těžbě uvolňujících radon a zejména pak 90 ha radioaktivních a toxických odkališť. Komplexní zhodnocení ekologických dopadů další těžby ministrům ale předloženo nebylo.

Ministerstvo průmyslu zdůvodňuje prodloužení činnosti dolu vyšší cenou uranu na světových trzích. Zatajuje přitom, že v ceně nejsou zahrnuty náklady na sanaci po těžbě a zpracování a na rekultivaci krajiny. Ty jsou již v celé republice vyčísleny na 57,6 miliardy Kč do roku 2040. Zaplatit je bude muset daňový poplatník, protože v ceně uranového koncentrátu, který nyní téměř výhradně odebírá ČEZ, zahrnuty nejsou. Programy na útlum uranového hornictví od

roku 1989 do roku 2004 vyčerpaly z veřejných prostředků 18,8 miliardy Kč. V současné době je evidováno na území České republiky 3768 starých zátěží uranového průmyslu, z toho 2523 hlavních důlních děl, které je nutno sledovat a pravidelně kontrolovat.

Uranový průmysl ale hledá dokonce ještě i nové příležitosti a plánuje těžbu v jiných lokalitách, na Vysočině a na jihu Čech. Ministerstvo životního prostředí nedávno zamítlo žádost firmy TIMEX ZDICE s. r. o., která chtěla stanovit průzkumné území pro průzkum ložisek uranu na Strakonicku u obcí Mečichov, Hlupín, Bratronice, Nahošín a Doubravice. Podle dříve provedených průzkumů jsou zde v podzemí odhadované zásoby uranu ve výši 1824 tun. O žádosti stanovit průzkumné území na lokalitách Tasov, Horní Věžnice a Jamné na Vysočině tamní úřady ještě nerozhodly. Podle předběžných průzkumů z minulého století, je zde u Brzkova 1600 tun uranu a u Věžnice dalších 1300 tun. Obnovování ekologicky nepříznivé těžby se budeme bránit.

*Edvard Sequens, Calla*



## SÚRAO má schválené plány aneb Správa pro lid

Správa úložišť radioaktivních odpadů má po jednání vlády, které se konalo 30. listopadu, schválený Plán činnosti na rok 2006, tříletý plán a dlouhodobý plán (přes název jde o jeden jediný stručný dokument). Již jsme informovali, že práce na vyhledávání úložiště prakticky pokračují dál, odloženy o několik let byly jen geologické práce v lokalitách. A to ještě teprve po dokončení nasmlouvaných měření. Na výzkumné a projektové práce pro lokalizaci hlubinného úložiště SÚRAO letos utratí 15 milionů korun, dalších 15,3 milionu jde na práce při výzkumu technologií konečného ukládání. Pro rok 2006 vláda odsouhlasila utracení 10,5 milionu na hledání úložiště a 17,3 milionu na projektování jeho technologií. K rozpočtu již jen závěrem – 0,5 milionu korun je přisouzeno na vybavení informačních kanceláří v lokalitách (mají být zřízeny další menší informační kanceláře v nejmenovaných obcích) a 2,1 milionu na jejich provozování a na zahraniční exkurzi pro zastupitele a občany z lokalit do německého Gorleben. Plánuje se ale i návštěva švédské lokality v Äspö. Vzhledem k podepsanému Memorandu o porozumění hodlá SÚRAO zejména spolupracovat s obcemi v lokalitě Rohozná.

Nemá však zůstat jen u Rohozné, SÚRAO potřebuje ověřit vhodnost alespoň dvou lokalit, na více to vzhledem k odmítavému postoji obyvatel považuje za nepravděpodobné. Do roku 2010, kdy plánuje zahájení dalších terénních průzkumných prací, proto bude usilovat o získání patřičných povolení k nim. Ty bude podle geologického zákona vydávat Ministerstvo životního prostředí, obce se ve správním řízení mohou vyjádřit.

Práce firem sdružených v konsorciu GEOBARIERA na zužování lokalit byla prakticky dokončena a závěrečné zprávy předány. Výsledky jsou podrobeny oponentuře. Na té pracují geologové Doc. Václav Kachlík z Přírodovědné fakulty UK Praha, Doc. Rostislav Melichar z Přírodovědné fakulty MU Brno, dále Jan Suchý, Zuzana Toniková a starosta Dolní Cerekve Zdeněk Jirsa. Posledně jmenovaný má výsledky hodnotit z pohledu regionálního politika. Oponentní jednání se bude konat 7. a 8. prosince. Předpokládáme, že poté budou výsledky uvolněny a že se s nimi všichni budeme moci seznámit.

*Edvard Sequens, Calla*

## Z tisku: USA otevrou trvalé úložiště jaderných odpadů

(Právo, 13. června 2005) – Už za sedm let, v roce 2012, chtějí Spojené státy otevřít, jako vůbec první na světě, trvalé úložiště vyhořelého paliva z jaderných elektráren. Americké ministerstvo pro energetiku požádá ještě letos Jadernou regulační komisi (NRC) o licenci k výstavbě úložiště v pohoří Yucca Mountain v Nevadě.

Právu to ve Washingtonu řekl ředitel pro vnější záležitosti Institutu jaderné energie USA (NEI) Chandler L. van Orman. Yucca Mountain (YM) se nachází na armádou kontrolovaných federálních pozemcích v jižní Nevadě asi 160 kilometrů od Las Vegas, v místě zvaném Nye County na západním okraji nevadské pokusné střelnice, kde Američané několik desítek let uskutečňovali své jaderné pokusy.

### Předcházelo 20 let výzkumů

„Nejpalčivějším problémem jaderné energetiky je v současnosti uskladňování vyhořelého paliva. Pokud nebude existovat trvalé úložiště, budou muset být některé jaderné elektrárny uzavřeny a současně nebude možné povolovat výstavbu nových reaktorů, což je záměrem nové státní energetické koncepce,“ uvedl van Orman.

Federální vláda USA slíbila v začátcích jaderného výzkumu, že se do budoucna postará o veškeré vyhořelé palivo. Studovalo se několik míst pro úložiště, ale v sedmdesátých letech minulého století vláda rozhodla, že bude jen jedno. V roce 1987 byly zastaveny průzkumné práce v ostatních lokalitách kromě YM.

Podle van Ormana zkoumalo pohoří Yucca Mountain 20 let tři tisíce vědců z 12 univerzit a pěti národních laboratoří, kteří tuto lokalitu označili, díky jejím geologickým podmínkám, za nejvhodnější v USA. 9. června 2002, po doporučení prezidenta George Bushe, výstavbu i přes odpor státu Nevada schválil americký Senát.

Odhady ministerstva energetiky vyčísly veškeré náklady spojené se stavbou a provozem úložiště na 50 miliard dolarů. Tato suma má být financována ze zvláštního fondu, do něhož společnosti provozující jaderné elektrárny ukládají desetinu centu za každou vyrobenou kilowatthodinu. Ročně se takto vybere zhruba 800 miliónů dolarů.

„Od roku 1983 se ve fondu nashromáždilo 22 miliard dolarů, z toho osm miliard už vláda utratila za výzkum lokality,“ konstatoval manažer komunikace informačního centra ministerstva energetiky pro projekt YM v Las Vegas Allen B. Benson a poznamenal, že ministerstvo současně poskytuje vládě státu Nevada peníze na to, aby mohla kontrolovat jeho aktivity v Yucca Mountain.

Dosud to bylo 100 miliónů dolarů. Stejnou částkou ministerstvo pro energetiku vylepšilo rozpočet i nevadským univerzitám. Dalších 100 miliónů dolarů zatím získala místní vláda od Kongresu jako daňovou náhradu.

### Životnost až 100 tisíc let

V rámci průzkumů vědci v Yucca Mountain vyvrtali přibližně 10 kilometrů hlavních tunelů, z nichž ten větší o průměru 7,5 metru je téměř osmikilometrový. Po dokončení by měl být celý skalní systém dlouhý 65 kilometrů. Nyní jsou práce zastaveny a pokračovat budou až po získání licence na výstavbu. Po jejím dokončení by vyhořelé palivo mělo do YM směřovat následujících 50 let.

„Předpokládáme ale, že úložiště zůstane otevřené dalších 100 až 300 let, aby bylo možné uskladněné palivo vyjmout a znovu použít,“ prohlásil hlavní inženýr testů v Yucca Mountain Bruce D. Reiner s tím, že projektovaná životnost úložiště včetně ukládaných kontejnerů s palivem bude 50 až 100 tisíc let.

*Petr Pokorný*



## Zprávy z lokalit

### Se Superstar proti úložišti

CHYŠKY – V sobotu 19. listopadu od 17 hodin vystoupil v místním kulturním domě Vlasta Horváth se skupinou Frenzy. Koncertem chtěli organizátoři připomenout trvající nesouhlas s plány na skládku radioaktivního odpadu ve svém okolí.

Průzkumy v lokalitách byly sice po protestech prakticky všech dotčených obcí pozastaveny až do roku 2009, hlubinné úložiště však ve státní koncepci stále zůstává „konečným řešením“ problému vysoceradioaktivního odpadu. A protože si chyšečtí ani obyvatelé okolních vesnic nepřejí, aby se na tuto skutečnost zapomínalo, rozhodli se pořádat každoročně protestní akce. Po loňském koncertu skupiny Hradišťan, na který přišlo přes 500 lidí, pozvali letos druhou českou Superstar.

„Vlastovi Horvathovi je naše snaha o zachování zdejší nepoškozené přírody sympatická,“ říká jedna z organizátorek akce, chyšecká učitelka Hana Zemanová, „a je populární hlavně mezi dětmi a mladými lidmi, na nichž do značné míry záleží, zda se nám v budoucnu podaří plány na úložiště odvrátit. Průzkumy by totiž měly trvat celá desetiletí a s výstavbou úložiště se počítá až okolo roku 2050.“

Pořadatelé koncertu byly Římskokatolická farnost Chyšky, obce Chyšky, Zhoř a Nadějkov a občanské sdružení Zachovalý kraj, které připravily panel s informacemi o úložišti. Součástí koncertu byla i autogramiáda a prodej CD Vlasty Horvátha.

*Olga Černá, Hana Zemanová*

### Rohozná: vycházka, promítání a adventní jarmark

Předvánoční část projektu „Bezjaderný region plnohodnotný život ve zdravém prostředí“ občanského sdružení Bezjaderná vysočina z Jihlavska a Pelhřimovska finišuje.

Čeřínek u Jihlavy, Růžená u Třeště, Roštejn u Telče. Tyto a další názvy a místa jsou od poloviny 90. let minulého století synonymem nejen zdravého životního prostředí, přírodních zajímavostí a kulturních památek. Jsou i synonymem úsilí o zachování těchto hodnot a odvrácení ukládání radioaktivního odpadu v regionu.

Součástí tohoto úsilí je i projekt „Bezjaderný region plnohodnotný život ve zdravém prostředí“ občanského sdružení Bezjaderná vysočina z Jihlavska a Pelhřimovska.

Cílem tohoto projektu je i ukázat a propagovat přírodní a kulturní památky regionu, pomáhat při organizování sportovních akcí, ukazovat možnosti rozvoje bez radioaktivního odpadu, pomoci šikovným lidem žijícím se svojí rukodělnou a řemeslnou dovedností apod.; zkrátka pomoci všem, kdo se chtějí spolehnout na svou práci a šikovnost – nikoli na „milodary“ ČEZu, SÚRAO či jiných podobných firem a institucí.

Vlastní projekt odstartoval 13. listopadu, kdy občanské sdružení ve spolupráci s městským úřadem v Třešti pořádalo vycházku do národní přírodní rezervace Velký Špičák u Třeště. Pokračoval pak projekcí snímků krajiny a přírody z oblasti mezi Telčí, Jihlavou a Pelhřimovem během adventního jarmarku

v hotelu Rustikal v Horní Cerekvi dne 26. listopadu. Toto pásmo, jehož projekci doprovází reprodukováná hudba mistra barokní hudby Antonia Vivaldiho, je výstižně nazváno „Čtvero ročních dob“ a ukazuje proměny přírody a krajiny Telčska, Třeštska a Pelhřimovska během ročních dob. Pásmo sklídilo uznání návštěvníků a již se připravuje jeho prezentace v příštím roce v dalších místech republiky. „Máme být na co hrdí, máme co ukázat,“ – znělo při promítání.

Předvánoční část této části projektu vyvrcholí v neděli 11. prosince v pěkném sále v 1. patře restaurace U Formánků v Batelově uspořádáním adventního jarmarku, pozváni jsou výrobci a prodejci z regionu.

Jedná se o samostatnou akci sdružení Bezjaderná vysočina, které zde umožní zejména drobným řemeslným výrobcům a prodejcům ukázat a prodat své zboží. Jedná se např. o skleněné vitráže, košíky a proutěné zboží, dřevěné hračky, včelí produkty, suché vazby, dětské knížky, obrázky.

Při obdobné akci před čtrnácti dny byl o výrobky živnostníků z regionu značný zájem – a to zcela oprávněně.

Pozvánku na akci naleznete na webových stránkách občanského sdružení [www.bezjadernavysočina.wz.cz](http://www.bezjadernavysočina.wz.cz)

Projekt „Bezjaderný region plnohodnotný život ve zdravém prostředí“ občanského sdružení Bezjaderná vysočina z Jihlavska a Pelhřimovska bude příští rok pokračovat.

A to je v době, kdy se ozývají hlasy představitelů státních institucí o problematice či možnosti mezinárodního úložiště pro více zemí, nanejvýše potřeba.

Naplňovat slova „Čeřínek sportoviště – ne jaderné úložiště“, „Telčsko – v seznamu UNESCO ano, v seznamu úložišť radioaktivního odpadu ne“ a pomoci zachovat lidem svoji lidskou důstojnost, svobodu a zdravé životní prostředí je posláním občanského sdružení Bezjaderná vysočina již více let. Uspořádáním vánočního jarmarku 11. prosince 2005 v Batelově začne sdružení rozvíjet svou činnost též dalším, nanejvýše potřebným a užitečným směrem.

*5. 12. 2005, ing. Čestmír Vitner*



*Vycházka na Velký Špičák. foto: Bezjaderná vysočina*



## Z tisku:

### Senát: Obce budou moci spolurozhodovat o jaderných úložištích

PRAHA 29. července (ČTK) – Obce a kraje mají podle Senátu získat výslovné právo účastnit se povolovacích řízení o tom, zda se bude na jejich území budovat úložiště radioaktivních odpadů. Umožnit to má senátorský návrh novely atomového zákona, s nímž se dnes ztotožnila i horní komora jako celek. Novela má obcím, na jejichž území je úložiště nebo zóna havarijního plánování jaderné elektrárny, zajistit také odškodňovací příspěvek od státu.

Předloha teprve nastoupila cestu standardního schvalování, neboť Senát může zákony navrhovat jen jako celek. Novelu tak nyní dostane k projednání sněmovna a vyjádřit se k ní může i vláda.

Text návrhu je kompromisním výsledkem téměř dvouletých debat senátorů o podobě předlohy, podotkla její předkladatelka Jitka Seitlová (za hnutí Nezávislí). Původně navrhovala, aby obce měly i právo veta při rozhodování o umístění úložiště na jejich území. Takové právo mají například obce ve Švédsku nebo ve Finsku.

O přijetí novely usilují i ekologové, obce a kraje, na jejichž území by mohlo být úložiště radioaktivních odpadů vybudováno. Plánovaná stavba vyvolala konflikt mezi těmito regiony a státem, který musel kvůli masivnímu odporu hledání místa pro úložiště dokonce pozastavit.

„Stavba úložiště vyhořelého paliva z jaderných reaktorů navždy změní život postižených obcí. Ekologické organizace proto prosazují, aby místní lidé měli právo o stavbě účinně spolurozhodovat,“ sdělil ČTK Edvard Sequens z ekologického sdružení Calla.

„Není možné, aby stát vinou svého nátlakového přístupu donekonečna vedl zákopovou válku s obcemi a kraji,“ dodal Libor Matoušek z Hnutí Duha. Účast obcí v řízení o povolení jaderných zařízení narovnává jejich diskriminační postavení vůči silným energetickým společnostem, přidala se organizace Greenpeace.

Dotčené obce, na jejichž území by bylo úložiště, by podle předlohy měly dostávat ročně 20 haléřů za čtvereční metr. Poloviční příspěvek by náležel obcím, které jsou v zóně havarijního plánování jaderného zařízení.

V Česku podle dostupných informací ročně v průměru vzniká několik tun vysoce aktivního jaderného odpadu a kolem 50 tun vyhořelého paliva z dukovanské elektrárny. S provozem elektrárny v Temelíně je to dvojnásobek. Vyhořelé jaderné palivo je zatím v meziskladu v Dukovanech.

Stát počítá se stavbou hlubinného úložiště. Jeho předběžné průzkumy vybraných lokalit ale omezují podle starostů rozvoj jejich obcí. Ani jedna z nich na svém území úložiště nechce.

Podle státní koncepce by měly být do roku 2015 ze současných šesti vybrány dvě vyhovující lokality, konečné místo pro úložiště pak za dalších deset let. Výstavba by měla být zahájena v roce 2050. Fungovat má úložiště za dalších 15 let.

Místo pro hlubinné úložiště hledají i ostatní země Evropské unie. Zatím se pro tuto možnost nerozhodli Francouzi, protože uvažují ještě o možném opětovném využití vyhořelého paliva.

Martin Horák

### Evropská komise: Mezisklad v Temelíně neohrozí okolní státy

České Budejovice/Brusel 30. listopadu (ČTK) – Mezisklad vyhořelého paliva, který má do roku 2014 vyrůst v areálu české Jaderné elektrárny Temelín, neohrozí nijak přírodu ani zdraví obyvatel okolních států. S tímto hodnocením se ztotožnila Evropská komise v Bruselu. Její nezávazné stanovisko z minulého týdne, které má ČTK ode dneška k dispozici, tak spolu s pondělním vyjádřením ministerstva životního prostředí zakončilo mezistátní projednávání vlivu stavby na životní prostředí. ČTK to dnes řekl mluvčí elektrárny Milan Nebesář.

„Vyplyvá z něj (stanoviska EK), že v případě běžného provozu i mimořádné události, nedojde k ohrožení životního prostředí ani zdraví lidí sousedních států Evropské unie,“ uvedl.

EK se vyjadřuje ke každé studii dopadu jaderného zařízení na životní prostředí. Její stanovisko však není pro danou zemi závazné. V Česku by tak mohl sklad vzniknout, i kdyby se studie komisi nelíbila. Výstavba by ale potom podle EK byla snadno napadnutelná, zejména rakouskými aktivisty i politiky.

Oba dokumenty nyní elektrárenská společnost ČEZ, která Temelín provozuje, předá Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost. Ten by měl v nejbližší době rozhodnout o povolení k umístění skladu v areálu elektrárny.

„Očekáváme, že povolení získáme do konce roku. S dokumentací pak seznámíme i dotčené orgány a oficiálně požádáme příslušný stavební úřad o zahájení územního řízení,“ dodal mluvčí.

Temelínský sklad by se měl začít stavět v roce 2013 a o rok později je plánováno jeho zprovoznění. Pojmout má až 1370 tun materiálu, což vyprodukuje oba temelínské bloky za 30 let.

Technici nyní vyhořelé články s uranem ukládají přímo do bazénu v reaktoru, kde soubory snižují svůj tepelný výkon a klesá zde i aktivita paliva. V provozu by sklad měl být zhruba 60 let.

#### Ukrajina: o úložištích spolurozhodují obce

Ukrajinský prezident Viktor Juščenko podepsal nový zákon, podle něhož veškeré plánování a povolování staveb jaderných elektráren a úložišť radioaktivních odpadů zůstane pravomocí ukrajinského parlamentu. Zákon stanovuje, že návrhy na povolení bude předkládat parlamentu vláda. Nutnou legislativní podmínkou bude také souhlas místních samospráv v oblastech, kde bude umístění jaderného zařízení zvažováno. Tyto podmínky se týkají i prodlužování životnosti a rozšiřování jaderných zařízení.

Zdroj: Nucleonics Week (13. 10. 2005)



## Británie: Utajované lokality pro úložiště zveřejněny

10. července tohoto roku bylo zveřejněno všech 537 lokalit, které byly již před patnácti lety zahrnuty do seznamu potenciálních míst pro uložení radioaktivních odpadů ve Velké Británii. „Tajný“ seznam, který obsahuje mnoho lokalit ve Skotsku, zveřejnila agentura Nirex (britská obdoba české SÚRAO). Zveřejnění si vymohly nevládní organizace na základě britského Zákona o svobodném přístupu k informacím.

Ekologická organizace Přátelé Země zveřejnění seznamu uvítala, ale kritizovala dlouhé roky utajování lokalit a vyzvala vládu, aby konečně vyloučila z britské energetické politiky veškeré nové jaderné elektrárny, produkující radioaktivní odpady.

Agentura Nirex tvrdila, že místa v seznamu „nebudou sloužit jako výchozí bod pro žádný nový proces vyhledávání lokality“, ale připustila, že „geologie britských ostrovů se nezměnila, takže místa, která byla v minulosti uznána jako vhodná z geologického hlediska, mohou být vybrána i při budoucím výběru konkrétní lokality“.

Z celkem 537 lokalit bylo vybráno 12, které mají v nejbližší době projít podrobnějšími průzkumy. Čtyři leží ve Skotsku, další tři mimo hlavní pevninu britského ostrova v okolních

mořích (např. ostrov Potton), dvě v okolí jaderného komplexu v Sellafieldu, zbývající pak na různých místech Anglie.

Duncan McLaren, výkonný ředitel britských Přátel Země, v souvislosti se zveřejněním řekl pro tisk:

„Je ostuda, že byl seznam lokalit tak dlouho skrýván před veřejností. Ale ani způsob zveřejnění nezvyšuje důvěru v jaderný průmysl nebo v to, co o této oblasti říká vláda. Nirex jasně říká, že jakékoliv místo na původním seznamu může být zvažováno i kdykoli v budoucnu. Všechny obce na seznamu by měly podpořit kroky, bránící dalšímu rozvoji jaderné energetiky v Británii. Vláda musí pochopit, že nejlepším začátkem snah o vypořádání se s dědictvím jaderného odpadu je okamžité zastavení produkce dalších a dalších odpadů.“

Podporujeme kroky směřující k bezpečnému dlouhodobému nakládání s již existujícími radioaktivními odpady. Ale energetická budoucnost Británie musí být založena na výrobě bezpečné a obnovitelné energie namísto snahy o ožívování zdiskreditovaného, nebezpečného a drahého jaderného průmyslu.“

—LM—

(zdroj: tisková zpráva FoE Skotsko)

### Sesuv půdy v Kyrgyzstánu v oblasti úložišť jaderného odpadu

BIŠKEK (ČTK), 14. dubna 2005 – K mohutnému sesuvu asi 300 000 krychlových metrů půdy došlo včera v oblasti skladišť jaderných odpadů u kyrgyzského města Majlu-Suu. Ochránci životního prostředí se podle agentury ITAR-TASS domnívají, že hrozí nebezpečí ekologické katastrofy nejen Kyrgyzstánu, ale celému středoasijskému regionu.

Týmy ministerstev pro životní prostředí a pro mimořádné situace se prozatím obávají přiblížit se k místu živelní pohromy, protože hrozí další sesuv, informoval tiskový mluvčí ministerstva pro mimořádné situace Emil Achmatov.

Podle Achmatova zahradila masa zeminy horskou řeku a voda se rozlila na území závodu na zpracování radioaktivních odpadů. Podnik v současné době nepracuje, situaci však vyhrocuje fakt, že v bezprostřední blízkosti Majlu-Suu a místa sesuvu se nachází více než dvě desítky úložišť odpadu výroby uranu. Kvůli nedostatku peněz v kyrgyzském státním rozpočtu se na těchto úložištích od rozpadu Sovětského svazu v roce 1991 neprováděly žádné úpravy.

Ekologové se obávají, že poškození jednoho ze skladišť odpadů u Majlu-Suu hrozí přerůst v ekologickou katastrofu nejen pro Kyrgyzstán, ale i pro celý středoasijský region.

## Citát čísla

**Jaderná energie je zbytečná, drahá, nebezpečná a její odpady jsou dlouhodobou hrozbou životnímu prostředí. Snaha zapojit jadernou energii jako způsob řešení problémů globálních klimatických změn by problémy ještě prohloubila.**

Významné studie, například Massachusettského technického institutu, souhlasí s tím, že pokud by jaderná energetika měla mít nějaký významnější podíl na omezování globálního oteplování, muselo by se po celém světě postavit přes 1000 reaktorů. Tím by se ale všechny problémy spojené s touto technologií ještě prohloubily: bylo by více cílů pro terorismus, narostly by finanční náklady na získávání energie, snížila by se bezpečnost a navíc by se za každých 4 až 5 let naplnilo vysoce radioaktivními odpady celé jedno úložiště o velikosti Yucca Mountain (80 000 tun). Více by hrozilo nekontrolované šíření jaderných materiálů a technologií, budovaly by se desítky problematických závodů na obohacování uranu a pokud bychom toto vše chtěli obětovat a začali bychom štěpit ve velkém, pak bychom do konce tohoto století narazili na limity světových zásob uranu. A na toto vše bychom navíc vydali zdroje, které nezbytně potřebujeme na zajištění skutečného a dlouhodobého řešení otázky globálních změn klimatu.

zdroj: Michael Mariotte (WISE/MIRS)