Zářivý problém za deset bilionů  
23.4.2018    Euro    str. 30   Report  
     Jan Brož  
V Evropě leží 54 tisíc tun vysoce nebezpečného radioaktivního materiálu.   
Většina zemí se tváří, jako by neexistoval  
  
Michael Sailer vypadá jako zestárlý hipík. Uznávaný německý odborník na   
jadernou energii patří ke kritikům jaderných elektráren, mezi   
radikálními členy protiatomového hnutí je však považován za přeběhlíka.   
Pracuje totiž pro stát a stojí v čele komise pro nakládání s jaderným   
odpadem.  
„Německo stojí zcela vědomě zase na začátku,“ odpovídá na otázku, jak   
daleko je hledání místa pro uložení vyhořelých elementů z jaderných   
elektráren. Němci po čtyřiceti letech upustili od záměru uložit odpad do   
podzemního úložiště v dolnosaské obci Gorleben. Lokalitu před lety   
vybrala tehdejší západoněmecká vláda, ale co přesně ji k tomu vedlo, se   
nepodařilo zjistit ani za tímto účelem speciálně sestavené komisi   
Bundestagu. Neutuchající protesty veřejnosti a sílící pochybnosti o   
vhodnosti místa nakonec donutily stát, aby seškrtal desítky miliard   
proinvestovaných v Gorlebenu a začal celou věc řešit znovu s úplně   
čistým stolem.  
Navzdory tomu by bylo chybou Německo označit za odstrašující příklad.  
S hledáním vhodného místa pro věčný odpočinek radioaktivního odpadu   
bojují všechny země EU. Německo, stejně jako Česko, lze však aspoň   
zařadit do skupiny těch zemí, které problém řeší, což nelze říct o   
všech. Plánů existuje mnoho, o jejich realizaci však panují značné   
pochybnosti.  
Začněme pozitivně, tedy pokud se to tak dá nazvat. Zatímco globálně   
nikdo netuší, kolik jaderného odpadu se ve světě nachází, Evropská unie   
má aspoň rámcovou představu o množství, a dokonce i odhad přibližných   
nákladů, kolik ji bude problém stát. Podle zprávy Evropské komise je v   
Evropě 3,3 milionu metrů krychlových radioaktivního odpadu. Na   
nejnebezpečnější vysoce radioaktivní materiály, které tvoří ve velké   
míře právě vyhořelé palivo, z toho připadá pouze 0,2 procenta.  
Právě ty však produkují 95 procent veškeré radioaktivity a na rozdíl od   
nízko nebo velmi nízko radioaktivního odpadu představují opravdový problém.  
Zbavit se odpadu (čti bezpečně a dlouhodobě ho uskladnit) přijde Evropu   
na 400 miliard eur, tedy přes deset bilionů korun. Tento odhad se   
zakládá na údajích, které do Bruselu reportovaly jednotlivé státy. Více   
než třetina z celkové částky připadá na Velkou Británii, necelá čtvrtina   
na Francii a většina zemí se drží pod 20 miliardami.  
Jako pravděpodobnější vysvětlení, než že Britové a Francouzi svoje   
náklady přestřelili, se jeví, že většina členských zemí se držela až   
příliš při zemi.  
  
Za příklad jsou dávány Švédsko, Finsko, případně Francie, které na celém   
světě nejdál pokročily s projektem hlubinného konečného úložiště.   
Pomineme-li „exotické“ návrhy vystřelovat odpad do vesmíru nebo ho   
zavrtávat hluboko do zemské kůry, je právě hlubinné úložiště považováno   
za nejlépe realizovatelnou variantu. Ve Finsku už takové dokonce vzniká.  
Podobný švédský projekt však dostal letos citelnou ránu. Podle tamního   
soudu má celý koncept závažné bezpečnostní nedostatky. Problémem jsou   
měděné kontejnery, do kterých má být vyhořelé palivo uloženo. „Zjistilo   
se, že koroze mědi není taková, jak jsme si celou dobu mysleli,“ říká   
Johan Swahn, ředitel nevládní organizace MKG, která si klade za cíl   
prověření celého procesu. Soud proto doporučil vládě, aby k provozu   
úložiště neudělila licenci.  
„Finsko přitom využívá stejnou technologii,“ naznačuje tím Swahn, že   
vážné trhliny se mohou objevit i v plánu druhého ze „vzorových“   
skandinávských států.  
  
Další z diskutovaných možností, jak se vyhořelého paliva zbavit, je   
přepracování neboli recyklace. Touto cestou jdou Velká Británie a   
Francie. Podle nizozemského experta Jana Haverkampa lze však složitým   
procesem získat k opětovnému využití pouze šest procent z původního   
objemu odpadu. Zbytek zůstává vysoce radioaktivní a stejně jako předtím   
je potřeba ho někde na stovky tisíc, ne-li miliony let uskladnit.  
To se ale stále bavíme o zodpovědných zemích, které se otázkou aspoň   
zabývají.  
„Více než polovina členských států uvažuje o společném řešení jako o   
preferované nebo alternativní variantě,“ uvádí totiž zpráva Evropské   
komise. Jinými slovy, více než 14 evropských zemí počítá s tím, že někde   
u sousedů vznikne úložiště pro celou Evropu a oni své odpadky zavezou tam.  
Samozřejmě se nikdo dobrovolně nehlásí, že by se příjmovou zemí chtěl   
stát. Pod zkratkou ERDO sice vznikla pracovní skupina, která se možností   
společného úložiště zabývá, ale poté, co ji pro nečinnost opustilo   
Polsko, má už jen pět členů a trpí nedostatkem financí.  
A otázkou, co bude s odpadem, který země západní Evropy v minulosti   
jednoduše naházely do moře, se pak nezabývá už vůbec nikdo.  
  
\*\*\*  
  
Více než 14 evropských zemí počítá s tím, že někde u sousedů vznikne   
úložiště pro celou Evropu a oni své odpadky zavezou tam.  
  
Graf  
  
Kolik odpadu máme? Podle odhadů Evropské komise se v EU v současnosti   
nachází 3313 milionů m3 radioaktivního odpadu  
  
ZDROJ: EK  
  
Foto popis|  
  
O autorovi| Jan Brož, <mailto:broz@mf.cz>