

## EIA – proces odborníkov alebo laickej verejnosti ?

*Ing. Marek Hrabčák*

### **Pohľad verejnosti**

Zariadenia pre nakladanie s odpadmi spolu s banskými a ťažobnými prevádzkami sú v poslednom období vnímané verejnosťou na Slovensku ako neprijateľné a kontroverzné. Najmä v oblasti odpadového hospodárstva sa to týka skládok či spaľovní, ale často aj kompostárni či iných recyklačných zariadení. Rovnakú averziu vidíme aj pri pokusoch o prieskum či ťažbu zlata alebo uránu a môžeme ju očakávať aj pri bridlicovom plyne.

Podobné nálady laickej verejnosti však prevládajú aj v iných krajinách. Krásnym až dramatickým príkladom sú udalosti spred roka v Grécku. V októbri 2010 Európska komisia vyzvala Grécko na prijatie účinných opatrení pri uzatváraní a rekultivácii skládok odpadu prevádzkovaných v rozpore s európskymi smernicami. Napriek tomu, že už roku 2005 Európsky súd rozhodol o porušovaní týchto smerníc, prijaté opatrenia nevedli k zlepšeniu situácie a aj v súčasnosti funguje niekoľko stovák z nich po celej krajine. Podľa posledných údajov, ktoré mala EK pred rokom k dispozícii okolo 316 týchto nepovolených skládok naďalej funguje a okolo 429 ďalších je stále vo fáze rekultivácie. Avšak oficiálna vládna snaha o uzatvorenie množstva malých nevyhovujúcich skládok naráža pri svojej realizácii na silný odpor širokej verejnosti a nezáujem o nové ekologické zariadenia. Vláda síce argumentuje, že po celé desaťročia bol odpad v Grécku len voľne sypaný do roklín a prírody a po uzatvorení mnohých takýchto divokých skládok budú nové a moderné zariadenia slúžiť pre riadené odpadové hospodárstvo v súlade s európskymi smernicami.

Dramatickým príkladom boja o novú skládku je Keratea, čo je malé vidiecke mestečko s 15 000 obyvateľmi ležiace 50 km od Atén. Táto výstavba sa ale nepáči miestnym obyvateľom a po 4 mesačných protestoch nastala doslova partizánska vojna – 200 poriadkových policajtov proti obyvateľom mesta, kvílenie sirén po uliciach mesta, zúrivé vyzváňanie kostolných zvonov, oblaky slzného plynu, horiace zátarasy na uliciach, rozbité policajne auta, krúžiace policajne vrtuľníky – to sú scény z protestov v uliciach tohto mesta v apríli 2011. Obyvatelia argumentujú, že skládka bude devalvovať okolie a predstavuje zdravotné riziko a preto rozhorčene okupovali mesto a skládku, cez noc vykopali 1,5 m hlbokú priekopu na diaľnici spájajúcu Atény s prístavom Lavrion, vypálili dom veliteľa miestnej polície...

### **Pohľad odborníkov**

Nové zariadenia na energetické zhodnocovanie odpadov (WtE) sú v niektorých krajinách západnej Európy vítané, ale v mnohých ďalších je to kontroverzný a sporný problém. Časopis Waste Management World sa nedávno pýtal viacerých popredných expertov z rôznych medzinárodných inštitúcií alebo firiem, či sa obraz termického spracovania odpadov medzi verejnosťou postupne zlepšuje. Poukážem na zaujímavé odpovede niektorých odborníkov z ktorých je zrejme, že predovšetkým odborná verejnosť musí svojimi argumentmi obhájiť takého zariadenia na verejnosti.

- MIKE SNELL, GENERAL MANAGER, EXTERNAL AFFAIRS, WASTE RECYCLING GROUP, UK

*Podľa môjho názoru je nesporné, že spaľovanie odpadov a ich energetické využívanie má významné miesto v procese nakladania so zvyškovým komunálnym odpadom. Podľa poslednej*

*tlačovej správy z Nemecka vo svete funguje okolo 2 150 spaľovacích zariadení a celková kapacita týchto zariadení do roku 2015 prekročí 60 mil. ton odpadu ročne. Realita v Spojenom kráľovstve je však úplne iná. Zatiaľ čo medzi odborníkmi a firemnou verejnosťou rastie pochopenie pre úlohu WtE pri odklonení MSW od skládkovania, laická verejnosť ostáva naďalej neústupná a nedôverčivá k argumentom pre spracovanie zvyšku MSW týmto spôsobom. Vláda, miestne úrady, odpadový odborník a priemysel musia spoločnými silami zmeniť tento zastaraný pohľad na spaľovne ako „špinavé a znečisťujúce továrne“. Je potrebné ukázať WtE zariadenia ako dôležitú súčasť procesu odklonenia zvyškového MSW od skládkovania a zároveň ako významný zdroj energie z obnoviteľných zdrojov. Jasný, otvorený a činorodý prístup vývojárov, projektantov, investorov a odpadových odborníkov ostáva najlepší spôsob prekonávania upjatých predstáv a pochybností laickej verejnosti.*

- ULLA RÖTTGER, MANAGER, AMAGERFORBRÆNDING, DENMARK

*Dánsko má dlhú tradíciu spaľovania odpadov a všeobecne možno konštatovať, že verejnosť je solidárna k tomuto procesu. To môže byť spôsobené aj tým, že spaľovne sú súčasťou miestneho systému zásobovania teplom pre verejnosť a takto aj jeden lacný spôsob ako získať teplo na kúrenie. V Dánsku sme preto nikdy nezaznamenali nejaký odpor k spaľovaniu odpadu ako zdroju tepla či energie. Zároveň je potrebné povedať, že naša firma je komunálna obchodná spoločnosť. To poskytuje záruku pre občanov a okolie, že spaľovanie odpadu pre nás nie je len o peňažnom zisku, ale tiež zahŕňa dôraz na životné prostredie. Okrem toho Dánsko má tradíciu v prítlačných akciách pre školou povinné deti, ktoré pravidelne navštevujú naše spaľovne odpadu. To je marketingový proces, ktorému prikladáme u nás vo firme vysokú dôležitosť. Tieto exkurzie majú veľký výchovný účinok na členov rodiny - obzvlášť keď deti následne idú domov k ich rodičom a diskutujú o tom, prečo napríklad batérie nesmú byť hádzane do odpadkov.*

- PAUL DAVISON, MANAGING DIRECTOR, PROTEUS PUBLIC RELATIONS, UK

*Aby sme zlepšili vnímanie okolo WtE pre širokú verejnosť, musíme si položiť základnú otázku každého občana: „Čo toto zariadenie prinesie pre mňa?“ Ak ľudia zistia, aký prospech pre nich WtE zariadenie má –napr. lacná energia na vykurovanie miestnej školy, potom budú viacej akceptovať celý tento tepelný proces nakladania s odpadmi v ich okolí. Ako konzultant a manažér mnohých spaľovacích zariadení mám dlhoročné skúsenosti z práce s verejnosťou a môžem povedať, že fyzický vzhľad zariadenia je veľmi nízko v zozname priorít laickej verejnosti. Ľudia sa síce zo zvedavosti pýtajú: „Ako to bude vyzeráť?“ , avšak táto otázka nie je myslená na technológiu či zabezpečenie prevádzky. Ona je smerovaná k tomu, či napríklad bude vidno komín z ich spálne! Inými slovami povedané, fyzická blízkosť je prvotným a najdôležitejším vplyvom ako vníma laická verejnosť zariadenie WtE. Propagácia minimalizácie odpadov a recyklácie spolu s potrebou energetickej bezpečnosti znamená, že verejnosť si stále viac uvedomuje postavenie WtE v procese opätovného využitia odpadových materiálov.*

## **Úloha štátnej správy.**

Často sa stretávame s cieľenou kampaňou rôznych aktivistov alebo občianskych združení proti akejkol'vek výstavbe nových priemyselných zariadení. Syndróm BANANA („už absolútne nikdy, nikde, nič nové nechceme!“) vystriedal syndróm NIMBY („len nie na mojom dvore!“).

Najčastejším argumentom je ochrana prírody a čistého životného prostredia. Výsledkom týchto aktivít je potom skoro najväčšia rozloha chránených území NATURA 2000 z krajín EU (25 % územia), pričom v niektorých krajinách Slovenska dosahuje až vyše 50 % ! Samozrejme je ochrana prírody správnym a pozitívnym krokom, ktorý ale nemá brániť ekonomickému rozvoju územia. O tom, že tieto dve funkcie je možné úspešne

implementovať existuje viacero príkladov zo zahraničia (napr. ťažby ropy a plynu v chránenom vtáčom území v USA).

Rozhodujúcu úlohu v tomto procese zohrávajú potom povoľovacie štátne orgány – ministerstvo životného prostredia či jednotlivé regionálne úrady životného prostredia. Z tohto pohľadu je zaujímavý a poučný prípad WtE v Norfolku v Anglicku. Plánované zariadenie bude spracovávať vyše 250 000 t odpadu a vyvolalo silný odpor miestnej verejnosti. Minulý rok totiž v miestnom referende proti tomuto zariadeniu získala až 65 000 podpisov a zaslala až 2 550 pripomienok k výstavbe a prevádzke. Obyvateľstvo sa najviac obáva emisií do ovzdušia a zvýšeného dovozu odpadov do zariadenia.

Opozícia proti takýmto zariadeniam nie je ničím neobvyklým, uviedla vo svojom liste Carolina Spelman, ministerka pre životné prostredie, výživu a vidiek. Ako ďalej uviedla, projekt samotný nevyžaduje podporu na miestnej úrovni, ak je v súlade s dlhodobou stratégiou nakladania s odpadmi, ako ju presadzuje DEFRA (britské ministerstvo životného prostredia). „Domnievame sa, že „široký konsenzus“ umožňuje realizáciu aj keď niektorí nesúhlasia a nevyžaduje jednomyselnosť medzi zainteresovanými miestnymi orgánmi“, uviedla C. Spelman. Tento postoj je zaujímavým obratom v riešení kauzy podpory energetického zhodnotenia odpadov v Británii na úkor skládkovania. Ešte 11.XI.2011 totiž The Independent v článku „Ministerstvo má strach presadiť WtE“ komentoval predošle výroky ministerky C. Spelmann: „je znepokojená veľkým množstvom námietok verejnosti proti tomuto zariadeniu“. Zároveň dodala, že ak sa krajská rada nedohodne s miestnymi samosprávami, vláda nebude výstavbu tohto zariadenia podporovať. To potom viedlo k silnej kritike, že vláda nie je odhodlaná presadiť realizáciu veľkých infraštruktúrnych projektov voči lokálnemu odporu miestneho obyvateľstva. Taktiež vzrástla obava u investorov, že ďalších 8 veľkých projektov WtE je takýmto postojom vlády ohrozené.

## **Budúcnosť ?**

Nedávno zverejnená (29.2.2012) správa EK o Sprístupnení surovín pre budúci blahobyt Európy. prináša veľmi zaujímavé poznatky z oblasti surovinových zdrojov, recyklácie a ťažobného priemyslu. *„Európa sa paradoxne vidí už pár desaťročí v pozícii dodávateľa surovín, ktorého dodávky sa postupne znižujú. Náročnosť a naliehavosť príslušných otázok jednoznačne dokázali, že pokračovanie „vo zvyčajnej činnosti“ nie je pre Európu ďalej možné. Spoločným cieľom tohto partnerstva bude, že Európa do roku 2020 urobí veľký krok smerom k zníženiu svojej závislosti na dovoze surovín. Dosiahne sa to prostredníctvom urýchlenia inovácií, ktorými sa zabezpečia bezpečné a udržateľné dodávky primárnych aj sekundárnych surovín alebo ktorými sa predíde plytvaniu kľúčovými surovinami počas ich celého životného cyklu. Podiel EÚ na celosvetovom baníctve sa za posledných 50 rokov podstatne zmenšil. Viedlo to k strate nevyhnutnej odbornosti a zručností. Takéto zručnosti sú však potrebné, aby sa zaistila bezpečnosť baníckych činností a aby sa splnila potenciálna rastúca potreba ťažiť hlbšie, vo vzdialenejších oblastiach a za ťažších podmienok. Vysoká úroveň bezpečnejších a ekologicky priaznivejších techník ťažby predstavuje nové výzvy a zároveň vytvára nové trhové príležitosti. Celkovým cieľom EIP je znížiť závislosť Európy na dovoze surovín, ktoré sú kritické pre európske odvetvia. Dosiahne sa to poskytnutím dostatočnej pružnosti a alternatív pri dodávaní dôležitých surovín do Európy, pri zohľadnení dôležitosti zmiernenia negatívneho účinku niektorých materiálov počas ich životného cyklu na životné*

*prostredie, a čím sa z Európy stane svetový líder v spôsobilostiach týkajúcich sa prieskumu, ťažby, spracovania, recyklácie a náhrady do roku 2020.“*

Z týchto cieľov je zrejmé, že aj EK si konečne uvedomila dôležitosť tzv. „ťažkého priemyslu“ (prieskum – baníctvo – úpravníctvo), ktorý je nevyhnutným predpokladom ďalšieho hospodárskeho rastu. Sem určite môžeme zaradiť aj zariadenia na spracovanie odpadov, nakoľko len absolútne minimálna časť súčasných odpadov má zápornú ekonomickú hodnotu t.j. je skutočným ODPADOM. V priemere každá jedna tona komunálneho odpadu vyrobí 550 kWh čistej elektrickej energie vo WtE, čo zodpovedá cca 333 kg kvalitného uhlia alebo 190 litrom ropy. A tak zatiaľ čo pri **klasickom spaľovaní** získame z jednej tony MSW asi **544 kWh** elektrickej energie, pri pyrolýznom rozklade to bude 571 kWh/t, pri konvenčnom splyňovaní 685 kWh/t ale pri **plazmovom splyňovaní** získame až **816 kWh/t** odpadu. Posilňovanie trendu využívania druhotných surovín je jednou z priorít EU, lebo materiály a výrobky, ktoré ukončili svoj životný cyklus sa po úprave môžu opätovne využiť a nahradiť tak nedostatkové primárne suroviny. Ako sa uvádza v spomínanej štúdii EK, **jedna tona mobilov obsahuje zhruba 300 – 350 g zlata, 140 g platiny a paládia a asi 70 kg medi.** Pritom štáty EU dnes recyklujú v priemere len asi 2 % mobilov !

Tomuto procesu je preto potrebné venovať veľkú pozornosť predovšetkým na odborných fórach a potom ďalej neustále vysvetľovať laickej verejnosti zákonitosti kolobehu materiálov v prírode. Z hľadiska aktuálnej legislatívy EU je odpad chápaný ako niečo negatívne, voči čomu sa vedie už dlhé roky tvrdý boj na všetkých frontoch environmentálneho bojiska až do konečného víťazstva pri tzv. „zero waste“. Syndróm NIMBY v žiadnej inej oblasti neprepuká s takou intenzitou a odporom laickej verejnosti ako práve voči zariadeniam pre nakladanie s odpadmi.

Pritom odpady sú podľa Fernandéza logickou súčasťou tzv. „urban metabolism“ v súlade s klasickou metabolickou teóriou ekológie J. Browna. Každý živý organizmus na tejto planéte potrebuje príjem energie (resp. potravy) úmerný rýchlosti svojho metabolizmu a adekvátne tomu potom produkuje aj svoje odpady. Naučiť sa využívať odpady znamená predovšetkým prestať proti nim bojovať.

Ing. Marek Hrabčák  
Geosofting, s.r.o.,  
Solivarská 28,  
080 05 Prešov,  
geosofting@stonline.sk  
+421 903 141550