

7. február 2011

Elektrina by kvôli aukciám povoleniek zdražieť nemala

Pripravil: Martin Haluš

Zmena pridelovania povoleniek (prechod z ich alokácie zdarma na aukcie) v rámci Schémy obchodovania s emisiami (ETS) najpravdepodobnejšie nepovedie k rastu cien elektriny po roku 2012. Náklady za znečistenie sú už súčasnosti v cenách elektriny obsiahnuté - pri domácnostiach tvoria približne 6% z konečnej ceny. V budúcnosti sa ceny elektriny môžu meniť, ale iba ako dôsledok pohybu trhovej ceny uhlíka (ceny EUA), či iných faktorov, nie kvôli mechanizmu alokácie emisných povoleniek.

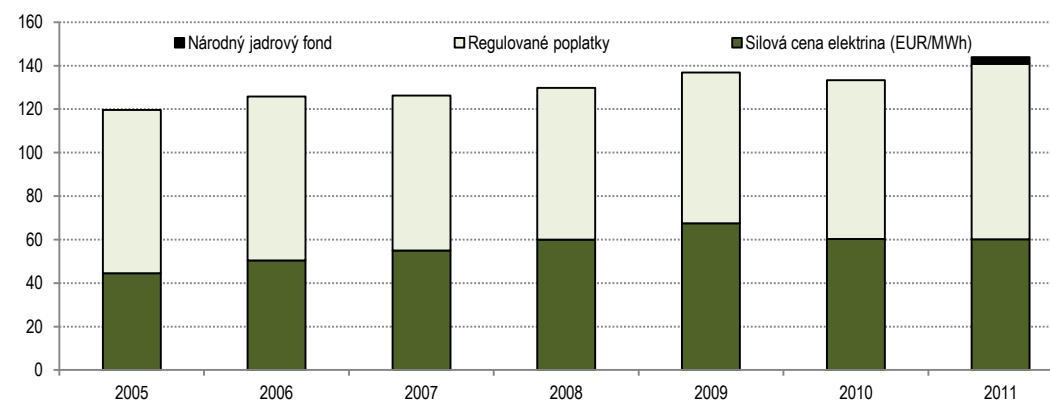
Výrobky produkované firmami v ETS sú drahšie. Ich cena totiž obsahuje aj náklady za znečistenia oxidom uhličitým. Elektrina vyrobená z uhlia v Európe pri tých istých podmienkach je kvôli fungujúcemu systému obchodovania s emisiami drahšia ako napríklad elektrina vyrobená v Číne. Prenesenie takýchto nákladov do cien je základný princíp ETS na boj s klimatickými zmenami, ktorý bol spustený v roku 2005. **Od jeho zavedenia je aj elektrina na Slovensku oproti minulému obdobiu drahšia.**

V súčasnosti sú v Európe takmer všetky povolenky, predstavujúce náklady za znečistenie, firmám rozdávané zdarma. Tie boli prenesené do konečných cien vo forme nákladov stratenej príležitosti¹. Keďže však nepredstavovali reálne náklady, firmám vznikali neočakávané zisky (tzv. *windfall profits*) bez ich ďalšieho pričinenia². Tento problém nespravodlivej renty sa rôzne štáty snažili riešiť zdanením takýchto ziskov. **Omnoho elegantnejšie riešenie je povolenky predávať hneď pri alokácii.** Tak, ako to EÚ bude robiť od roku 2013.

Samotný spôsob pridelovania povoleniek (či už zadarmo alebo aukciami) nijako neovplyvňuje výšku nákladov, a preto **nemá vplyv na koncové ceny elektriny**³ (na rozdiel od samotnej existencie schémy, resp. ceny povolenky). Pri alokácii povoleniek zadarmo sú do cien premietnuté náklady stratenej príležitosti a vznikajú neočakávané zisky. Naopak, pri aukciách vznikajú firmám reálne náklady a príjmy plynú štátu. Výsledná cena je však rovnaká.

Aj keď cena elektriny pre segment domácností je na Slovensku stále regulovaná, neexistuje dôvod, prečo by ju mal Úrad pre reguláciu sieťových (URSP) odvetví zvyšovať. Zhruba polovicu z konečnej ceny (graf č. 1) tvoria

Graf č. 1 Priemerná cena elektriny pre domácnosti (EUR/MWh, bez DPH)



Zdroj: IFP, ÚRSO

regulované poplatky. Druhá časť je cena samotnej komodity (silová elektrina), ktorú predajcovia nakúpia buď od domácich, alebo zahraničných subjektov. URSP túto zložku počíta ako priemer budúcich cien na burze s

¹ Viac v Boxe na strane 2 - Koncept nákladov stratenej príležitosti a ich prenesenie do cien

² To sa netýka trhov, kde regulátor tieto náklady nedovolil premietnuť do ceny - napríklad sektor domácností na Slovensku

³ Viac napríklad v Reinaud, J. (2007), CO2 allowances & electricity prices interaction, OECD/IEA alebo v New Carbon Finance (2008), The impact of auctioning European wholesale electricity prices post-2012

Upozornenie

Materiál prezentuje názory autorov a Inštitútu finančnej politiky, ktoré nemusia nutne odzrkadľovať oficiálne názory Ministerstva financií SR. Cieľom publikovania komentárov Inštitútu finančnej politiky (IFP) je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne ekonomické témy. Citácie textu by sa preto mali odkazovať na IFP (a nie MF SR), ako autora týchto názorov.

Výrobky z ETS v súčasnosti zahŕňajú aj náklady na znečistenie, a preto sú drahšie

Spôsob pridelovania povoleniek nemá vplyv na výšku nákladov a teda ani konečných cien

Ceny elektriny pre domácnosti

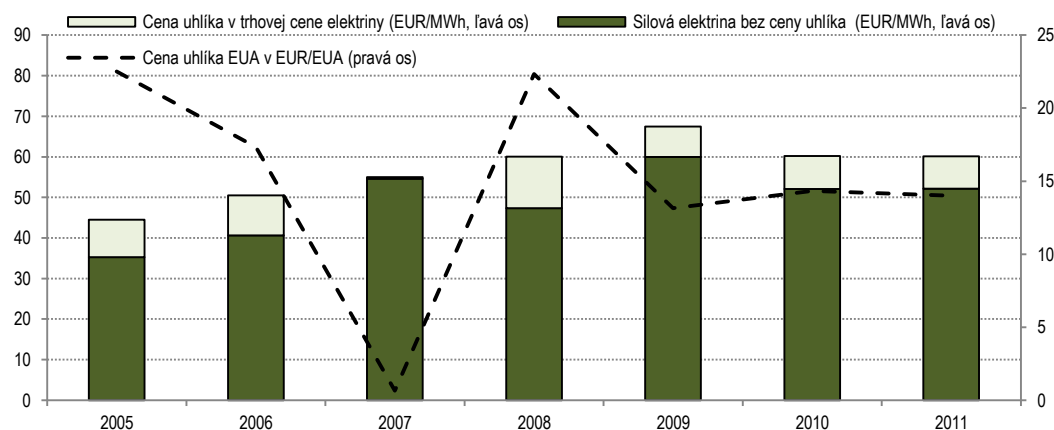
ETS predražuje cenu elektriny pre domácnosti o cca 6%

elektrinou v nemeckom Lipsku⁴. Výrobcovia elektriny si cenu uhlíka vo forme ceny emisnej povolenky (EUA) už do trhových cien premietli⁵. Ak sa nebude meniť trhovú cenu Nemecku a regulované poplatky, nebudú sa meniť ani ceny pre domácnosti na Slovensku.

Pri neregulovanom sektore malých a veľkých firiem nič nebránilo výrobcov elektriny premietnuť istú časť nákladov do svojich cien (viac v Boxe). Tieto náklady sú tiež zohľadnené v importovanej elektrine, ktorú u nás predávajú alternatívni dodávatelia.

Na základe štúdie⁶ empiricky skúmajúcej prenesenia ceny uhlíka do cien elektriny na trhu v Lipsku sme odhadli, akú časť ceny elektriny pre domácnosti možno prisúdiť existencií systému obchodovania s emisiami. V prípade Nemecka sme použili odhadnutú mieru prenesenia pre rok 2005 a pre všetky ostatné roky odhad z roku 2006 (41 až 64%). Ako vidieť na grafe č. 2, v roku 2011 tvorila uhlíková zložka približne 8,2 eur. **Inými slovami, ak by ETS neexistovala, konečná cena elektriny vrátane regulovaných poplatkov by bola v priemere za celé obdobie 2005 – 2011 lacnejšia o približne 6,1%.**

Graf č. 2 Cena silovej elektriny pre domácnosti a jej „uhlíková“ zložka (EUR/MWh, bez DPH, EUR)



Poznámka: Použitá miera prenesenia odhadnutá pre Nemecko⁶
Kolaps ceny v roku 2007 bol spôsobený značnou nadalokáciou v systéme

Zdroj : IFP

BOX – Koncept nákladov stratenej príležitosti a ich prenesenie do cien

Pre podniky, ktoré patria pod ETS, znamená jedna tona emitovaného oxidu uhličitého reálne náklady, ktoré ovplyvňujú jej správanie sa na trhu. Výrobca, ako napríklad elektrárň, ktorá vlastní istý počet povoleniek stojí pred rozhodnutím ako s nimi naložiť. Má dve možnosti: buď ich môže spotrebovať na krytie svojich emisií pri dodatočnej výrobe, alebo ich predat' na trhu iným účastníkom, ktorí majú povoleniek nedostatok. Z ekonomického pohľadu predstavuje trhovú cenu povolenky pre podnik náklady stratenej príležitosti (tzv. opportunity costs), t.j. náklady nepredania tejto povolenky bez ohľadu nato, či ju dostal zdarma, alebo si ju kúpil. V súlade s ekonomickou teóriou pri podmienke maximalizácie zisku tak výrobca prenesie takéto náklady do cien. Akú časť z ceny uhlíka sa do konečných cien skutočne premietne závisí od viacerých charakteristík daného trhu : elasticita dopytu, miera konkurencie, zmluvné vzťahy medzi dodávateľmi a koncovými užívateľmi, alebo regulačné prostredie.

Kvôli inherentnej zložitosti trhov s energiami, rôznej regulačnej politiky v jednotlivých štátoch, ale aj chýbajúcich dátach o nastavovaní cien, či rôznych iných faktoroch, ktoré vplývajú na trh, je odhad prenesenia nákladov do konečných cien veľmi zložitý. Empirické odhady sa rôznia, ale väčšina potvrdzuje prenesenie.

Tam, kde neexistuje burza s elektrinou (napr. na Slovensku) sa na odhad miery prenesenia môžu použiť modelové prístupy. Podľa odhadov⁶ stúpili na Slovensku v roku 2006 pri cene uhlíka 20eur/t CO₂ o 8,3 až 10,4 % v závislosti od elasticity dopytu (0,1 resp. 0,2). Pri rovnakých predpokladoch je simulovaná miera prenesenia nákladov uhlíka na ceny elektriny 60 až 80%

⁴ URSO počíta cenu silovej elektriny na ďalší rok ako aritmetických priemer denných cien produktu „EEX Phelix baseload Year Futures Cal-t Settlement price.“

⁵ To dobre ilustruje situácia z mája 2006. Po zverejnení nových čísel dokazujúcich značnú nadalokáciu v celom systéme cena, EUA prudko padla o 10 eur za EUA. Okamžite nato poklesli aj veľkoobchodné ceny elektriny o 5 až 10 eur /MWh. Keďže išlo o okamžitú reakciu a žiadny iný faktor, ktorý by mohol vplývať na cenu elektriny sa nezmenil, možno tento pokles priamo pripísať poklesu cien povoleniek.

⁶ Sijm J, Hers S, Lise W, Wetzelaeer B. (2008), The Impact of the EU ETS on electricity prices, ECN