

Radovan Ďurana
Martin Vlachynský

AKO KOMPENZOVAŤ PRIEMYSEL ZA NEPRIAME NÁKLADY UHLÍKA



INESS, Bratislava, 2021

Fotografia na obálke: Pixabay

Obsah

Zhrnutie	4
Ako vzniká cena elektriny?	5
Trh s elektrinou v Strednej Európe	5
Cena silovej elektriny	6
Ostatné zložky ceny elektriny	7
Ceny elektriny ako faktor konkurencieschopnosti	8
Vznik nepriamych nákladov ceny uhlíka	10
Koľko je zdrojov na kompenzácie	11
Slovenská legislatíva	12
Aká je skutočná výška kompenzácií?	13
Medzinárodné porovnanie	15
Návrhy riešení	16
Fiškálne dopady	17
Odporúčania a záver	18
Prílohy	20
Príloha 1: Zoznam hospodárskych činností	20
Príloha 2: Stanovenie kompenzácií	21
Príloha 3: Zoznam odvetví s povinnosťou evidencie skleníkových plynov	22
O autoroch	23

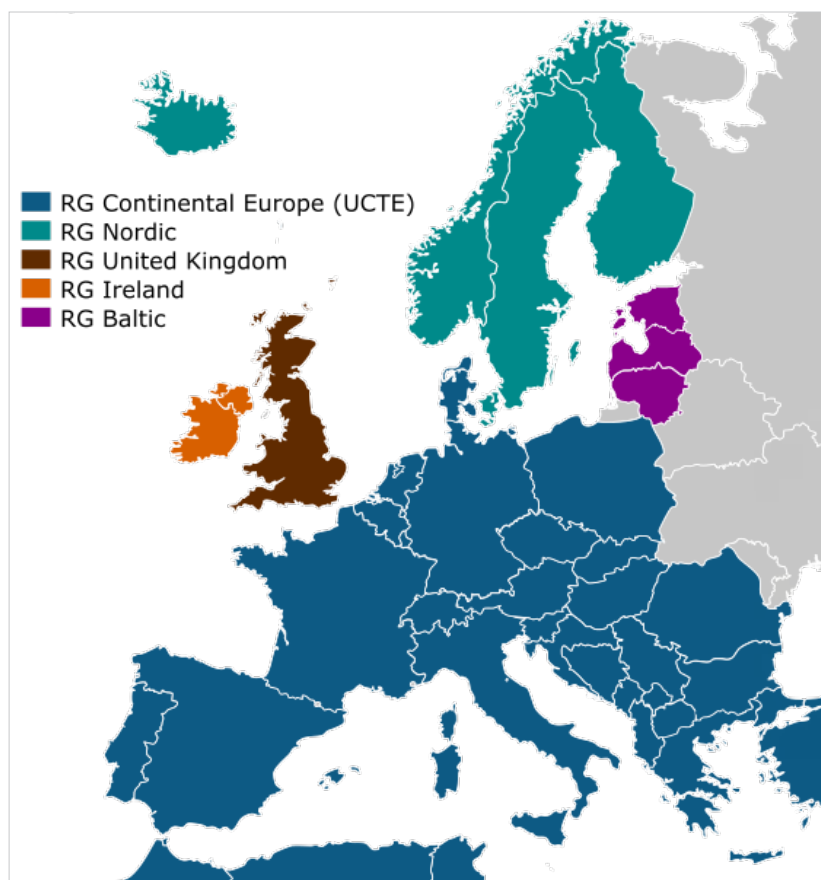
Zhrnutie

- Zavedenie systému obchodovania s emisnými kvótami zvyšuje náklady výroby elektrickej energie a náklady priemyselných výrobcov v EÚ
- Rast nákladov znižuje konkurencieschopnosť európskych producentov na svetových trhoch
- Aby sa priemyselná výroba nepresúvala z Európy na iné kontinenty, t.j. aby nedochádzalo k úniku uhlíka, získavajú priemyselní producenti 80 – 85 % emisných kvót zadarmo. Ide o priamu podporu producentov za nimi vypustené skleníkové plyny.
- Výrobcovia elektriny nezískavajú žiadne povolenky zadarmo. Náklady na ich kúpu premietajú do ceny elektriny.
- Cena elektriny na Slovensku vzniká na regionálnom trhu, kde pôsobia dodávatelia aj odberatelia z Česka, Maďarska, Rumunska, Poľska a Nemecka. Cena elektriny sa odvíja od poslednej, najdrahšie vyrobenej megawatt hodiny. Tou je obyčajne elektrina z uhoľnej alebo plynovej elektrárne.
- Bez ohľadu na to, že elektrina na Slovensku je vyrábaná takmer bez emisií, hlavne z jadrových a vodných elektrární, cena silovej elektriny sa odvíja od elektriny vyrobenej regionálnymi uhoľnými elektrárnami. Silová cena elektriny na Slovensku rastie takmer identicky ako rastie cena povolenky, ktorú musí nakúpiť uhoľná elektráreň.
- Priemyselní výrobcovia s vysokou spotrebou elektriny tak platia takmer celú cenu uhlíka (povolenky) aj vtedy, keď sami žiadne skleníkové plyny nevypúšťajú.
- Vysoká cena elektriny môže viesť k úniku uhlíka do zahraničia, preto Európska únia schválila systém štátnej pomoci, ktorá tieto nepriame náklady ceny uhlíka má kompenzovať. Zdrojom financií na tento účel sú výnosy, ktoré štát získava z dražieb emisných kvót.
- Kým priama podpora v podobe povoleniek zadarmo je fixne a dopredu stanovená, kompenzácie nepriamych nákladov sa nepredvídateľne menia. Slovenská legislatíva umožňuje kompenzácie v objeme, ktorý stanovuje usmernenie EÚ, ale Ministerstvo financií si ponechalo únikovú klauzulu, ktorou môže kompenzácie eliminovať na nulu. V posledných rokoch Ministerstvo financií zredukovalo kompenzácie na minimum, vďaka čomu sa zhoršilo postavenie slovenských producentov na európskom trhu.
- Kvôli prudkému rastu cien elektriny môžu mať nízke vyplácané kompenzácie fatálny dopad na slovenských priemyselných producentov
- Navrhujeme zmenu legislatívy, ktorá stanoví, že na kompenzácie nepriamych nákladov sa použije 25 % z celkových výnosov dražieb emisných kvót, v súlade s Usmernením EK. Ministerstvo financií nebude môcť ad hoc rozhodovať o miere kompenzácií.
- Zároveň odporúčame zrušiť limit minimálnej ročnej spotreby elektriny tak, aby kompenzácie nepriamych nákladov mohli získať aj menšie firmy.

Ako vzniká cena elektriny?

Trh s elektrinou v Strednej Európe

Cena silovej elektriny nie je stanovovaná arbitrárne, ale vzniká na trhu, ktorého veľkosť je daná prenosovými sieťami. Prenosové siete jednotlivých členských štátov nie sú izolované, ale prostredníctvom cezhraničných prepojení tvoria jednotnú prenosovú sieť – „Continental Synchronous Area” – ktorá je najväčšou na svete. Táto sieť nekopíruje mapu EÚ, ale skôr geografickú a geopolitickú realitu. Preto v nej nenájdeme nordické či baltické štáty, a naopak, synchronizovaná je napríklad aj marocká a alžírskaa sieť (cez gibraltarské prepojenie). Operátori jednotlivých národných sietí musia úzko spolupracovať, aby neprišlo k rozvoju porúch v sieti (od výkyvov napätia až k blackoutu).



Zdroj: Wikimedia

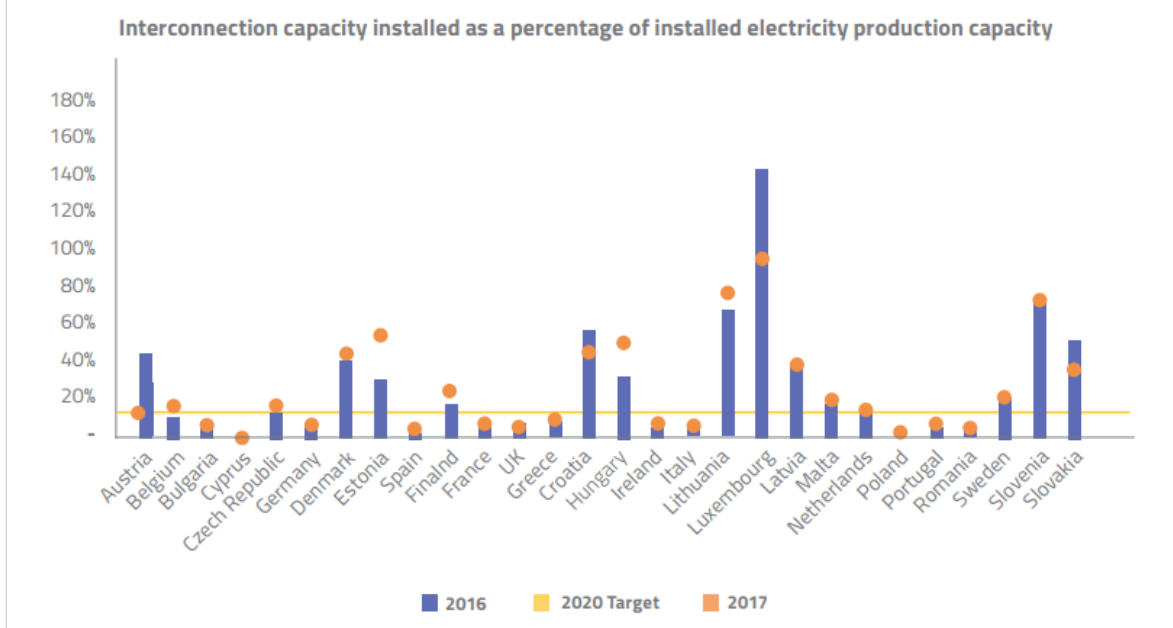
Ak sa technické prepojenie (drôty) spojí s obchodným prepojením (burza), hovoríme o market couplingu. Bez market couplingu je okrem elektriny nutné nakúpiť aj príslušnú cezhraničnú prenosovú kapacitu, v prípade market couplingu je táto priamo pridelovaná burzám¹.

Na vytvorenie jednotného veľkoobchodného trhu sú potrebné dostatočné cezhraničné prepojenia, schopné prenášať adekvátne objemy elektriny. Prepojenie jednotlivých členských štátov dosahuje rôznu úroveň. Najmenej prepojenými sú Španielsko, Portugalsko, Poľsko, ale aj Nemecko. Tieto krajiny dokážu cez svoje hranice preniesť len niekoľko jednotiek percent svojej ročnej produkcie elektriny. Naopak prepojenia krajín ako je Slovinsko, Slovensko, Litva či Chorvátsko umožňujú preniesť až niekoľko desiatok percent ich ročnej produkcie².

¹ <https://www.sfera.sk/sk/o-nas/napisali-o-nas/cesko-slovensko-a-madarsko-spajaju-svoj-trh-s-elektrinou/>

² POWERFACTS EUROPE 2019, https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/ENTSO-E%20general%20publications/ENTSO-E_PowerFacts_2019.pdf

Figure 47- Interconnection levels in 2016 and 2017 (sources: European Commission and ENTSO-E)



Zdroj: Power facts Europe 2019

Aj vďaka tomu nie je cena elektriny v Európe jednotná, ale dosahuje naprieč štátmi istú odchýlku³. Slovenská obchodná oblasť je aktuálne súčasťou prepojeného trhu s názvom 4M MC. V tomto spoločnom priestore s Českom, Maďarskom a Rumunskom je slovenský denný trh integrovaný od 19. novembra 2014⁴.

Integrácia Slovenska sa postupne rozširuje, najmä smerom k Nemecku, Rakúsku a Poľsku. Dlhodobým cieľom je vytvoriť jednotný trh v rámci celej Európy. To by prinieslo menšie rozdiely v cenách a zvýšilo likviditu trhu, čo by znamenalo ľahšie a efektívnejšie vykrývanie nedostatku a prebytku elektriny naprieč štátmi.

Problematika cezhraničného prepojenia jednotlivých štátov je pomerne náročná, existujú viaceré spôsoby couplingu a pridelenia cezhraničných kapacít. Čitateľ by si preto z tejto kapitoly mal odnieť základný fakt: **cena elektriny na Slovensku sa neodvíja len od domáceho dopytu a ponuky, ale aj od dopytu a ponuky v okolitých štátoch.**

Cena silovej elektriny

Európske ceny elektrickej energie vznikajú na burze na základe dopytu a ponuky, pričom ceny sa určujú podľa ceny elektriny, za ktorú je ochotná dodať elektrinu posledná elektrárňa v poradí výhodnosti. Na trhu s elektrinou tak dochádza k zoradovaniu zdrojov, anglicky „Merit Order“, ktorý je definovaný takto:

„Merit order je spôsob zoradenia dostupných zdrojov energie, najmä výroby elektrickej energie, na základe vzostupného poradia ceny (ktorá môže odrážať poradie ich krátkodobých hraničných nákladov na výrobu) a niekedy aj znečistenia, spolu s množstvom energie, ktoré sa vyrobí. Pri centralizovanom riadení je poradie také, že elektrárne s najnižšími hraničnými nákladmi sú prvé, ktoré sa uvedú do prevádzky na uspokojenie dopytu, a elektrárne s najvyššími hraničnými nákladmi sú posledné, ktoré sa uvedú do prevádzky. **Takýto spôsob dispečingu výroby, známy ako „ekonomický dispečing“**,

³ Quarterly Report on European Electricity Markets 2021Q1

⁴ <https://www.energie-portal.sk/Dokument/projekt-interim-coupling-prepoji-denne-trhy-s-elektrinou-ake-zmeny-prinesie-107155.aspx>

minimalizuje náklady na výrobu elektriny. Niekedy sa výrobné jednotky musia spustiť mimo poradia výhodnosti z dôvodu preťaženia prenosu, spoľahlivosti sústavy alebo iných dôvodov.”⁵

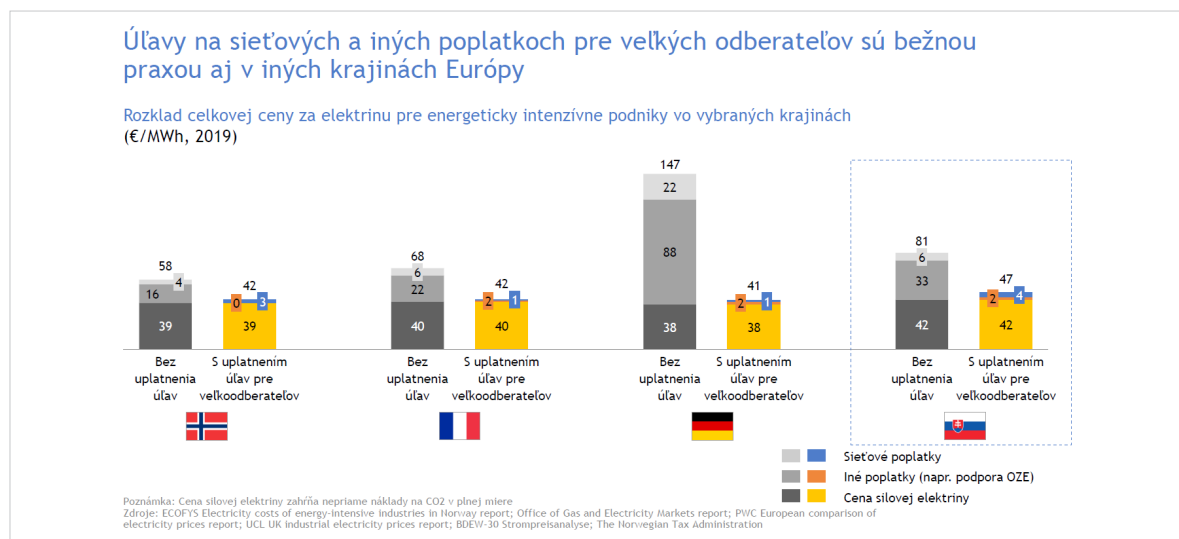
„Poslednou“ elektrárnou v poradí býva obyčajne uhoľná, alebo plynová elektráreň. Je to kvôli tomu, že na svoju činnosť musí nakupovať emisné povolenky, a preto je ich prevádzka najdrahšia. Cena elektrickej energie teda zahŕňa náklady na CO₂ aj v európskych krajinách s veľkým podielom bezemisnej výroby energie, ako je to aj v prípade Slovenska.

Neplatí však, že vo všetkých krajinách sa cena CO₂ premieňa do rastu ceny elektriny rovnakým spôsobom. Prenos ceny, tzv. emisný faktor, je ovplyvnený geograficky, Európska komisia ho pre jednotlivé obdobia a regióny stanovuje fixne. Pre Slovensko platil do roku 2020 emisný faktor 1,06. To znamená, že rast ceny povolenky sa premietol do rastu ceny elektriny o viac ako 1 euro. Od roku 2021 však emisný faktor pre región, do ktorého patrí aj Slovensko, klesol na 0,82, tzn. rast ceny povolenky o 1 euro sa premieňa do rastu ceny elektriny o 82 centov.

Ostatné zložky ceny elektriny

Musíme však pripomenúť, že celý tento text bol dosiaľ o cene silovej elektriny, nie o koncovej cene elektriny pre domácnosti a podnikateľov. Koncová cena je ešte významne ovplyvnená poplatkami za prenosové, distribučné či systémové služby, ktoré sú naďalej takmer výhradne ovplyvnené národným nastavením. Významný vplyv môžu mať aj rôzne poplatky s environmentálnym (podpora OZE) či sociálnym účelom (podpora ťažby uhlia) a rôzne formy národných dotácií či kompenzácií. Svoju úlohu zohráva aj rozdelenie niektorých nákladov regulátorom. Napríklad regulovaním cien distribúcie môžeme docieľiť, aby veľkí odberatelia platili nadproporčne vyššie poplatky oproti domácnostiam a malým podnikateľom.

To je aj prípad Slovenska, ako na konferencii *Priemysel na odchode?* uviedol Vladislav Jurík zo SSD, ceny za distribúciu pre domácnosti a podnikateľov sú takmer rovnaké. V EÚ27 je pomer cien výrazne odlišný. Kým domácnosti platia 62,7 €/MWh, podnikatelia len 27,2 €/MWh. To prirodzene zodpovedá realite, v ktorej domácnosti vyžadujú hustú sieť elektrických vedení, zatiaľ čo zabezpečenie distribúcie pre výrazne menej početných podnikateľov je výrazne jednoduchšie. **A tak dokonca aj v distribučných poplatkoch nájdeme skrytú sociálnu politiku v podobe krížových dotácií medzi sektormi.** Aj z týchto dôvodov dochádza k tomu, že veľkí odberatelia sa snažia presvedčiť vládu a získať úľavu zastupovaním niektorých poplatkov. Detailnejší popis tejto problematiky je možné nájsť v našej publikácii z roku 2015 s názvom *Elektrická daň*.⁶



Zdroj: Peter Ondko, Principal BCG - údaje prezentované na konferencii *Priemysel na odchode?*

5 https://en.wikipedia.org/wiki/Merit_order

6 Elektrická daň, http://iness.sk/energia/INESS_Elektricka_dan.pdf

Ceny elektriny ako faktor konkurencieschopnosti

Elektrická energia ako nákladová položka ovplyvňuje konkurencieschopnosť podnikateľských projektov. Ktorých sektorov sa to najviac týka? Podľa štatistiky z roku 2018 sa na Slovensku spotrebovalo (po odrátaní spotreby pri výrobe a distribučných strát) 25,9 TWh elektrickej energie. V priemysle sa spotrebovala takmer polovica, 12,8 TWh, v službách 7,2 TWh a v domácnostiach 5,1 TWh. Zvyšok vo výške 0,8 TWh tvorí poľnohospodárstvo a doprava⁷. V tabuľke nižšie je rozdelenie spotreby podľa priemyselných sektorov. Nie je prekvapením, že najvýznamnejším spotrebiteľom elektriny je metalurgia, významnými spotrebiteľmi sú aj strojárstvo a automotive. Nárast koncovej ceny o 10 €/MWh tak predstavuje len pre priemysel dodatočný náklad 128 mil. eur.

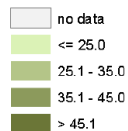
Sektor	Spotreba v MWh
Oceliarstvo	2 541 000
Petrochemický a chemický	961 000
Neželezné kovy	2 530 000
Nekovové minerály	773 000
Dopravné zariadenia	1 357 000
Strojárstvo	1 818 000
Baníctvo a lomy	72 000
Potravinársky	490 000
Papiernictvo	791 000
Drevárstvo	194 000
Stavebníctvo	104 000
Textilný	130 000
iné	1 033 000

Zdroj: Energy data, EK, 2020 edition

Ako každá nákladová položka, aj ceny elektriny ovplyvňujú konkurencieschopnosť výrobcu na trhu. A to nielen na mimoeurópskych trhoch, ale aj vnútri EÚ. Na mapke nižšie môžete vidieť veľkoobchodné ceny bázeickej elektriny v prvom kvartáli roku 2021 v Európe. Relatívne nižšie ceny pod úrovňou 45 €/MWh si mohli užívať výrobcovia v Turecku či na Ukrajine, ale aj v štátoch s významným podielom vodných zdrojov (Švédsko, Nórsko), či na sieťovo relatívne izolovanom Pyrenejskom polostrove. Stredná Európa s cenami do 55 €/MWh patrila k miernemu nadpriemeru. Nižšie ceny (pod 50 €/MWh) mali výrobcovia v Nemecku, ale aj v Holandsku, Belgicku a veľmi tesne aj vo Francúzsku. Naopak, mierne vyššie ceny ako v strednej Európe boli v Taliansku (tesne pod 60 €/MWh) a výrazne vyššie v Írsku a Veľkej Británii (cez 70 €/MWh).

⁷ Energy data 2020 edition <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/11099022/KS-HB-20-001-EN-N.pdf/bf891880-1e3e-b4ba-0061-19810ebf2c64>

Prices in EUR/MWh



WHOLESALE BASELOAD ELECTRICITY PRICES First Quarter of 2021



Zdroj: Quarterly Report on European Electricity Markets 2021Q1, EC

Vznik nepriamych nákladov ceny uhlíka

Systém obchodovania s emisnými povolenkami sa označuje ako Cap and Trade. Cap v tomto prípade znamená reguláciu celkového objemu dostupných povoleniek (kvót) a Trade znamená, že cena povolenky vzniká obchodovaním na trhu. Zavedenie tohto systému predpokladalo rastúcu cenu povoleniek, pričom cena by mala v konečnom dôsledku reflektovať spoločenské náklady emisií skleníkových plynov, v tomto prípade teda „náklady zo zvyšovania teploty na Zemi“⁸.

Priemyselná výroba produkuje uhlík dvomi spôsobmi. Priamo, to sú skleníkové plyny, ktoré stúpajú z komínov fabrík. A potom nepriamo, prostredníctvom uhlíka, ktorý bol vypustený pri výrobe elektrickej energie, ktorú fabrika spotrebúva počas výroby.

Obchodovanie s povolenkami pochopiteľne zvyšuje náklady priemyselnej výroby. Týka sa to firiem, ktoré prekračujú istú hranicu výkonu v daných odvetviach, ich zoznam nájdete v prílohe 3. Aby firmy vplyvom rýchleho nárastu nákladov hneď nezavreli závody, dostávajú na svoju produkciu skleníkových plynov 80 – 85 % povoleniek zadarmo, zvyšok si musia dokúpiť⁹. Toto percento bezplatných povoleniek postupne klesá, aby vznikol tlak na ekologizáciu výroby.

Energetika, tzn. výroba elektrickej energie, je povinne zapojená do plnohodnotného emisného obchodovania, a teda na rozdiel od priemyselnej výroby nezískava žiadne bezplatné povolenky. Tým pádom sa cena uhlíka vo výraznej miere premieňa do ceny elektriny.

Rastúca cena povoleniek sa tak dotýka všetkých segmentov ekonomiky, najvýraznejšie tých firiem, ktorých produkcia je náročná na spotrebu elektrickej energie. V prípade Slovenska pritom nie je určujúce to, že výrobe elektriny dominuje energia z jadra či vody, ale to, aká je trhovú cenu elektriny (viac v časti Cena silovej elektriny). A teda aj výrobnej firme, ktorá už investovala do znižovania vlastných emisií teraz výrazne rastú náklady, pretože cenu uhlíka platí v cene spotrebovanej elektriny. Tým dochádza k znevýhodneniu týchto firiem na medzinárodných trhoch, keďže obchodovanie s povolenkami je najmä európsky fenomén – spomedzi 24 systémov na obchodovanie s povolenkami vo svete je ten európsky ďaleko najväčší.

Mimoeurópski producenti tak môžu ponúkať svoje výrobky na svetových trhoch za nižšie ceny, lebo majú nižšie náklady. Tým vzniká riziko tzv. Carbon Leakage, to znamená riziko presúvania výroby do zahraničia¹⁰. Síce tým dôjde k poklesu emisií v EÚ, ale presunutím výroby sa len emisie presunú do inej časti sveta. Vzhľadom na pomerne prísne ekologické a emisné normy EÚ tak môže nastať situácia, keď nedôjde len k presunu emisií, ale aj k ich celkovému nárastu, ak dovážané produkty boli vyrobené za pomoci elektriny z fosílnych zdrojov. S týmto rizikom legislatíva EÚ počítala, **preto bol zavedený inštitút tzv. Kompenzácií nepriamych dopadov ceny CO2 (náklady na nepriame emisie)**. Ich cieľom je znížiť nepriame náklady uhlíka európskych producentov a zachovať výrobu v pôvodnej krajine v sektoroch, kde hrozí únik uhlíka do zahraničia.

Podpora firiem s priamymi emisiami prostredníctvom bezplatne pridelených povoleniek prebieha na základe dohodnutých a fixných pravidiel, spoločných pre všetky štáty EÚ. Členské štáty ich nemôžu meniť či upravovať. Na rozdiel od tejto priamej podpory sú Kompenzácie nákladov na nepriame emisie stanovené na úrovni členských štátov a EK definuje iba rámec, v ktorom sa členské štáty musia pohybovať¹¹.

8 Viac informácií o trhu s povolenkami nájdete v texte INESS tu: <https://dennikn.sk/blog/2525896/co-maju-spolocne-emisne-povolenky-s-bitcoinom/>

9 Informácie o objeme bezplatne pridelených povoleniek nájdete v tomto prehľadnom texte INESS: <https://dennikn.sk/blog/2544769/emisne-konto-slovenska-kde-najdete-udaje-o-emisiach-sklenikovych-plynov-sr/>

10 EK definuje únik uhlíka ako: „situáciu, keď podniky presunú svoju výrobu mimo Únie, pretože nemôžu preniesť zvýšené náklady vyvolané systémom obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov v Únii (ďalej len „EU ETS“) na svojich zákazníkov bez značného zníženia trhového podielu.“

11 Usmernenia k niektorým opatreniam štátnej pomoci v súvislosti so systémom obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov po roku 2021 http://www.statnapomoc.sk/wp-content/uploads/2015/02/ets_guidelines_2021_sk.pdf

Regulačný rámec definuje dve podmienky vyplývajúce z ochrany spoločného trhu:

1) Podnik môže získať kompenzácie na maximálne 75 % oprávnených nákladov na základe nižšie uvedeného vzorca. Len v preukázaných prípadoch môže dosiahnuť pomoc vyšší objem (ak by úhrada 75 % oprávnených nákladov nezabránila úniku uhlíka – presunutiu výroby do zahraničia). Vtedy môže byť pomoc poskytnutá tak, aby firma znášala náklady na nepriame emisie maximálne v objeme 1,5 % hrubej pridanej hodnoty, zvyšok môže byť prefinancovaný z kompenzácií.

2) Štát nesmie použiť viac ako 25 % výnosov z predaja povoleniek na kompenzácie nepriamych nákladov. Tu je však tiež možná výnimka. Ak členský štát zistí, že uvedený objem prostriedkov nedostačuje na zabránenie úniku uhlíka, môže prideliť aj vyšší podiel výnosov. Musí však v tomto prípade zaslať zdôvodnenie EK.

Z týchto pravidiel je zrejmé, že kompenzácia priamych nákladov vo forme bezplatných povoleniek v objeme 80 – 85 % emisií je štedrejšia ako kompenzácia nepriamych nákladov. Aktuálna legislatíva¹² predpokladá nepriame kompenzácie do roku 2030. Jej podoba však bude výrazne závisieť od pravidiel pripravovaného uhlíkového cla (CBAM).

Výplata kompenzácií má charakter štátnej pomoci, ale na rozdiel od klasických daňových úľav či investičných stimulov má iný charakter. Zdroje používané na kompenzácie nepochádzajú zo všeobecných daňových príjmov, resp. na kompenzácie sa „neskladajú“ ostatné firmy v podobe vyššej dane z príjmov právnických osôb. Kompenzácie sú vyplácané z peňazí, ktoré odviezol samotný priemysel nákupom emisných povoleniek. Ani samotný výnos dražieb kvót nie je považovaný za daň, ale poplatok.

Koľko je zdrojov na kompenzácie

Ako bolo uvedené vyššie, kompenzácie nepriamych nákladov sú limitované objemom výnosov z predaja povoleniek. Slovensko má nárok na vopred definovaný objem povoleniek (viac v článku o fungovaní povoleniek). Časť z nich poskytuje zadarmo, časť z nich odvádza na špeciálne účely, a len malú časť - menej ako tretinu, skutočne draží. Tieto transfery na obdobie 2021 - 2030 ilustruje nasledujúca tabuľka rozdelenia emisných kvót:

ROKY	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SK bezodplatné	12 710 218	12 430 593	12 157 120	11 889 664	11 628 091	11 372 273	11 122 083	10 877 397	10 638 094	10 404 056
SK aukčný podiel (objem pridelených EUA)	14 485 360	14 164 255	13 850 215	13 543 083	13 242 708	12 948 942	12 661 638	12 380 655	12 105 854	11 837 099
Prevod % kvót do modernizačného fondu	4 345 608	4 249 277	4 155 065	4 062 925	3 972 812	3 884 683	3 798 491	3 714 197	3 631 756	3 551 130
Prevod do MSR	2 372 395	2 416 455	0	0	0	0	0	0	0	0
SK aukčný podiel krátený o prevody	7 767 357	7 498 523	9 695 150	9 480 158	9 269 896	9 064 259	8 863 147	8 666 459	8 474 098	8 285 969

Zdroj: Rozpočtová rada, Komunikácia s RRZ MFSR tabuľka emisií a alokácií¹³

- Do Modernizačného fondu, paneurópskej inštitúcie, ktorá sama draží povolenky a financuje projekty, odvádza Slovensko 30 % (4,4 mil. povoleniek) z celkového objemu „dražitelných“ pridelených povoleniek (aukčný podiel).
- Trhová stabilizačná rezerva (MSR) – EK ako zodpovedný orgán za riadenie trhu s povolenkami môže rozhodnúť o zadržaní časti povoleniek členských štátov v rezerve. Na rok 2021 ide o 16 % povoleniek z aukčného podielu. (2,4 mil.).

¹² Usmernenia k niektorým opatreniam štátnej pomoci v súvislosti so systémom obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov po roku 2021 http://www.statnapomoc.sk/wp-content/uploads/2015/02/ets_guidelines_2021_sk.pdf

¹³ <https://www.rrz.sk/hodnotenie-navrhu-rozpoctu-verejnej-spravy-na-roky-2021-az-2023/>

Vo výsledku tak napr. v roku 2021 pôjde do dražby 7,8 mil. povoleniek a výnos by mohol dosiahnuť pri súčasných cenách povoleniek 400 mil. eur. Výnos z tohto predaja predstavuje potenciálne zdroje na financovanie kompenzácií nepriamych nákladov. Samotné dražby zabezpečuje pre Slovensko Eximbanka na burze EEX, výnosy sú príjmom Environmentálneho fondu (Envirofond). Hotovostné výnosy za uplynulé tri roky prezentuje nasledujúca tabuľka:

	2018	2019	2020
Výnosy Environmentálneho fondu z dražieb kvót v mil. eur	230	244	242

Zdroj: Výročná správa Environmentálneho fondu za rok 2020, str. 19

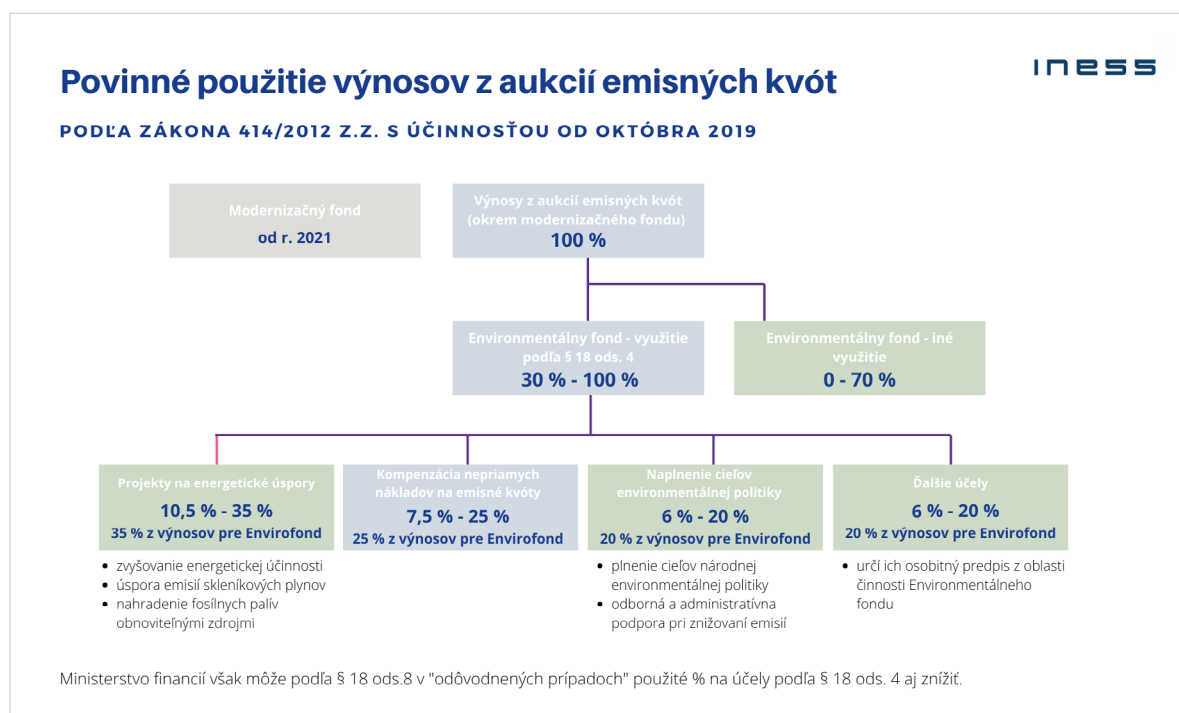
Slovenská legislatíva

Pravidlá obchodovania s povolenkami určuje zákon 412/2012 Z.z. Základné podmienky, relevantné pre túto štúdiu, môžeme zhrnúť do nasledujúcich bodov:

1. Povinnosť vykazovať a obchodovať s povolenkami majú všetky zariadenia, ktoré prekročia prahovú hodnotu: „V prípade menovitého tepelného príkonu spaľovacích zariadení je prahová hodnota stanovená na úrovni 20 MW.“ Zoznam hospodárskych činností, kde sa posudzujú emisie skleníkových plynov je taxatívne vymedzený, vid' príloha 1.
2. Výška použiteľného výnosu z dražieb kvót na environmentálne účely (vrátane kompenzácií) sa určí na základe dohody Ministerstva životného prostredia a Ministerstva financií Slovenskej republiky každoročne do 30. septembra. Výsledok dohody nemôže byť nižší ako 30 % ročného výnosu z dražieb kvót.
3. Týchto „minimálne 30 %“ z dražieb sa rozdeľuje na nasledujúce účely:
 - a) 35 % sa použije na financovanie projektov reálne dosiahnuteľných a merateľných úspor emisií skleníkových plynov, zvyšovania energetickej účinnosti, znižovania spotreby primárnych zdrojov energie, náhrady fosílnych palív obnoviteľnými zdrojmi energie...,
 - b) 25 % sa použije na financovanie schémy štátnej pomoci prevádzkam podľa § 26 ods. 3, v prípade ktorých sa predpokladá značné riziko úniku uhlíka v súvislosti s premietnutím nákladov kvót do cien elektrickej energie,**
 - c) 20 % sa použije na podporu činností na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky a na náklady spojené s odborným a administratívnym zabezpečením plnenia záväzkov Slovenskej republiky v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov, 16a)
 - d) 20 % sa použije na podporu činností na účely ustanovené osobitným predpisom. (akékoľvek činnosti Environmentálneho fondu pozn. autora)
4. Do systému kompenzácií nepriamych nákladov sú zaradené firmy, u ktorých nepriame náklady uhlíka presahujú 5 % výrobných nákladov a ich spotreba elektriny presahuje 1 GWh ročne. Nepriame náklady prvej GWh sa nepreplácajú. Tieto podmienky však nie sú dané Usmernením EK, ale stali sa súčasťou slovenskej transpozície¹⁴ tejto legislatívy. Tieto ustanovenia platili do roku 2020, aktuálne sa pripravuje novelizácia tohto dokumentu, keďže EÚ vydala na obdobie 2021 - 2030 nové usmernenie.

¹⁴ http://www.envirofond.sk/_img/Ziadosti/2017/Schema.pdf

Použitie zdrojov z dražieb kvót prehľadne ilustruje nasledujúca schéma:



Zdroj: Spracovanie a prepočty autorov

Z obrázku je zrejmé, že zdroje použiteľné na kompenzácie nepriamych nákladov ceny uhlíka by sa mali pohybovať od 7,5 % až po 25 % výnosov z dražieb.

Finálny prepočet kompenzácie nepriamych nákladov individuálneho podniku prebieha na základe pomerne zložitého vzorca, jeho podrobnosti uvádzame v [prílohe 2](#).

Aká je skutočná výška kompenzácií?

Mohlo by sa zdať, že Environmentálny fond má pomerne vysoký objem zdrojov, ktoré môže použiť na výplatu kompenzácií. Ročné hotovostné príjmy fondu z predaja emisných kvót presiahli 240 mil. eur v rokoch 2019 a 2020. V roku 2021 by pri priemernej aukčnej cene 52 € za tonu mali výnosy dosiahnuť cca. 400 mil. eur. V skutočnosti je ale zdrojov vyčlenených na kompenzácie oveľa menej.

Vyššie sme síce uviedli, že na základe zákona by Environmentálny fond mal použiť na základe dohody Ministerstva životného prostredia a Ministerstva financií **minimálne** 30 % výnosov, no do zákona pribudol aj odsek (8), ktorý dáva Ministerstvu financií možnosť ignorovať minimum 30 %:

„Ministerstvo môže v odôvodnených prípadoch meniť výšku percentuálnej distribúcie použiteľného výnosu z dražieb kvót na účely podľa odseku 4.“ Inak povedané, poskytnutý objem môže ministerstvo ľubovoľne meniť.

Dopad tejto únikovej doložky na príklade kompenzácií za rok 2020 ilustruje nasledujúca tabuľka:

(1)	Objem výnosov z predaja kvót v roku 2020	242 mil. eur
(2)	Minimálne množstvo zdrojov na projekty a kompenzácie nepriamych nákladov v roku 2020 ($30 \% \cdot (r1)$ podľa odseku (7))	72 mil. eur
(3)	Minimálny objem zdrojov na kompenzácie nepriamych nákladov $25 \% \cdot (r2) = 7,5 \%$	18 mil. eur
(4)	Skutočná suma pridelená na kompenzácie v roku 2020 (rozhodnutie Ministerstva financií SR)	3 mil. eur
(5)	Skutočný podiel kompenzácií $(r4)/(r2)$ v %	4,1 %
(6)	Podiel kompenzácií nákladov na celkových výnosoch z predaja kvót $(r4)/(r1)$ v %	1,24 %

Zdroj: Spracovanie a prepočty autorov

Namiesto zákonného minima vo výške 7,5 % vláda za rok 2020 alokovala na kompenzácie nepriamych nákladov len 1,24 % z výnosov z dražieb.

Slovenský štát vypláca kompenzácie nepriamych nákladov od roku 2016. Najvyšší objem bol vyplatený v roku 2016, keď dosiahol 10 mil. eur a predstavoval 15 % výnosov z dražieb povoleniek. Odvtedy absolútna suma (4 mil. eur v 2019, 3 mil. eur za 2020) aj relatívny podiel klesajú¹⁵.

Na základe vyššie uvedeného vzorca je možné určiť aj efektívnu intenzitu podpory, to jest akú veľkú časť nepriamych nákladov môže získať podnik v kompenzáciách (ostatné premenné vo vzorci sa nemenia).

Intenzita podpory v skutočnosti dosahuje necelých 5 %, hoci legislatíva EÚ umožňuje až 75 %.

Čitateľ sa prirodzene spýta, čo je ten iný účel, na ktorý sú prostriedky Envirofonde použité. Tým dôvodom je znižovanie deficitu sektora verejných financií, do ktorého Envirofond platí. Ministerstvo financií de facto zadržáva na účte Envirofonde prostriedky, ktoré využíva po prvé na seba financovanie (lacnejšie ako emisia dlhopisov), po druhé absencia výdavkov fondu umožňuje štátu buď vykázať nižší deficit, alebo zaviesť nové výdavky (napr. v sociálnej oblasti). Na účtoch Envirofonde sa tak už kumulovala jedna miliarda eur.

Zoznam žiadateľov, a výšku poskytnutých kompenzácií zverejňuje Envirofond, posledné údaje sú za rok 2019:

Zoznam žiadateľov, ktorým bola za rok 2019 poskytnutá kompenzácia v EUR	
Duslo, a.s.	592 600
OFZ, a.s.	381 444
Železiarne Podbrezová a.s.	112 255
U.S. Steel Košice, s.r.o.	125 203
Metsa Tissue Slovakia s.r.o.	73 138
Mondi SCP, a.s.	369 415
SLOVNAFT, a.s.	490 145
Slovalco, a.s.	1 812 259
SHP Harmanec, a.s.	31 163
SHP Slavošovce, a.s.	12 377

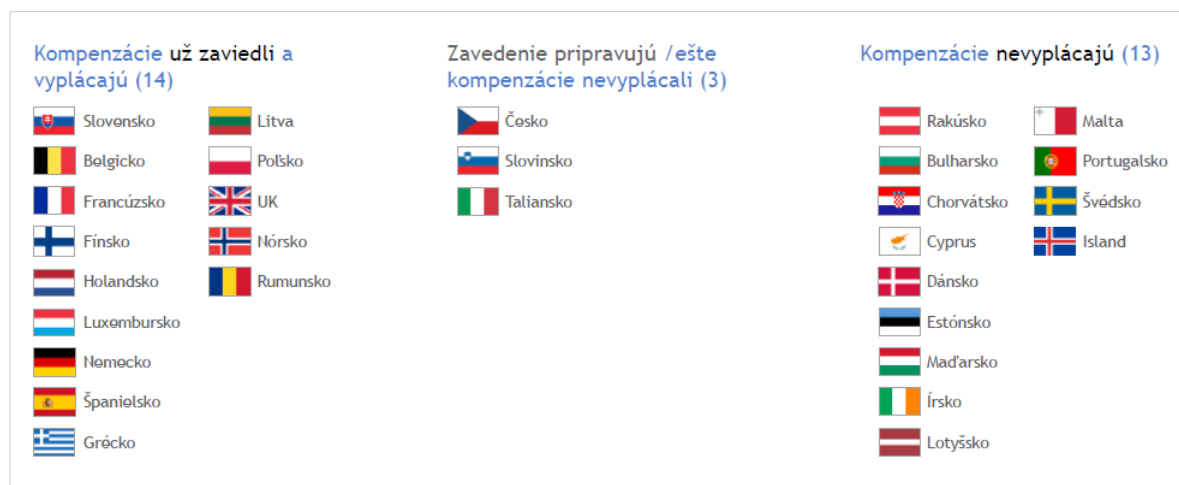
Zdroj: Environmentálny fond¹⁶

15 Prehľad vyplatených kompenzácií za rok 2019 tu: http://www.envirofond.sk/_img/Ziadosti/2020/Kompenzacie/K1_2019_schvalene.pdf

16 <http://www.envirofond.sk/sk/prehlady/kompenzacie>

Medzinárodné porovnanie

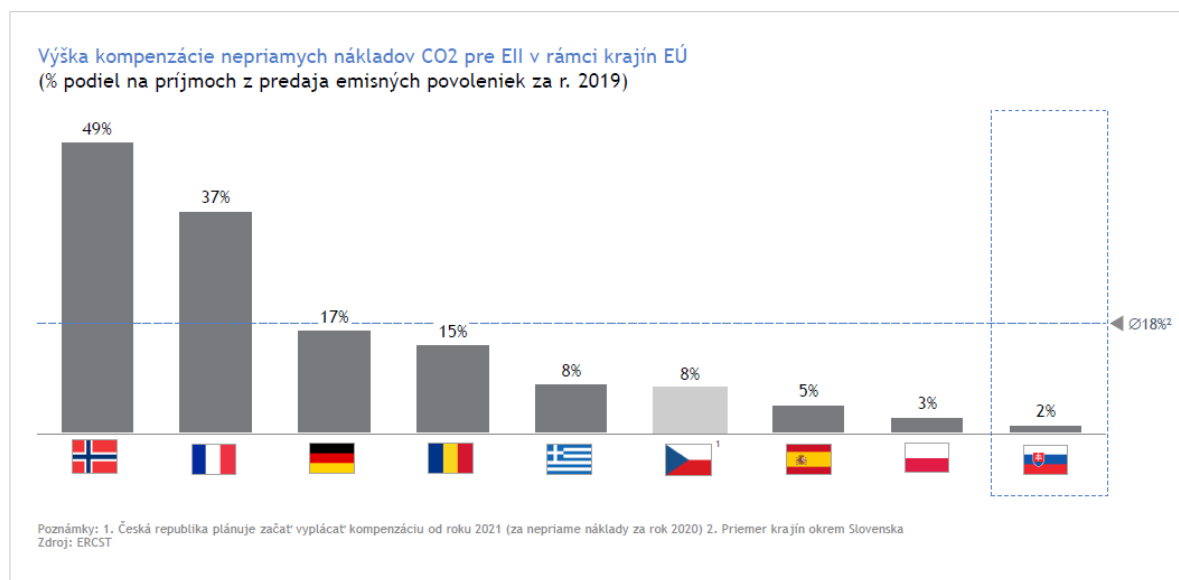
Krajiny zapojené do systému ETS pristúpili k možnosti kompenzácií nepriamych nákladov rôzne. V roku 2020 vyplácalo kompenzácie 14 krajín, tri krajiny (Česko, Slovinsko a Taliansko) pripravujú spustenie výplaty kompenzácií v tomto roku. 13 krajín zatiaľ kompenzácie nemá žiadne, ani ich neplánuje.



Zdroj: Peter Ondko, Principal BCG - údaje prezentované na konferencii *Priemysel na odchode?*

Medzi krajinami, ktoré kompenzácie vyplácajú, existujú rozdiely v uplatňovaných pravidlách. Niektoré krajiny v legislatíve definujú intenzitu podpory podnikom presne na 75 % ich nepriamych nákladov (napr. Nemecko, Belgicko, plánuje tak robiť aj Česko), ostatné krajiny si nechávajú priestor a 75 % považujú za maximum, pričom skutočne vyplatená môže byť aj nižšia suma.

Francúzsko a Nórsko zase využíva možnosť daní legislatívou EÚ a na kompenzácie vypláca viac ako 25 % z výnosov dražieb povoleniek. Preto vidíme pomerne významné rozdiely v skutočne vyplatenom objeme:



Zdroj: Peter Ondko, Principal BCG - údaje prezentované na konferencii *Priemysel na odchode?*

Kým v roku 2019 použili porovnávané krajiny na kompenzácie v priemere 18 % výnosov z predaja povoleniek, SR len 1,6 %. S tým súvisí aj nízka miera intenzity podpory, necelých 5 % na Slovensku je výrazne nižších ako 62 % v porovnávaných krajinách¹⁷.

¹⁷ Peter Ondko, Principal BCG - údaje prezentované na konferencii *Priemysel na odchode?*

Ak by Slovensko pristúpilo na financovanie nepriamych nákladov ako Francúzsko alebo Nórsko, bola by miera pomoci ešte vyššia. Ide o prístup, ktorý umožňuje financovanie 75 % oprávnených nákladov, bez ohľadu na aktuálny výnos z dražieb povoleniek. Keďže systém je nastavený tak, že kompenzácie sa vyplácajú z dražieb minulého roka, ale na základe forwardových cien povoleniek predminulého roka, podiel vyplatených kompenzácií by nevyhnutne kolísal. Na základe prepočtov skutočných oprávnených nákladov žiadateľov o kompenzácie by sa suma vyplácanej podpory pohybovala v rozmedzí 20 % - 40 % z výnosov dražieb povoleniek.

Návrhy riešení

Nízka miera vyplácaných kompenzácií znevýhodňuje slovenských výrobcov nielen na európskych trhoch, ale aj na svetových trhoch. Členské štáty by tomuto riziku mali predchádzať kompenzáciami. Na príklade Slovenska vidieť, že sa tak nedeje a v súvislosti s pripravovanou novelizáciou pravidiel kompenzácií je potrebné hovoriť o náprave.

Priestor na rast kompenzácií nepriamych nákladov vymedzuje legislatíva. Aby však mali zamýšľaný efekt zabráneniu úniku uhlíka, musia byť kompenzácie dostatočne vysoké. Z tohto dôvodu môžeme uvažovať o nasledujúcich legislatívnych úpravách:

1) Základná alternatíva

Zrušenie možnosti rozhodnutia o nižšom ako minimálnom alokovanom objeme 30 % z výnosov dražieb emisných povoleniek. Táto alternatíva znamená zrušenie odseku (8) v § 18. Ministerstvo financií SR viac nebude mať možnosť arbitrárne rozhodovať o objeme kompenzácií, a preto budú dosahovať minimálne **7,5 % z výnosov z dražieb**.

2) Stredná alternatíva

Dnes je objem prostriedkov „určený“ pre štyri rôzne účely definované odsekom (4) limitovaný minimom 30 %. Tento limit bol arbitrárne stanovený a je možné ho zrušiť. To znamená, že by sa 100 % výnosov Environmentálneho fondu používalo na podporu týchto štyroch účelov (zelených projektov a kompenzácie) a uplatnila by sa maximálna intenzita podpory stanovená v legislatíve EÚ (75 % nepriamych nákladov). Nepriame náklady by mohli byť kompenzované **v objeme 25 % výnosov z dražieb**.

3) Maximálna alternatíva

Legislatíva EÚ umožňuje preplatiť maximálne 75 % nepriamych nákladov. Celkové nepriame náklady však môžu byť vyššie ako je 25% výnosov z tržieb (maximálne stanovený podiel z ktorého je možné financovať kompenzácie nepriamych nákladov). To je však akceptovateľné, ak vláda SR zdôvodní prečerpanie tohto limitu¹⁸. V takomto prípade by kompenzácie dosiahli cca **20 - 40 % výnosov z dražieb**.

¹⁸ V súlade s článkom 10a ods. 6 smernice 2003/87/ES musí dotknutý členský štát v každom roku, v ktorom rozpočet schém pomoci uvedený v oddiele 3.1 prekročí 25 % príjmov z obchodovania s kvótami formou aukcií, uverejniť správu, v ktorej uvedie dôvody prekročenia tohto množstva. Správa musí obsahovať relevantné informácie o cenách elektrickej energie pre veľkých priemyselných spotrebiteľov využívajúcich schému bez toho, aby boli dotknuté požiadavky týkajúce sa ochrany dôverných informácií. Správa musí obsahovať aj informácie o tom, či sa náležite zohľadnili iné opatrenia zamerané na udržateľné zníženie nepriamych nákladov na uhlík v strednodobom až dlhodobom horizonte. Zdroj: Európska komisia, Usmernenia k niektorým opatreniam štátnej pomoci v súvislosti so systémom obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov po roku 2021

Ďalšie návrhy:

Zrušiť podmienku minimálnej spotreby elektriny 1 GWh

Nepriame náklady ceny uhlíka musia znášať aj menšie podniky, nielen veľké. Na uplatňovanie tejto podmienky nevidíme faktický dôvod. Nárast administratívnej záťaže Envirofondu sa dá riešiť efektívnou elektronizáciou. Túto podmienku od nového kompenzačného obdobia nebude uplatňovať ani Česká republika¹⁹. Súčasne so zrušením tejto podmienky by sa malo zrušiť aj súčasné obmedzenie, podľa ktorého sa prvá GWh neprepláca.

Fiškálne dopady

Každá z navrhovaných alternatív bude znamenať inú efektívnu mieru podpory, preto aj iný objem vyplatených finančných prostriedkov. To bude mať, pochopiteľne, dopad na výsledné saldo verejných financií, preto uvádzame aj prepočet fiškálnych nákladov jednotlivých alternatív.

	Základná alternatíva	Stredná alternatíva	Maximálna alternatíva
Predpokladaný výnos z predaja povoleniek v mil. eur za rok 2021*	350	350	350
Efektívna miera kompenzácií	7,5 %	25 %	20 % - 40 %
Odhadovaný objem podpory v mil. eur	26,3	87,5	70 - 140

* Odhad hotovostného výnosu dražieb 7,8 mil. povoleniek pri priemernej cene 45 € v roku 2021

Medzi alternatívami sú pomerne významné rozdiely, ktoré odrážajú rozdielny prístup ku kompenzáciám. Maximálna alternatíva je uvedená intervalovo, nakoľko výsledný náklad sa odvíja od skutočných nepriamych nákladov výrobcov a skutočného výnosu z dražieb, ale v rôznom období. V prípade strednej alternatívy uvedená suma predstavuje strop, keďže môže nastať situácia, že 75 % nepriamych nákladov dotknutých spoločností predstavuje nižšiu sumu ako 25 % z výnosov z dražieb povoleniek.

¹⁹ Dôvodová správa k zrušeniu podmienky uvádza: „Odstranění minimální hranice spotřeby elektřiny umožní získání kompenzací podnikům působícím ve způsobilých odvětvích s nižší spotřebou elektřiny.“

Odporúčania a záver

Výber alternatívy pochopiteľne závisí od cieľa hospodárskej politiky, ktorý by mala definovať vláda, keďže ide o multirezortnú otázku. Výška kompenzácií má priamy dopad na priemyselnú výrobu a súvisiacu zamestnanosť. Priemyselná výroba je charakteristická tým, že vytvára sekundárne pracovné miesta najmä v službách, či už sa jedná o logistiku, stravovanie či ubytovanie. Ako uvádza Strancová „na Slovensku pre priemysel pracuje priamo asi pätina zamestnaných, priamo a nepriamo je to až 28 %“²⁰. Milan Veselý zo Slovalco a Branislav Klocok z OFZ odhadujú počet nepriamo vytvorených pracovných miest na päťnásobok počtu priamych pracovných pozícií²¹.

S výnimkou Slovnaftu sa všetky firmy zaradené v režime kompenzácií nepriamych nákladov uhlíka nachádzajú v regiónoch, pričom sú aj často umiestnené mimo tradičné ekonomické centrá (OFZ, ŽELPO). Prípadné ukončenie priemyselnej výroby by malo merateľné dopady na mieru zamestnanosti. Výpadok výroby by sa pochopiteľne premietol do nižšej exportnej výkonnosti krajiny, ako aj nižších daňovo-odvodových príjmov.

Absencia veľkých odberateľov elektriny by naopak zvýšila cenu elektriny pre ostatných odberateľov, keďže o rovnaké náklady na prevádzku siete sa budú deliť odberatelia s nižšou spotrebou elektriny.

Nejasnosť hospodárskej politiky sa prejavuje aj v rozdielnom prístupe k priamym a nepriamym kompenzáciám. Zatiaľ čo priame kompenzácie (v podobe povoleniek prideľovaných zadarmo) sú dopredu stanovené, záväzné a predvídateľné, pri kompenzáciách nepriamych nákladov neplatí ani jedno z uvedeného. Takýto stav pochopiteľne predstavuje aj bariéru v procese elektrifikácie priemyselnej výroby, ktorá síce znamená pokles výsledných emisií, ale pre firmy zvýšenie podnikateľskej neistoty a nepochybne aj nákladov výroby. Istým paradoxom je, že kým kompenzácie za nepriame náklady dekarbonizácie pre existujúcich výrobcov sú na minime, Ministerstvo hospodárstva naďalej pokračuje v politike „kupovania si investorov“ prostredníctvom investičných stimulov.

Záujmy hospodárskej politiky pochopiteľne vstupujú do konfliktu s požiadavkami rezortu životného prostredia. Ukončenie, prípadne obmedzenie výroby v dotknutých firmách by znamenalo výrazný pokles emisií skleníkových plynov a znečisťujúcich látok v ovzduší. Tento argument však neobstojí, pretože zánikom týchto firiem by nedošlo k zániku dopytu po ich produkcii. Akurát by sa výroba presťahovala do zahraničia, pričom tento vývoz uhlíka je presne ten dôvod, kvôli ktorému boli priame a nepriame kompenzácie nákladov ceny uhlíka zavedené. V záujme envirorezortu by tak nemala byť výška emisií ako takých, ale efektívnosť výroby, uplatňovanie najmodernejších výrobných zariadení.

Súčasný stav čerpania dostupných zdrojov Envirofonde indikuje, že Envirofond nemá dostatok výziev, programov, ktoré by garantovali efektívne čerpanie prostriedkov získaných dražbami emisných kvót na dosahovanie cieľov environmentálnych politík. Dochádza tak ku klasickému problému verejných financií, keď zdroje získané za konkrétnym účelom sú využívané na nesúvisiaci účel (iné priority vlády). S príchodom Plánu obnovy, ktorý takisto cieľi na „zelené“ investície, bude pretlak prostriedkov nad nápadmi ešte silnejší.

Posledným hráčom je Ministerstvo financií, ktoré sa snaží optimalizovať na jednej strane výšku deficitu tlakom na nízke výdavky Envirofonde a zároveň aj dostupné prostriedky na samofinancovanie štátu. Štát sa „úveruje“ prostriedkami z Envirofonde miesto toho, aby na príslušnú sumu vydal dlhopisy. Aj v tomto prípade by však nemal vyhrávať krátkodobý pragmatický pohľad pred dlhodobým strategickým plánovaním. Prípadná vyššia miera nezamestnanosti môže v regiónoch pretrvávať podstatne dlhšie a jej čistý dopad na príjmy verejnej kasy môžu byť v konečnom dôsledku negatívne. Pokiaľ by Ministerstvo financií, resp. vláda využívali zdroje

²⁰ Erika Strancová v Monitor hospodárskej politiky 1/2018 vydávaný Katedrou hospodárskej politiky Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave, str. 9

²¹ Príspevky prednášajúcich na konferencii *Priemysel na odchode?*, www.priemysel2021.eu

Envirofonde na krytie nákladov napr. daňovej reformy a dotovali tak pokles priameho zdanenia práce, výsledná bilancia by bola iná. Faktom ale je, že Ministerstvo financií túto diskusiu, ani tieto úvahy nevedie.

Ideálnym výsledkom tejto polemiky by bola pragmatická diskusia týchto rezortov, ktorá by sa premietla do konkrétnej a predvídateľnej politiky podpory priemyslu v oblasti priamych a nepriamych nákladov dekarbonizácie. Vzhľadom na jej súčasnú absenciu preto môže vzniknúť problém pri uplatňovaní maximálnej alternatívy, ktorá vyžaduje aktívnu súčinnosť rezortov v presadzovaní ochrany dotknutých priemyselných podnikov. Keďže základná alternatíva zas neobstojí v porovnaní s podporou priemyslu v iných priemyselne orientovaných krajinách, odporúčame zvoliť strednú alternatívu, tzn. využitie 25 % výnosov z dražieb povoleniek na kompenzovanie nepriamych nákladov ceny uhlíka.

Prílohy

Príloha 1: Zoznam hospodárskych činností

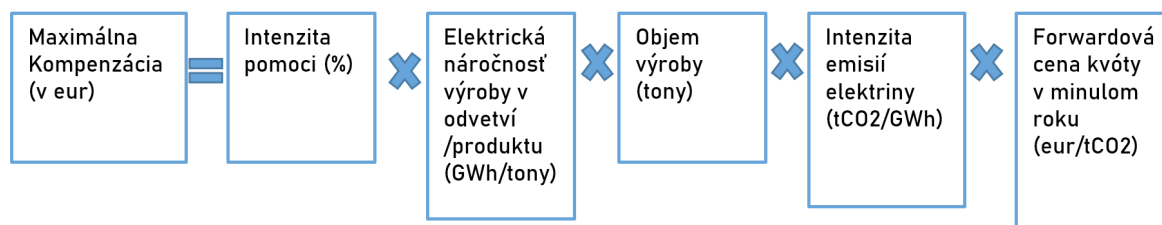
14.11	Výroba kožených odevov
24.42	Výroba hliníka
20.13	Výroba ostatných základných anorganických chemikálií
24.43	Výroba olova, zinku a cínu
17.11	Výroba celulózy
17.12	Výroba papiera a lepenky
24.10	Výroba surového železa a ocele a ferozliatin
19.20	Výroba rafinovaných ropných produktov
24.44	Výroba medi
24.45	Výroba ostatných neželezných kovov
	Tieto pododvetvia v rámci odvetvia plastov (20.16):
20.16.40.15	Polyetylén v primárnych formách
	Všetky kategórie výrobkov v odvetví odlievania železa (24.51)
	Tieto pododvetvia v rámci odvetvia sklených vlákien (23.14):
23.14.12.10	rohože zo sklených vlákien
23.14.12.30	voály zo sklených vlákien
	Tieto pododvetvia v rámci odvetvia priemyselných plynov (20.11):
20.11.11.50	vodík
20.11.12.90	anorganické kyslíkaté zlúčeniny nekovov

Zdroj: EK, Usmernenia k niektorým opatreniam štátnej pomoci v súvislosti so systémom obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov po roku 2021

Príloha 2: Stanovenie kompenzácií

Postup výpočtu kompenzácií nepriamych nákladov určuje vzorec. V pôvodnom usmernení platnom do roku 2020 bol odlišne definovaný objem výroby, v novom usmernení ide o skutočnú výrobu v danom roku.

Ako sme uviedli v časti Cena silovej elektriny, na Slovensku sa zvýšenie ceny povolenky o 1 euro premieta na 82 % do rastu ceny elektriny (prenos do ceny faktorom 0,82, údaj stanovila na súčasné obdobie EK).



Popis premenných vzorca:

Intenzita pomoci vyjadrená ako zlomok v danom roku (max 75 % oprávnených nákladov)

Elektrická náročnosť výroby v odvetví / Referenčná hodnota efektívnosti spotreby elektrickej energie v MWh/t výkonu a určená na úrovni Prodcom 8 je produktovo špecifická spotreba elektrickej energie na tonu výkonu dosiahnutého najefektívnejšími spôsobmi výroby daného výrobku z hľadiska spotreby elektrickej energie. Tento parameter sa určuje na základe najlepších firiem v odvetví. Prostredníctvom referenčnej hodnoty efektívnosti spotreby elektrickej energie sa zabezpečuje, aby podpora neefektívnych postupov výroby zostala obmedzená a zachovala sa stimulácia šírenia energeticky najefektívnejších technológií²².

Objem výroby, resp. Základný výkon v tonách za rok predstavoval v minulom období priemernú produkciu na zariadení počas referenčného obdobia 2005 – 2011 (baseline output) za zariadenia v prevádzke v každom roku od roku 2005 do roku 2011. Z tohto referenčného sedemročného obdobia možno vylúčiť určitý kalendárny rok (napr. 2009). V novom období ide o skutočnú produkciu v čase t.

Emisný faktor CO₂ v tCO₂ /MWh je vážený priemer podielu CO₂ v elektrickej energii vyrobenej z fosílnych palív v rôznych geografických oblastiach. Maximálna hodnota emisného faktora CO₂ pre Slovenskú republiku bola 1,064, od roku 2021 platí hodnota 0,82.

Forwardová cena EUA v eurách je jednoduchý priemer denných jednoročných forwardových cien EUA (záverečné ponukové ceny) s plnením v decembri roka, za ktorý sa pomoc poskytuje, určených na základe cien zaznamenaných na burze ICE (www.theice.com) od 1. januára do 31. decembra roku pred rokom, za ktorý sa pomoc poskytuje.

Napríklad pre pomoc poskytovanú za rok 2015 je to jednoduchý priemer záverečných cien EUA s plnením v decembri 2015, zaznamenaných na ICE od 1. januára 2014 do 31. decembra 2014.

²² Referenčné hodnoty sú dostupné v [vestníku, str.6:https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2012:387:FULL&from=SL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2012:387:FULL&from=SL)

Príloha 3: Zoznam odvetví s povinnosťou evidencie skleníkových plynov

Činnosti, pri ktorých sa eviduje produkcia skleníkových plynov - Príloha č. 1 k zákonu č. 414/2012 Z. z.

Činnosti	Skleníkové plyny
Spaľovanie palív v zariadeniach s celkovým menovitým tepelným príkonom väčším ako 20 MW (okrem zariadení na spaľovanie nebezpečného alebo komunálneho odpadu).	Oxid uhličitý
Rafinovanie minerálnych olejov.	Oxid uhličitý
Výroba koksu.	Oxid uhličitý
Praženie alebo spekanie vrátane granulovania kovovej rudy (vrátane sírnikovej rudy).	Oxid uhličitý
Výroba surového železa alebo ocele (z prvotných alebo druhotných surovín) vrátane kontinuálneho liatia, s kapacitou väčšou ako 2,5 tony za hodinu.	Oxid uhličitý
Výroba alebo spracovanie železných kovov (vrátane železných zliatin), pri ktorej sa prevádzkujú spaľovacie jednotky s celkovým menovitým tepelným príkonom väčším ako 20 MW. Spracovanie zahŕňa okrem iného valcovne, predohrievače, žíhacie pece, kováčne, zlievarne, pokovovanie a morenie.	Oxid uhličitý
Výroba cementového slinku v rotačných peciach s výrobnou kapacitou väčšou ako 500 ton za deň alebo v iných peciach s výrobnou kapacitou väčšou ako 50 ton za deň.	Oxid uhličitý
Výroba vápna alebo kalcinácia magnezitu v rotačných peciach alebo iných peciach s výrobnou kapacitou väčšou ako 50 t za deň.	Oxid uhličitý
Výroba skla vrátane sklenených vlákien s kapacitou tavenia presahujúcou 20 ton za deň.	Oxid uhličitý
Výroba keramických výrobkov vypaľovaním, hlavne krytinových škridiel, tehál, žiaruvzdorných tvárnic, obkladačiek, kameniny alebo porcelánu s výrobnou kapacitou presahujúcou 75 ton za deň.	Oxid uhličitý
Výroba buničiny z dreva alebo iných vláknitých materiálov.	Oxid uhličitý
Výroba papiera alebo lepenky s výrobnou kapacitou väčšou ako 20 ton denne.	Oxid uhličitý

O autoroch



Radovan Ďurana je spoluzakladateľ INESS. Po ukončení Fakulty manažmentu Univerzity Komenského v Bratislave so špecializáciou finančný manažment pracoval v komerčnej banke v zahraničí ako analytik. Analyticky sa venuje verejným financiám a sociálnemu systému. Už 15 rokov vedie vzdelávací projekt Cena štátu. Pôsobí aj ako fellow francúzskeho IREF.



Martin Vlachynský pôsobí ako analytik INESS od roku 2012. Vyštudoval na Ekonomicko-správnú fakultu MU v Brne, následne absolvoval štúdium na University of Aberdeen. Zaoberá sa hospodárskou politikou, podnikateľským prostredím a konkurencieschopnosťou, najmä v zdravotníctve a energetike.

Vydal: INESS – Inštitút ekonomických a spoločenských analýz
www.iness.sk

Autor: Radovan Ďurana

Grafický dizajn: Mona Múza / INESS

Rok vydania: 2021

Kontakt:

Radovan Ďurana

radovan.durana@iness.sk

