

PRÍČINY A RIEŠENIA PROBLÉMU SÚČASNÝCH VYSOKÝCH CIEN ELEKTRICKEJ ENERGIE A ZEMNÉHO PLYNU

Bratislava, 20.9.2022

Autori:

Martin Hojsík, poslanec Európskeho parlamentu, podpredseda Progresívneho Slovenska

František Marčík, Security Footprint Manager v skupine Amper, ako analytik spolupracuje z českým Svazem moderní energetiky, Aliancí pro energetickou soběstačnost, Bezpečnostním centrem Evropské hodnoty

Ladislav Hegyi, environmentalista, poradca poslanca EP Martina Hojsíka pre environmentálnu politiku

ÚVOD

Od jari 2021 čelí svetové hospodárstvo výraznému nárastu cien energií, najmä elektriny a tepla. Aby sme hlbšie pochopili súčasnú situáciu, v nasledujúcom texte sa najprv pozrieme na to, ako fungujú európske a slovenské trhy s energetickými komoditami a ako prebieha cenotvorba. Hoci je z udalostí uplynulého polroka zrejmé, že hlavným spúšťačom tohto bezprecedentného nárastu cien je ruská agresia voči Ukrajine, vysvetlíme si aj ďalšie sprievodné príčiny súčasnej situácie, vrátane tých ku ktorým Kreml prispel, alebo ich využil vo svoj prospech. Načrtne aj možné protiopatrenia na európskej aj slovenskej úrovni.

Čo sa deje

Ceny silovej elektriny a zemného plynu rastú na chvíľami bezprecedentné úrovne, ktoré môžu byť pre mnoho domácností, inštitúcií a podnikov likvidačné.

Zásobovanie zemným plynom

V prvom štvrtroku 2022 sa vystupňovalo geopolitické napätie po tom, ako Rusko vo februári 2022 zahájilo vojenskú inváziu na Ukrajinu, čo posilnilo neistotu v súvislosti s bezpečnosťou dodávok plynu do Európy a kolísavosť cien na európskych trhoch s plynom. Denná spotová cena TTF vzrástla 7. marca na 212 EUR/MWh. Koncom augusta spotová cena prekročila 300 EUR/MWh a nedávno, po oznámení Gazpromu, že úplne preruší dodávky plynu plynovodom Nord Stream I, vzrástla z 220 EUR/MWh na približne 250 EUR/MWh, ako na spotovom tak aj futures trhu. Spotové ceny v európskych plynárenských uzloch sa v 1. štvrtroku 2022 pohybovali v rozmedzí 95 - 100 €/MWh. Maloobchodné ceny plynu pre domácnosti v hlavných mestách EÚ boli v máji 2022 podľa odhadov medziročne vyššie o 84 %.

Dovoz ruského plynu v 1. štvrtroku 2022 naďalej klesal cez bieloruskú (-71 % medziročne) aj ukrajinskú tranzitnú trasu (-41 %). Začiatkom júna boli toky cez Nord Stream I znížené o 60 %. Dodávky z ruských plynovodov zabezpečovali v 1. štvrtroku 2022 len 28 % celkového dovozu plynu z krajín mimo EÚ, zatiaľ čo 34 % z nich bolo vo forme skvapalneného zemného plynu (LNG). Čistý dovoz plynu do EÚ vzrástol o 10 %, zatiaľ čo dovoz LNG sa zvýšil o 72 %. Podľa databázy GIE AGSI+ je naplnenosť európskych zásobníkov plynu k dnešnému dátumu vyššia než 60 %, s výnimkou Lotyšska, a naplnenosť slovenských kapacít zásobníkov je 82,58 %.¹ Celková obsadenosť zásobníkov v EÚ je takmer 84 %. Zemný plyn s dodaním v roku 2023 prekonal v predposledný augustový týždeň úroveň 300 eur za megawatthodinu na holandskej burze TTF, len pred rokom stál približne 20 – 30 eur a priemerná cena na rok 2020 bola len 15 EUR, čo je osemnásťkrát menej ako teraz. Ak by sa tento

1 <https://agsi.gie.eu>

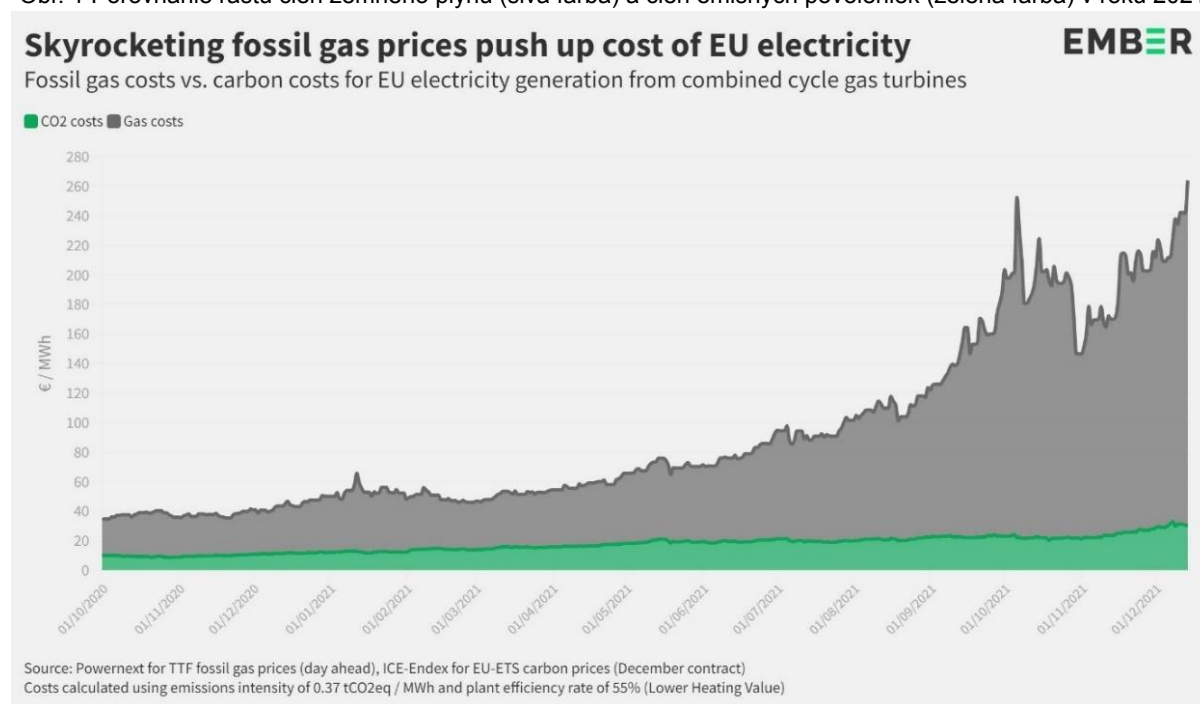
strmý nárast premietol do cien pre domácnosti (pre absenciu dodatočných opatrení), museli by platiť minimálne 3,3 krát viac ako v súčasnosti.

Elektroenergetika

Aj trh s elektrickou energiou bol v prvom štvrtroku 2022 poznamenaný dopadom ruskej invázie na Ukrajinu a obavami z prerušenia dodávok, a to rekordných cenách a ich vysokej kolísavosti. Európska referenčná cena elektriny v 1. štvrtroku 2022 bola v priemere 201 €/MWh, čo je o 281 % viac ako v 1. štvrtroku 2021. Cena elektriny obchodovanej na budúci rok na európskej burze EEX v Lipsku sa v posledných dňoch pohybovala nad hranicou 600 eur a v jeden moment dokonca presiahla 1 000 eur. Začiatkom augusta stála menej ako 300 eur. Priemerná cena elektriny v rokoch 2010 až 2020 pritom predstavovala 41 eur.

Ceny elektriny (s dodávkou v budúcom roku) sa pre Slovensko predposledný augustový týždeň vyšplhali na pražskej burze PXE na viac ako 1000 eur za megawatthodinu (MWh). O niekoľko dní naopak sa jej cena prudko znížila na približne polovičnú úroveň. Je to dané prepojenosťou Slovenska s najväčším energetickým trhom v Nemecku, ktorý ovplyvňuje ceny elektriny u nás. Ceny silovej elektriny na Slovensku väčšinou kopírujú vývoj v Nemecku. O aký obrovský nárast cien ide ilustrujú aj nasledovné dáta - v lete 2021 sa elektrina obchodovala za 70 - 80 eur za MWh, minulý rok stála elektrina na Slovensku menej ako 100 eur a priemer za predchádzajúcich desať rokov bol len 43 eur. Vplyv rastu cien emisných povoleniek (EU ETS) na súčasný rast cien energií je sekundárny, malý, zohráva omnoho menšiu úlohu než zemný plyn. V roku 2021 bol vplyv tohto environmentálneho spoplatnenia emisií skleníkových plynov na rast cien energií približne 20 %. Dnes je ich vplyv na ceny silovej elektriny len 5 %.

Obr. 1 Porovnanie rastu cien zemného plynu (sivá farba) a cien emisných povoleniek (zelená farba) v roku 2021



1. AKO FUNGUJE SYSTÉM CENOTVORBY ELEKTRICKEJ ENERGIE A ZEMNÉHO PLYNU? PREČO A AKO SÚ PREPOJENÉ TRHY V EÚ A NA SLOVENSKU?

Pre plnohodnotné pochopenie súčasnej situácie a účinných protipatrení je potrebné pochopiť systém obchodovania s energetickými komoditami a s ním súvisiacu cenotvorbu. Konečná cena elektrickej energie, alebo tepla sa skladá z týchto základných položiek: DPH, daň, distribučný poplatok, systémové služby, cena komodity. Vzhľadom na dramatický vývoj na komoditných trhoch a skokové nárasty cien vstupných komodít sa v záujme zjednodušenia ďalej zaoberáme primárne cenotvorbou komodít a len v kapitolách venovaných opatreniam v niektorých prípadoch uvádzame aj iné položky.

1.1 Obchodovanie zo silovou elektrinou

S elektrinou sa obchoduje na troch typoch trhov: dlhodobých trhoch - futures na európskych burzách a forwardové kontrakty v rámci tzv. OTC trhov, over the counter - a krátkodobých trhoch (spotové, denné trhy). Vzhľadom k tomu, že SR je členským štátom EÚ, obchoduje sa silová elektrina na Európskej energetickej burze (EEX) v Lipsku², resp. jej pražskej pobočke (PXE) a na krátkodobom trhu v rámci OKTE³.

1.2 Burzy a jednotný európsky trh zo silovou elektrinou (EEX)

Na veľkosť ceny silovej elektriny obchodovanej na európskej energetickej burze má vplyv aj výška poplatku za burzové zabezpečenie (margin calls), teda istina, ktorú musí obchodník zaplatiť zúčtovaciemu stredisku ako vratnú zálohu pre prípad, že by nebol schopný dodať predané množstvo elektriny v čase splatnosti dlhodobých (teda dopredu uzatváraných) obchodov. Výška burzovného zabezpečenia narástla na európskych burzách za posledný rok do astronomických výšok v dôsledku nestability, neistoty a celkového nedostatku zdrojov. Kým ešte pred piatimi rokmi bola výška burzového zabezpečenia jedného lotu (teda najčastejšie obchodovaného množstva elektriny 1 MW, t. j. 8 760 MWh, 365 dní x 24 hodín) nižšia ako 20 000 eur, dnes je to 1 100 000 eur, t. j. viac ako 50-násobok. To často vedie k paradoxnej situácii, keď veľkí výrobcovia elektriny síce zarábajú rekordné čiastky na predaji elektriny, ale zároveň nedisponujú dostatočným objemom peňazí na to, aby na burzách predávali dostatočné objemy elektriny. Tento tlak na peňažné toky veľkých spoločností potom následne vedie k nedostatočnej ponuke a ďalšiemu zvyšovaniu ceny predávanej komodity a zároveň k tomu, že väčšina obchodov sa odohráva v rámci OTC trhu (pozri časť 1.4), kde neplatí podmienka splácania burzovej garancie.

1.3 Vnútrodenne obchodovanie (spot)

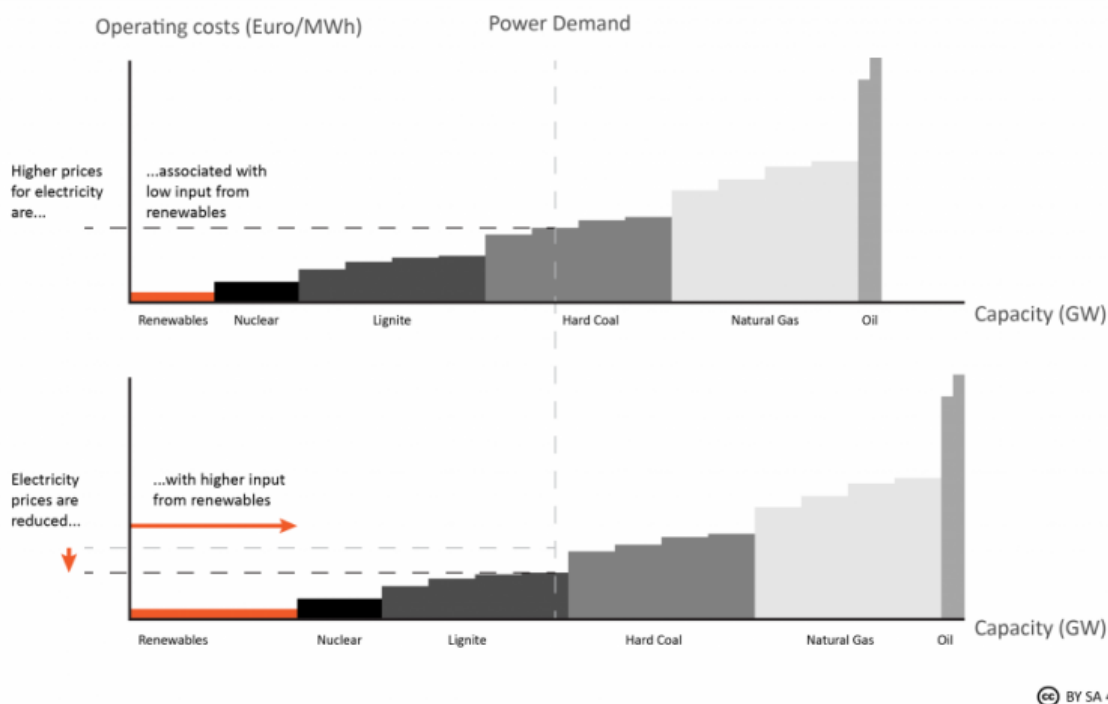
Cenu elektriny na krátkodobých trhoch určuje tzv. **záverečná elektrárňa** (margin zdroj), teda posledný, koncový zdroj, ktorým je uspokojený momentálny dopyt. **Dopyt po elektrickej energii je teda v princípe uspokojovaný zdrojmi s najlacnejšími prevádzkovými nákladmi**, tými sú obnoviteľné zdroje a o niečo drahšie jadrové elektrárne. Nasledujú hnedouhoľné a čiernouhoľné elektrárne a najdrahšie sú plynové elektrárne. Príklad: ak 99 % zdrojov vyrába elektrinu za 100 EUR a posledné jedno percento za 500 EUR, cena elektriny na trhu bude pre všetky typy zdrojov 500 eur. Z dôvodu vyššie uvedeného nedostatku iných než plynových zdrojov sú dnes veľmi často záverečnými elektrárnami práve plynové, teda najdrahšie možné zdroje.

Obr. 2 Ukážka cenotvorby elektrickej energie v závislosti na momentálnom dopyte

² [https://www.eex.com/en/market-data/power/futures#%7B%22snippetpicker"%3A"EEX-PXE%20Slovakian%20Financial%20Power%20Future"%7D](https://www.eex.com/en/market-data/power/futures#%7B%22snippetpicker)

³ <https://www.okte.sk/>

Illustrating electricity price fluctuations due to the Merit Order Effect



Zdroj: <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/setting-power-price-merit-order-effect>

1.4 OTC trh „cez pult“: dvojstranné a trojstranné mimoburzové obchodovanie

Ďalším možným typom nákupu, resp. predaja silovej elektriny sú tzv. over the counter trhy (OTC). Tie sa uskutočňujú buď bilaterálne, t. j. de facto ako B2B transakcie medzi dvoma zainteresovanými subjektmi v rámci takzvaného PPA kontraktu (*power purchase agreement* – zmluva o dodávke energií za dohodnutých zmluvných podmienok), alebo trojstranne, keď obchodný vzťah zabezpečuje broker, t. j. licencovaný obchodný sprostredkovateľ.

Na rozdiel od burzových transakcií a krátkodobých spotových trhov nie sú údaje o objeme obchodov uskutočnených skrz OTC trh verejné. Podľa odhadov obchodníkov s komoditami pred vznikom súčasnej situácie zabezpečovali OTC približne polovicu celkových obchodov. V súčasnosti je tento objem pravdepodobne vyšší vzhľadom na to, že firmám dodávajúcim elektrinu nevzniká v rámci OTC trhu povinnosť platiť vysoké poplatky za burzové zabezpečenie.

1.5 Koncové ceny elektrickej energie

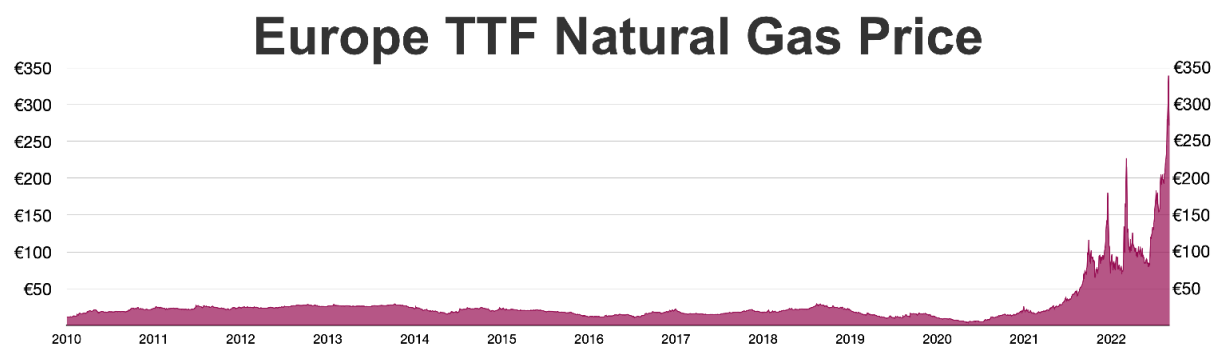
V dnešnej situácii je konečná cena elektriny stanovená najmä (okrem ďalších položiek, ako sú napríklad dane alebo distribučné poplatky) tým, ako výhodne a v akom množstve konkrétny dodávateľ nakúpil elektrinu. Tí dodávateľia, ktorí väčšinu komodity nakupovali na spotovom trhu a nezabezpečili sa proti náhlym udalostiam nákupmi v dostatočných objemoch za fixované ceny na burzách alebo v rámci OTC trhu, čelili už od minulého roka značným ťažkostiam a niektorí z nich dokonca skrachovali.

Situácia na trhu s plynom

Hlavným európskym referenčným trhom, kde prebieha najväčší objem predaja, je holandský TTF (Title Transfer Facility). Väčšina predajov tu prebieha v rámci OTC trhu prostredníctvom brokerov. Súčasťou TTF je aj burza ICE-Endex, kde sa podobne ako na iných burzách v EÚ obchoduje s dlhodobými aj krátkodobými kontraktmi.

Obr. 3 Europe Title Transfer Facility Natural Gas price

Zdroj: <https://www.investing.com/commodities/ice-dutch-ttf-gas-c1-futures-historical-data>



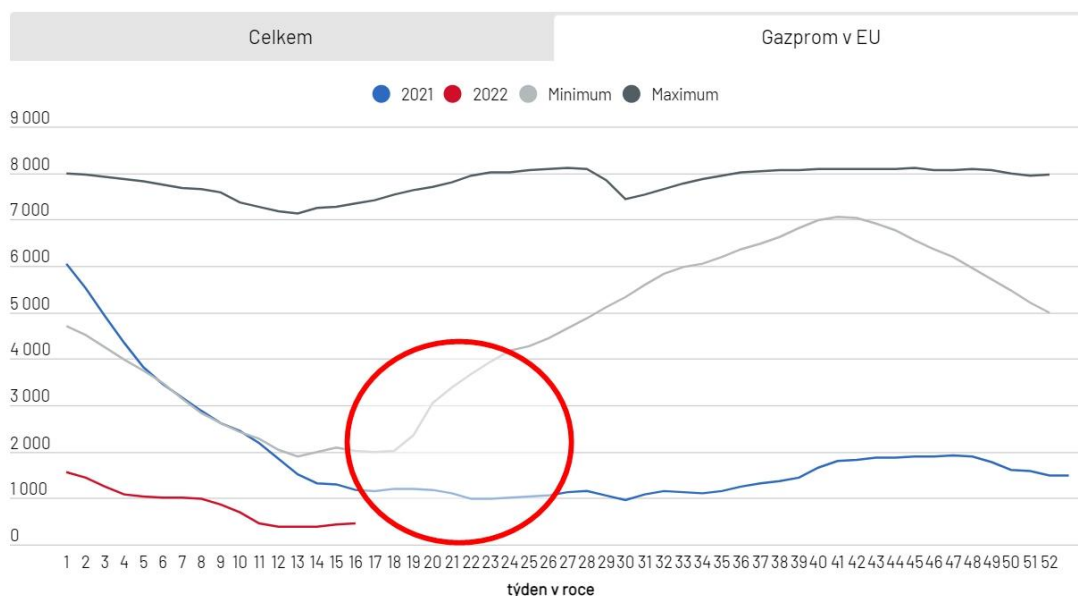
2. PRÍČINY SÚČASNÝCH VYSOKÝCH CIEN ELEKTRICKEJ ENERGIE A ZEMNÉHO PLYN

Na jar 2021, keď ceny plynu ako komodity začali výrazne rásť, nastal efekt dokonalej búrky, t. j. prepojenie viacerých negatívnych faktorov v čase: dlhej studenej jari a s tým čiastočne súvisiace nízke naplnenie zásobníkov plynu v EÚ, rekordný dopyt po plyne vo svete spôsobený najmä postcovidovým reštartovaním ekonomík vo východnej Ázii, nízka produkcia veternej energie, či už v Nemecku alebo na Pyrenejskom polostrove, nízka ochota naplňovať zásobníky plynu (z polovice vlastných resp. prevádzkovaných ruským Gazpromom) a v malej miere rastúca cena európskych emisných povoleniek.

Obr. 4 Označené miesto v grafe znázorňuje rozdiel medzi dodávkou plynu od Gazpromu do zásobníkov v EÚ v minimálnej miere a v roku 2021, kedy boli dodávky oproti predchádzajúcim rokom zanedbateľné.
Zdroj: Aktualne.cz

Skladování plynu v EU

(v miliónoch kubických metrov)



Možným vysvetlením, prečo ruský Gazprom nedopĺňal zásoby s európskych zásobníkoch a napriek rekordnej ťažbe znižoval dodávky plynu do EÚ, sa javila snaha Kremľa dotlačiť Berlín k dokončeniu plynovodu Nord Stream II (od čoho Nemecko odrádzali napríklad Spojené štáty, a to aj za cenu uvalenia hospodárskych sankcií na spoločnosti, ktoré sa podieľali na výstavbe plynovodu). Toto vysvetlenie sa však ukázalo ako nesprávne najneskôr 24. februára 2022. **Hlavným dôvodom nárastu cien energií je Putinove využívanie energetiky ako zbrane.** Kremľ sa od jari 2021 začal intenzívne pripravovať na celoplošnú vojenskú inváziu na Ukrajinu. Tomu predchádzajúca obchodná vojna o energetické zdroje ktorú Rusko rozpútalo mala v rámci ruskej hybridnej doktríny poslúžiť ako zbraň s cieľom oslabiť EÚ, demokratický svet a jeho ochotu a akcieschopnosť pomáhať nevyprovokovane napadnutej, brániacej sa Ukrajine v nasledujúcich mesiacoch⁴.

Ruka v ruku s tým Kremľ dlhodobo praktizuje dezinformačnú agendu s cieľom zasiahnuť energetické trhy ako súčasť hybridnej agresie proti EÚ. S cieľom zakryť svoje konanie a zmiasť EÚ začala Moskva spolu so svojimi európskymi ideologickými a politickými spojencami podporovať dezinformačné naratívy o tom, že hlavným dôvodom zvyšovania cien energií je cena emisných povoleniek a plány EÚ na ochranu klímy (Európska zelená

⁴ <https://www.obnovitelne.cz/clanek/2026/rusko-poslalo-miliony-lidi-v-evrope-do-energeticke-chudoby-valku-chystalo-od-lonskeho-jara>

dohoda - European Green Deal), nový súbor legislatívy „Fit for 55“, taxonómia udržateľných investícií). Kremel' si tým zároveň testoval reakciu Západu. Na jar 2021 ruské plynárenské spoločnosti neposlali plyn do európskych zásobníkov aby doplnili zimné zásoby a navyše prestali predávať plyn na dennom spotovom trhu. To spôsobilo hlavný nárast cien plynu, ako aj tepla a elektrickej energie: primárne na spotovom, dennom trhu a sekundárne na dlhodobom trhu. Ceny plynu začali rásť už minulé leto. Ruský Gazprom začal zámerne znížovať dodávky do Európy a nenaplnil takmer prázdne európske zásobníky, ktorých značnú časť si prenajal. Gazprom pokračuje v obmedzovaní dodávok plynu do Európy. V predošlých dňoch napríklad plynovod Nord Stream I, ktorý dodáva plyn do Nemecka a Českej republiky, úplne zastavil dodávky a v predchádzajúcich týždňoch dodával len približne 20 % svojej kapacity. Okrem toho Gazprom oznámil, že v období od 31. augusta do 2. septembra úplne zastaví dodávky, na čo trhy reagovali ďalším zvýšením cien⁵.

Hoci cena silovej elektriny dosahuje v posledných týždňoch na trhu +6-1000 €/MWh, energetické spoločnosti predávajú za tieto ceny len časť svojej výroby. Napríklad spoločnosť ČEZ predala 95 percent tohtoročnej výroby za ceny nižšie ako 100 eur za megawatthodinu. Aj napriek tomu majú aktuálne ceny veľký vplyv na konečnú cenu, pretože ČEZ musí v niektorých prípadoch komoditu nakupovať sám. Súvisí to s tým, že sa v rámci obchodovania snaží zabezpečiť proti neočakávaným udalostiam a pod. Podobným príkladom spoločnosti, ktorá už predala väčšinu svojej produkcie na nasledujúci rok vopred, je ZSE a.s.

Hlavnou príčinou súčasných astronomických cien plynu a elektriny je závislosť európskych energetických trhov od ruského zemného plynu a pokles dodávok do EÚ. Ďalším faktorom, ktorý prispel k súčasnej situácii, je odstávka viac než polovice reaktorov francúzskych jadrových elektrární z dôvodu zlého technického stavu. V neposlednom rade k príčinám patrí aj klimatická kríza, sucho, nedostatok vody na chladenie reaktorov, prepravu uhlia a celkový nedostatok iných ako plynových zdrojov elektriny.

3. NÁVRHY PRE RIEŠENIE

V posledných mesiacoch sa diskutoval a realizoval rad návrhov pre riešenie dopadov súčasnej krízy, či už na úrovni EÚ, alebo na úrovni členských štátov. Bruegel poskytuje ich priebežne aktualizovaný zoznam⁶. Vo všeobecnosti možno konštatovať, že je kľúčové riešiť v prvom rade hlavnú príčinu súčasnej krízy a až potom jej hospodárske a politické vplyvy a dôsledky. Podobne ako je účinné a rýchle zmiernenie emisií CO₂ekv. hlavným adaptačným opatrením na zmenu klímy, platí to isté aj pre riešenie príčin súčasnej energetickej krízy. Mnohé vlády však napriek tomu venujú hlavné úsilie sanácii následkov škôd namiesto riešenia príčin krízy.

Opatrenia realizovateľné na rôznych úrovniach

Iberská výnimka

Vlády Španielska a Portugalska **obmedzili ceny plynu** s cieľom znížiť účty za elektrinu pre domácnosti, podniky a priemysel⁷ **prostredníctvom kompenzačného mechanizmu**, ktorý schválila Európska komisia. Táto trhová výnimka **umožňuje oddeliť zemný plyn od nákladov na elektrinu** na veľkoobchodnom trhu tým, že **stanoví strop ceny tohto fosilného paliva pokiaľ je používané k výrobe elektriny**, a znížiť konečnú cenu z

⁵ <https://www.obnovitelne.cz/clanek/2026/rusko-poslalo-miliony-lidi-v-evrope-do-energeticke-chudoby-vaiku-chystalo-od-lonskeho-jara>

⁶ Výpočet však nieje vždy úplne faktograficky presný. Sgaravatti, G., S. Tagliapietra, G. Zachmann (2021) 'National policies to shield consumers from rising energy prices', Bruegel Datasets, first published 4 November 2021, updated 8 August 2022, available at <https://www.bruegel.org/dataset/national-policies-shield-consumers-rising-energy-prices>

⁷ <https://www.euronews.com/my-europe/2022/04/26/brussels-agrees-to-iberian-exception-allowing-spain-and-portugal-to-cap-electricity-prices>

<https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2022/06/08/Press-release-State-aid-Commission-approves-Spanish-and-Portuguese-measure-to-lower-electricity-prices-amid-energy-crisis24.pdf>

megawathodiny z plynu z približne 210 eur v posledných mesiacoch na 130 eur⁸. V rámci prvých šiestich mesiacov uplatňovania tohto opatrenia platí cenový strop pre plyn vo výške 40 eur/MWh. Od siedmeho mesiaca sa cenový strop pre plyn začne zvyšovať o 5 eur mesačne až do dvanásteho mesiaca, keď dosiahne konečnú hodnotu 70 eur/MWh⁹.

V Španielsku je kompenzačný mechanizmus, t. j. rozdiel medzi limitovanými a skutočnými cenami plynu, hrađený jednak z príjmov za prefaženie prenosovej sústavy, t. j. príjmov, ktoré španielsky prevádzkovateľ prenosovej sústavy získava z cezhraničného obchodu s elektrickou energiou medzi Francúzskom a Španielskom, a jednak prostredníctvom osobitného poplatku na účtoch používateľov elektrickej energie vrátane tých, ktorí využívajú obnoviteľné zdroje.

V auguste boli vďaka týmto opatreniam ceny na španielskom trhu približne o 70 % nižšie ako na nemeckom a francúzskom trhu. Napriek tomu lacnejšia priemerná cena ešte úplne neochránila veľké priemyselné odvetvia v Španielsku pred otrasmi na trhoch s energiou a viaceré energeticky náročné podniky vrátane výrobcov ocele a keramiky ukončujú svoju činnosť. Hlavnou príčinou týchto ťažkostí priemyselných podnikov je skutočnosť, že tento mechanizmus cenového stropu sa nevzťahuje na kogeneračné jednotky, vo veľkej miere využívaných práve v priemyselných podnikoch¹⁰.

Zníženie DPH a systémových poplatkov

Talianska vláda sa rozhodla dočasne zaviesť nulové systémové poplatky na účtoch za elektrinu a stanoviť DPH pri účtoch za plyn na 5 %¹¹. Holandská vláda znížila sadzbu DPH na energie z 21 % na 9 % a od 1. apríla 2022 do konca roka znížila spotrebnú daň z benzínu a nafty o 21 %¹². DPH na elektrinu dočasne znížili napríklad aj vlády Španielska, Belgicka a Chorvátska.

Windfall tax

Mimoriadna daň z mimoriadnych ziskov, ktorá je zvyčajne vyvolaná náhlou geopolitickou situáciou. V súčasnej situácii sa ukladá spoločnostiam, ktoré vyrábajú a ponúkajú elektrickú energiu. V súvislosti s energetickou krízou a výrazným nárastom cien elektrickej energie už štyri európske krajiny schválili zavedenie mimoriadnej dane a ďalšie o tom uvažujú¹³.

Daň na dovoz ruskej ropy

Za jedno zo žiadúcich opatrení považujeme zavedenie tarify na dovoz ruskej ropy vo výške rozdielu jej ceny oproti ropu Brent + 10 % vojrovej pokuty. Tak by štát získal nie 30 %, ale 110 % z toho čo Slovaft zarobí navyše oproti ich bežnému zisku. Tak vysoká daň vytvorí ekonomickú motiváciu nahradiť čo najskôr ruskú ropu. Prostriedky z tejto dane navrhujeme použiť cielene na štyri opatrenia:

- Cielena pomoc ľuďom ohrozeným energetickou chudobou.
- Nasmerovanie týchto prostriedkov na obnovu budov a zelené energie pre domácnosti, najmä domácnosti s nízkymi príjmami, ohrozené energetickou chudobou.
- Skrátenie termínov spustenia programov podpory obnovy domov a zvýšenie počtu domácností, ktoré získajú podporu ešte tento rok.

8 https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/gobierno/councilministers/paginas/2022/20220513_council-extr.aspx

9 Podrobnosti tu: <https://cepr.org/voxeu/columns/iberian-electricity-market-intervention-does-not-work-europe>

10 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-09-01/spaniards-are-paying-67-less-than-germans-for-power-in-market>

11 https://www.corriere.it/economia/consumi/22_aprile_21/bollette-via-libera-sostegni-55-miliardi-contro-carro-energia-452551a4-c190-11ec-b24b-141a4aa112a9.shtml

12 <https://www.government.nl/latest/news/2022/03/21/measures-to-cushion-impact-of-rising-energy-prices-and-inflation>

13 VB, Maďarsko, Taliansko a Španielsko <https://www.e15.cz/byznys/finance-a-bankovnictvi/windfall-tax-zavedly-ci-chystaji-uz-ctyri-evropske-zeme-tlak-na-vysse-danove-inkaso-sili-i-v-cesku-1392822>

- Výrazné (dočasné) zlacnenie cien verejnej hromadnej dopravy, podobne ako v Nemecku. Verejná doprava je najmä v súčasnej situácii pre mnohých ľudí nevyhnutnou, efektívnou a cenovo výhodnou alternatívou k vlastným autám a súčasne je klimaticky šetrnou alternatívou.

Revenue cap

Návrh Európskej komisie predstavuje diferencovanú windfall tax pre zdroje, o ktorých je známe, že za normálnych podmienok vyrábajú za minimálne náklady, t. j. obnoviteľné zdroje energie a jadrové elektrárne¹⁴. Európska komisia tiež navrhuje zdaníť výnimočné zisky elektrární využívajúcich fosílna palivá a takto získané prostriedky použiť na zavedenie čistých zdrojov energie v domácom a podnikateľskom sektore¹⁵. Zdanenie nízkouhlíkových zdrojov je potenciálne nežiaducim opatrením z dvoch možných dôvodov: 1) penalizácia klimaticky a geopoliticky najbezpečnejšieho odvetvia do budúcnosti, 2) súdne spory o skutočnú výšku nadmerných ziskov¹⁶. Okrem toho pravdepodobne nemožno toto opatrenie uplatňovať so spätnou platnosťou. Výhodou tohto opatrenia je, že sa dá uplatniť aj na iné odvetvia, ktoré v súčasnej de facto vojnovnej situácii dosahujú vyššie zisky ako za normálnych podmienok, napr. bankový sektor. Vhodnejšie by bolo (v prípade ak na tom bude v EÚ zhoda) využiť nadbytočné zisky z nízkouhlíkových elektrární prioritne na investície do úspor energie a výstavbu nových obnoviteľných zdrojov energie (s kritériami udržateľnosti) a zisky z fosílnych palív použiť na sociálnu pomoc a výhodné energetické tarify.

Price cap

Zastropovanie ceny na konkrétnej úrovni bez náhrady straty, resp. ušlého zisku. Podľa zúčtovacieho strediska európskej burzy takéto opatrenie hrozí nedostatkom komodity, pretože opatrenie nerieši príčinu (nárast významných položiek variabilných nákladov: ceny komodity a výšky burzového zabezpečenia), ale až následok súčasnej energetickej krízy. V okamihu, keď sa stanoví strop ceny na trhu, prestanú mať záujem o obchodovanie tí aktéri, pre ktorých by bol takýto podnik príliš stratový.

Ďalšou variantou je zastropovanie ceny u koncových zákazníkov, pri ktorej štát dopláca rozdiel medzi trhovou cenou silovej elektriny a cenou, ktorú výrobcovia energie požadujú od dodávateľov energie. Nevýhodou takéhoto opatrenia je zaťaženie štátneho rozpočtu, čo sa dá čiastočne kompenzovať pomocou windfall tax, prípadne vyššou rentou z dividend štátnych energetických spoločností, ale zároveň toto opatrenie nerieši problém vysokých cien plynu a ich vplyv na koncové ceny energií a výdavky štátu tak môžu výrazne prevýšiť zisky z oboch zmienených zdrojov. Český štát ako ďalší zdroj použil prebytky výnosov z predaja emisných povoleniek – tie by ale mali byť použité na podporu prechodu ku klimatickej neutralite, napríklad na energetickú efektívnosť a zelené zdroje energie (podľa odporúčaní legislatívy EÚ min. z 50 %)¹⁷.

Price shock absorber / Tlmič cenových šokov

"Price shock absorber", tlmič cenových šokov je mechanizmus kombinujúci cenový strop pre trh a pokrytie nákladov nad tento strop pre najdrahšie záverečné zdroje, plynové elektrárne. Obrázok nižšie znázorňuje, ako sa vďaka tomuto decouplingovému mechanizmu zákazníci A+B vyhnú plateniu nákladov za C.

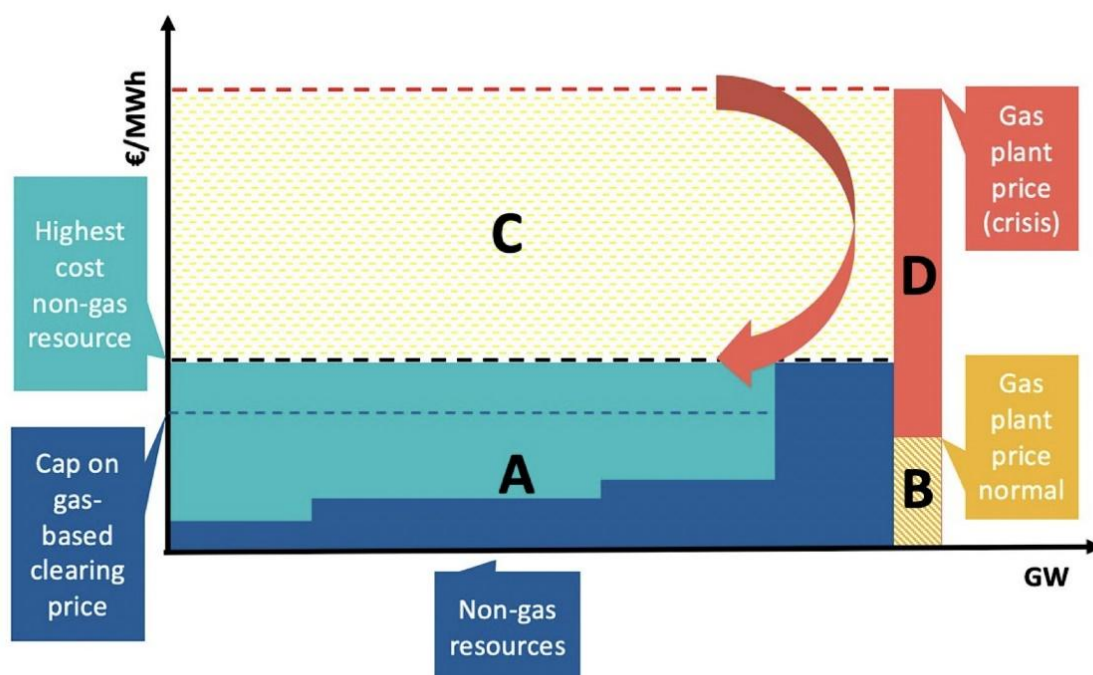
Obr. 5 Price Shock Absorber

14

¹⁵ Podrobnosti stran realizace, vid' napr.: <https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Windfall-tax-v-CR.pdf>

¹⁶ Vid' česká zkušenost s kontrolou prekompenzácie a redukcie výšky vnútorného výnosového percenta v rámci CZ feed in tariffu na solárnej elektrárne.

¹⁷ Česká republika se napriek tomu rozhodla k takémuto kroku pristúpiť a zastropovať výšku cenovej hladiny silovej elektriny na 6 CZK/kWh a tepla na 3 CZK/kWh.



Tlmič cenových šokov bol inšpirovaný podobným typom mechanizmov, ktoré už nejaký čas fungujú na iných trhoch, aby sa zabránilo poškodzovaniu spotrebiteľov v dôsledku cien "utrnutých z reťaze". Dôležitou vlastnosťou tohto mechanizmu je, že **zachováva funkčné základy trhu s elektrinou, ktoré zabezpečujú energetickú účinnosť, výhodnú flexibilitu dopytu a "normálnu" úroveň očakávanej ne-záverečnej renty**, ktoré investorom kompenzuje hodnotu ich investície¹⁸.

Neplynové zdroje (obnoviteľné zdroje energie, jadrové elektrárne, uhoľné elektrárne) pokračujú v podávaní ponúk za marginálne náklady a sú predávané na základe merit order. Ak sú potrebné plynové zdroje, potom by im mali byť uhradené náklady na základe zodpovedajúceho zapojenia. Čiastočnou nevýhodou tohto opatrenia je nutnosť dopočítavať skutočné náklady na plynových zdrojov elektriny resp. tepla.

Porovnanie

Autori mechanizmu tlmenia cenových šokov vypracovali nasledujúcu porovnávaciu tabuľku, v ktorej sú uvedené výhody a nevýhody jednotlivých opatrení¹⁹.

¹⁸ <https://twitter.com/janrosenow/status/1564511188486062082?s=20&t=IHLSREmTOl8rNgDymqgfnQ>

¹⁹ [Ibid.](#)

Table 2. Assessment of policy options to mitigate high energy prices

	Effective	Fast	Efficient	Robust	Fair	Adaptable	Cost		Score
Price shock absorber: during price shock, time-limited mechanism to cap price of clean technologies, plus strict cost recovery for gas generators.	3	2	2	2	3	3	3		18
Blunt electricity price cap: for all capacity in the market, socialising costs above cap via taxation or other means.	3	3	1	1	2	2	1		13
Long-term contracts or affordability options⁵: supporting clean investment and stable/low-cost electricity to off-takers.	2	2	2	3	3	2	2		16
Average pricing: market participants are paid their asking price, resulting in a market price at a weighted average of market offers, which may very well increase prices above current market model.	2	1	1	1	2	2	2		11
Targeted financial support for vulnerable consumers, limited in time and usually as lump-sum payments.	3	3	3	1	3	3	2		18

3.1. Návrhy opatrení na úrovni EÚ

3.1.1. Krátkodobý horizont (do apríla 2023)

EÚ prijala opatrenie, na základe ktorého krajiny najprv dobrovoľne - a v prípade neúspechu prostredníctvom donucovacích opatrení - znížia svoju spotrebu plynu o 15 % oproti váženému priemeru spotreby za posledných 5 rokov, a to odo dňa nadobudnutia účinnosti opatrenia. Je potrebné implementáciu predmetného opatrenia podporovať, aj v krajinách ako Slovensko, ktoré si vyrokovali výnimky.

3.1.1.1 Reforma európskeho energetického trhu

Slovenská vláda by mala presadzovať na európskej úrovni reformu európskych trhov s energiou, ktorá by zahŕňala nižšie uvedené možnosti, ktoré by zmenili súčasné obchodné modely a oslabili vplyv nepriateľských režimov na európske trhy.

3.1.1.1.1 Oddelenie dopadu ceny plynu na cenu elektriny (decoupling)

3.1.1.1.1.1 Dočasné zastropovanie ceny dovážaného plynu z určitých jurisdikcií.

Tento návrh sa javí ako žiadúci a možno ho vnímať ako prototyp CBAM, rovnako ako prvý klasifikačný krok EÚ v rámci energetickej bezpečnosti zdrojov.

3.1.1.1.1.2 Dočasné vylúčenie výroby elektriny zo zemného plynu z cenu určujúceho poradia

(merit order) a **trhovej cenotvorby elektriny** (viď Iberská výnimka a Tlmič cenových šokov). Princípiálne je to uvažovanie správnym smerom, vzhľadom ku skúsenostiam z iných trhov a predpokladaným nižším realizačným nákladom sa javí ako **žiadúcejšia** varianta **price shock absorber**.

3.1.1.1.1.3 Dočasné zastropovanie ceny plynu ako vstupnej komodity používanej k výrobe elektriny.

Tento návrh z dôvodov možného nedostatku elektriny neodporúčame (viď Price cap). Obmedzili by sme si tak dodávky plynu z iných krajín ako z Ruska.

3.1.1.1.2 Reforma dlhodobého obchodovania (futures market)

- Výrobcovia/obchodníci by mali získať možnosť poskytovať vstupnú a pohyblivú burzovú maržu aj inak než prostredníctvom platenia vysokých hotovostných poplatkov, napríklad formou záruky, vrátane založenia aktív, t. j. elektrární, ktorých produkciu predávajú, alebo po vzore obchodovania na denných trhoch umožniť zabezpečenie prostredníctvom bankového zabezpečenia, alebo poskytovať čiastočnú zľavu na zabezpečení podľa aktuálneho ratingu spoločnosti²⁰.

- **Výrobcovia elektriny nesmú byť trestaní astronomickými vstupnými poplatkami** (tzv. burzového zabezpečenia), ktoré musia ukladať na účet burzy pre každú jednotku obchodovanej elektriny predávanej na roky dopredu prostredníctvom burzy²¹.

- Pre obchodníkov na burze je potrebné zaviesť povinný podiel na funkčnosti burzového obchodovania pre podporených výrobcov elektriny: výrobcovia, ktorí dostanú akúkoľvek pomoc od štátu, musia povinne vykonávať tzv. market making, t. j. poskytovať trhom skutočnú likviditu, teda nielen symbolickú ponuku.

- Európske burzy by mali znížiť latku pre vstup menších výrobcov, alebo im umožniť obchodovanie nákupov od agregátorov, t. j. zlúčených malých a stredne veľkých výrobcov, aby domácnosti, obce, malé a

²⁰ MEMO think-tank Amper. https://skupinaamper.cz/downloads/MEMO_Reforma_energetickych_trhu_update_08_09_2022_think_tank_Amper.pdf

²¹ https://skupinaamper.cz/downloads/MEMO_Reforma_energetickych_trhu_update_08_09_2022_think_tank_Amper.pdf

stredné podniky (slovami európskej legislatívy prosumers, t. j. aktívni spotrebitelia, teda spotrebitelia, ktorí vyrábajú časť elektriny) mohli vďaka združenej ponuke predávať v rámci dlhodobých kontraktov v budúcnosti (futures) vyrobenú elektrinu (a to až na 5 rokov dopredu)²².

- Dodávateľia elektriny s licenciou musia nakupovať postupne najmenej 50 % elektriny pre klientské portfólio na nasledujúcich 12 mesiacov vopred (tým sa odstráni špekulácie dodávateľov pri zmluvách na dobu neurčitú a prenos rizika na koncových zákazníkov, teda domácnosti, firmy atď.) alebo aspoň najmenej 75 % objemu zo zafixovanými cenami.

- Verejný sektor (štátne inštitúcie, samosprávy) by mal mať zákonnú povinnosť hedgovať sa (istiť postupným nákupom energie) povinne na základe vyhlášky MF SR, alebo podobného orgánu.

- Vláda a parlament by mali čo najskôr pripraviť a schváliť novelu zákona o energetike, ktorá by ukladala dodávateľom poslednej inštalácie (DPI) povinnosť byť tzv. tvorcami trhu a povinne hedgovať, inak stratia status DPI. DPI by tak na národnej úrovni a s národnou reguláciou slúžili ako nástroj na zabezpečenie nákupov a investícií (hedging) a obmedzenie vývozu elektriny vyrobenej v Slovenskej republike (t. j. obce a regióny by teraz nesúťažili o elektrinu na vyhratý medzinárodnom trhu, ale boli by zabezpečené)²³.

- Do niektorých dotačných titulov v oblasti energií by bolo vhodné zväziť zapracovanie povinnosti hedgovať si nákup energií

- EÚ by mala čo najskôr ponúknuť účastníkom trhu, ktorí čelia veľmi vysokým požiadavkám na burzové marže (zabezpečenie), možnosť získania úverov za výhodných podmienok a to vrátane prípadu osobitného riešenia na európskej úrovni, napr. prostredníctvom úlohy ECB.

- Dočasné pozastavenie európskych trhov s energetickými derivátmi (futures), o ktorom uvažuje Európska komisia, nie je žiaduce, pretože obmedzí možnosti zabezpečenia sa proti budúcim cenovým výkyvom na spotovom trhu. Žiaduci je však návrh, aby obchodovanie s futures podliehalo špecifickým podmienkam, ktoré v konečnom dôsledku povedú k stabilnejším a nižším cenám.

3.1.1.3 Reforma krátkodobých trhov (Spot markets)

- V rámci dizajnu európskych trhov je potrebné (dočasne) oddeliť najdrahšie záverečné zdroje od lacnejších tak, aby ostal zachovaný trhový princíp. Z viacerých možných spôsobov sa javí ako vhodný Price Shock Absorber, uvažovať je možné aj o tzv. Iberskej výnimke.

- Je potrebné podporovať takú reformu voľného európskeho energetického trhu, ktorá umožní väčšiu ponuku a väčšiu európsku solidaritu.

3.1.1.4 Koordinované opatrenia pre zníženie dopytu po elektrine

- Opatrenia pre zníženie dopytu v odvetví elektriny, podobné koordinovaným opatreniam k zníženiu dopytu v sektore zemného plynu, ktoré boli prijaté v júli 2022. Cieľom by malo byť tiež dokončenie implementácie legislatívneho balíka "Electricity market design" na vnútroštátnych úrovniach, ktorý by mal výrazne uľahčiť napr. „demand side response management“²⁴.

3.1.1.5 Clo / daň na zemný plyn z Ruska

EU by mala uvaliť clo na fosílny zemný plyn z Ruska a zväziť jeho využitie aj na ďalšie fosilné palivá z Ruska na základe bezpečnostného rizika spojeného s Ruskou federáciou. Bruegel navrhol zmraziť príjmy z nich / časť z nich a použiť neskôr na obnovu UA. Dnes by to bolo vhodnejšie použiť na sociálne opatrenia.

3.1.2. Strednodobý a dlhodobý horizont

V máji 2022 prijala EÚ plán REPowerEU, v ktorom uvádza opatrenia k postupnému ukončeniu dovozu ruských fosílnych palív, zvýšeniu bezpečnosti dodávok energie a podpore prechodu ku klimateckej neutralite. Včasná a dôsledná realizácia strednodobých opatrení (do r. 2027) REPowerEU pomôže riešiť a zvýšenie energetickej bezpečnosti a vysokých cien energií. Osobitne ide o tieto opatrenia:

²² https://skupinaamper.cz/downloads/MEMO_Reforma_energetickyh_trhu_update_08_09_2022_think_tank_Amper.pdf

²³ Ibid

²⁴ Viď aktuálny stav https://smarten.eu/wp-content/uploads/2022/03/The_implementation_of_the_Electricity_Market_Design_2022_DIGITAL.pdf

- Podpora dekarbonizácie priemyslu prostredníctvom zrýchlených projektov v rámci Inovačného fondu vo výške 3 miliárd eur.
- Nové národné plány REPowerEU v rámci upraveného Fondu na podporu obnovy a odolnosti – pre podporu investícií a reforiem 300 miliárd eur.
- Nová legislatíva a odporúčenia pre rýchlejšie povoľovanie obnoviteľných zdrojov energie hlavne vo vyhradených oblastiach s nízkymi rizikami pre životné prostredie.
- Vyššie ambície v oblasti úspor energie zvýšením cieľa EÚ pre energetickú efektívnosť do roku 2030 z 9 % na 13 %.
- Zvýšenie cieľa EÚ pre podiel energie z obnoviteľných zdrojov do roku 2030 zo 40 % na 45 %.
- Nové návrhy EÚ pre zabezpečenie prístupu priemyslu ku kritickým surovinám.
- Regulačné opatrenia pre zvýšenie energetickej efektívnosti v sektore dopravy.
- Vodíkový akceleračný plán na vybudovanie 17,5 GW kapacity elektrolýzy do roku 2025 s cieľom zásobovať priemysel EÚ 10 miliónmi ton obnoviteľného vodíka vyrobeného v EÚ.
- Moderný regulačný rámec pre vodík²⁵.

3.2 Opatrenia na úrovni Slovenska

Slovenská vláda sa vo februári 2022 dohodla s najväčším výrobcom elektriny v krajine, spoločnosťou Slovenské elektrárne (SE), na dodávkach elektrickej energie za ceny, ktoré sú výrazne nižšie než súčasnú cenu na trhu. Vláda výmenou za dohodu s firmou ustúpila od plánovaného dodatočného zdanenia podniku. Slovenské elektrárne v najbližších dvoch rokoch dodajú elektrinu v cene približne 61 eur za megawatthodinu v celkovom objeme 6,1 terawatthodiny ročne, čo je na úrovni regulovanej ceny pre slovenské domácnosti na tento rok.²⁶

Hoci cena silovej elektriny pre domácnosti zostane v nasledujúcich dvoch rokoch na úrovni 61,21 eura za megawatthodinu (MWh), ani zástupcovia Ministerstva hospodárstva SR (Galek, Heger, 2.9.2022), **nie je vylúčené zvýšenie súvisiacich poplatkov o 10-20 %**. Predstavitelia vlády SR uvádzajú informácie o náraste cien energií pre odberateľov v SR na budúci rok 2023 v rozmedzí **od 30 % – 40 % (K. Galek MH SR 2.9.2022) až do 55 % za zemný plyn a 110 % za elektrickú energiu** (I. Matovič 2.9.2022).

Ďalšou pomocou pre domácnosti, ktorú slovenská vláda navrhuje, by mali byť kompenzácie vysokých cien tepla ve výši 250 miliónov eur. Podniky budú môcť žiadať o kompenzácie nákladov na elektrinu aj plyn vychádzajúce z krízového rámca a pomoc z prostriedkov z Envirofondu. Prvý návrh kompenzácií pre podniky v súčasnosti vyhodnocuje Protimonopolný úrad SR, a potom bude zaslaný na schválenie Európskej komisii. Rezort hospodárstva pripravuje aj zákon na zastropovanie cien energií. V prípade plynu by však podľa nových pravidiel lacný plyn zo zásobníkov v Dolných Bojanoviciach mali dostať všetci dodávatelia, čo sa premietne do cien pre všetky domácnosti. Nemalo by teda záležať na tom, u ktorého dodávateľa je odberateľ zazmluvnený²⁷.

3.2.1 Krátkodobý horizont (jeseň a zima december 2022 – marec 2023)

Vláda SR musí realizovať nasledovné opatrenia v krátkodobom horizonte:

3.2.1.1 Vládna kampaň pre úsporu energie so zameraním na úsporu 15 % zemného plynu do jari 2023

Slovensko potrebuje urýchlene vypracovať a realizovať plán na úsporu 15 % zemného plynu aj keď si vyrokovalo výnimky. Tie môžu dať nášmu hospodárstvu krátkodobý istý priestor, ale tieto výnimky nepomôžu domácnostiam

²⁵ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_cs

²⁶ <https://oenergetice.cz/komoditni-trhy/vlady-proti-cenam-energii-bojuji-snizenim-dph-zastropovanim-cen-nebo-prispevky>

²⁷ <https://e.dennikn.sk/minuta/2994088>
<https://e.dennikn.sk/2992030/okrem-lacnej-elektriny-chce-sulik-zastropovat-pre-domacnosti-aj-ceny-plynu-statnu-pomoc-maju-dostat-tiez-podniky/>
<https://www.sme.sk/minuta/22999084/dalsie-rokovania-o-cenach-energii-budu-na-buduci-tyzden>

<https://index.sme.sk/c/22999115/extremne-drahu-elektinu-a-plyn-stat-stale-nevyriesil-co-ma-pomoc-domacnostiam-a-firmam.html?ref=mnt>

na Slovensku znížiť účty za energie a v stredno- a dlhodobom horizonte nás len upevnia našu závislosť na drahých fosílnych palivách spôsobujúcich zmenu klímy.

Našartujeme aktívnu informačnú kampaň, budujeme kapacity, poďme príkladom.

Vláda SR by mala realizovať rozsiahlu informačnú kampaň pre podporu úspor energie (s osobitným cieľom úspory 15 % fosílného plynu do jari 2023) pre domácnosti, podnikateľov a verejnú správu, vrátane využitia verejnoprávných médií. Mala by zrozumiteľne vysvetľovať aktuálnu situáciu, pripravované kroky inštitúcií verejnej správy, opatrenia ktoré môžu realizovať domácnosti a podnikatelia, ich efekt a informovať o subjektoch, ktoré im v tom môžu pomôcť. Mal aby pomáhať domácnostiam, podnikateľom a samosprávam rozsiahlym poradenstvom o možnostiach úspor energie, energetickej efektívnosti a zelených zdrojov energie. Vláda SR musí zabezpečiť, aby verejná správa išla príkladom v úsporách energie a inštalácii zelených energií vo vlastných budovách. Mala by to tiež vyžadovať aj od inštitúcií poberajúcich dotácie z verejných zdrojov.

Je potrebné, aby vláda SR budovala kapacity pre zvýšenie tempa obnovy budov a inštalácie a odbornej údržby zelených zdrojov energie (v rámci školstva, rekvalifikačných a vzdelávacích kurzov) a pre väčšiu poradenskú pomoc domácnostiam a podnikateľom. Jednou z podmienok úspešnej realizácie klimaticko-energetickej politiky Slovenskej republiky je vybudovanie odborných, technických a informačných kapacít pre koordinovaný, koncepčný rozvoj regionálnej energetiky. Tieto kapacity, ktoré zatiaľ v SR na úrovni krajov a miest absentujú, sú nevyhnutnou podmienkou odchodu od fosílnych palív a obratu od súčasného neraz živelného vývoja k systematickému rozvoju udržateľnej a sebestačnejšej energetiky regiónov aj štátu. Je potrebné zabezpečiť vybudovanie a financovanie kapacít udržateľnej energetickej politiky v regiónoch a mestách.

Pre rozsiahlejšie zatepľovanie a obnovu domov a inštaláciu, údržbu obnoviteľných zdrojov potrebujeme zabezpečiť adekvátne vzdelávanie budúcich pracovníkov v týchto sektoroch, ako v rámci školstva, tak v rámci rekvalifikačných a vzdelávacích kurzov podporovaných verejnou správou. Prestať plytvať energiou a znížiť spotrebu fosílného zemného plynu z Ruska môžeme v nemalej miere už v najbližších mesiacoch. V teplárstve môžeme modernizovať merania a regulácie, znížiť teploty dodávanej vody, integrovať akumulátory tepla a zvýšiť podporu pre aplikáciu miestnych obnoviteľných zdrojov energie ako tepelné čerpadlá či solárne systémy. Obnovou domov a budov možno ušetriť desiatky percent energie.

3.2.1.2 Komplexný plán prepájajúci sociálne, bezpečnostné a klimatické opatrenia

Vláda SR musí vypracovať komplexný plán prípravy na najbližšie zimné obdobie prepájajúci sociálne opatrenia (pomoc domácnostiam s cenami energií, so zameraním na nižšie príjmové skupiny atď.), bezpečnostné a klimatické.

3.2.1.3 Motivácia priemyselných odberateľov plynu k úsporám

Vláda SR by mala motivovať veľkých priemyselných odberateľov plynu k úsporám tak, že bude formou aukcií ponúkať finančnú kompenzáciu za dobrovoľné zníženie spotreby. Pre stanovený objem bude tým firmám, ktoré v rámci aukcie budú požadovať najnižšie dorovnanie na jednotku energie, ponúkať finančné kompenzácie za nerealizovaný ušlý zisk. Toto dobrovoľné zmierňovanie dopadov možného nedostatku zdrojov by jednak znížilo tlak na zavádzanie regulačných stupňov spotreby zemného plynu a vďaka tomu znížila tlak na podnikateľské subjekty a nutnosť zatvárania prevádzok, a tiež by zabezpečila dostatok pre domácnosti, nemocnice a školy.

3.2.1.4 Ostatné opatrenia

Vláda SR by mala realizovať opatrenia pre zníženie potreby energie a nahrádzanie fosílnych palív, osobitne z Ruska, domácimi zelenými zdrojmi energie, napríklad

- Zvýhodnením elektriny na vykurovanie tepelným čerpadlom v energeticky efektívnych budovách.
- Obmedzením nadmerného a neprimeraného využívania klimatizácií, vykurovacích zariadení, osvetlenia vo verejných budovách.
- Podporou práce z domu v inštitúciách verejnej správy.

3.2.2 Strednodobý a dlhodobý horizont

Vláda SR musí realizovať nasledovné opatrenia v strednodobom a dlhodobom horizonte:

3.2.2.1 Odstrániť administratívne, technické a ďalšie systémové prekážky rozvoja zelených zdrojov energie a energetickej efektívnosti.

Viaceré platné právne predpisy nepodloženou náročnosťou, alebo absenciou potrebných ustanovení, vytvárajú zbytočné administratívne bariéry rozvoja obnoviteľných zdrojov energie a energetickej efektívnosti. Zamerajme sa na posilnenie postavenia odberateľov a spoločností vyrábajúcich energiu z obnoviteľných zdrojov a zrýchlenie povolenacích procesov vrátane pripájania do siete. Odstráňme bariéry v podobe sieťových poplatkov (pripojovacie poplatky, G-komponent, poplatky za spotrebu z vlastnej výroby), zefektívňime proces pripojenia do siete, zabezpečme nediskriminačný prístup na trh a zrýchlime povoľovanie v rámci stavebnej legislatívy. Potrebujeme čo najskôr odstrániť bariéry pre rozvoj nových prvkov v energetike – energetická legislatíva musí umožniť zdieľanie a ukladanie energie, vytváranie energetických spoločností a priame dlhodobé zmluvy (PPA kontrakty) pre producentov energie z obnoviteľných zdrojov. Zmeniť je tiež potrebné legislatívu o pôdnom fonde tak, aby nebránila vzniku tzv. agrovoltických projektov, kde ostáva zachovaná poľnohospodárska funkcia, ku ktorej sa pripojuje produkcia zelenej energie. Výstavba obnoviteľných zdrojov energie musí patriť medzi strategické záujmové oblasti. Urýchlíme odstraňovanie technických prekážok, z ktorých najväčšou je v súčasnosti nedostatočná voľná kapacita na pripájanie do sústavy a absencia zladenia plánovania a modernizácie sietí s národnými cieľmi pripájania väčšieho objemu obnoviteľných zdrojov energie. Vzhľadom na podmienky v regiónoch Slovenska, trendy vývoja technológií a ich cien je potrebné osobitne podporiť omnoho rozsiahlejšie aktivity pre zlepšenie energetickej efektívnosti v budovách a priemysle, výrazne väčšiu aplikáciu solárnej a geotermálnej energie, tepelných čerpadiel a v prípade vhodnosti z hľadiska miestnych podmienok ďalších nefosílnych obnoviteľných zdrojov energie dodržiavajúcich kritériá udržateľnosti.

3.2.2.2 Mobilizovať dostupné finančné prostriedky pre dotačné a podporné programy obnovy domov a aplikácie zelených zdrojov energie a zabezpečiť ich dostupnosť pre všetkých obyvateľov Slovenska, so zameraním na domácnosti s nízkymi a stredne vysokými príjmami.

Miera spolufinancovania domácností sa musí výrazne znížiť oproti doterajším programom a investíciám z verejných zdrojov, hlavne pre nízko príjmové domácnosti. Súčasné kritériá pre poskytnutie 95 % spolufinancovania z Plánu obnovy SR sú príliš úzke a nezahŕňajú mnoho sociálne slabších rodín. Za týmto účelom je potrebné urýchlene upraviť dotknuté právne predpisy tak, aby bolo možné výrazne znížiť spolufinancovanie obnovy domov a aplikácie zelených zdrojov energie zo strany nízko príjmových domácností na max. 5%. Alebo zabezpečiť jednorazový príspevok vo výške najmenej 40% priamo od štátu určený na dofinancovanie obnovy domu a inštaláciu zeleného zdroja energie v rámci projektu podporovaného zo zdrojov Európskej únie, ktorý poskytne domácnosti ďalších 50%. Potrebujeme urýchlene zlepšiť programy podpory obnovy domov a aplikácie zelených zdrojov energie na nich inšpirovaním sa z úspešných programov ako napríklad Superbonus z Talianska. Chudobné, nízko príjmové domácnosti nemajú potrebných 50% prostriedkov na investície k dofinancovaniu projektu podporovaného zo zdrojov EÚ a aj pôžička z banky je pre nich problémom. Zdrojom navrhovaného minimálne 40% príspevku na dofinancovanie obnovy domu a inštaláciu zeleného zdroja energie by mal byť príjem z obchodovania s emisiami skleníkových plynov, alebo štátny rozpočet. Schopnosti domácností s nižšími príjmami spolufinancovať projekty obnovy domov a zelených zdrojov energie pomôže aj realizácia uhlíkovej dividendy, tzv. klimatického šeku.

3.2.2.2.a) Využime finančné prostriedky z Európskeho štrukturálnych a investičných fondov a Plánu obnovy a odolnosti SR čo najskôr. Skráťme plánované termíny vyhlásenia podporných programov a realizujeme ich bez zbytočného odkladu.

Plytvanie energiou zbytočne ľuďom a podnikateľom zvyšuje účty, prispieva ku klimatickej zmene a na vojenskú agresiu na Ukrajine. V Pláne obnovy sú vyčlenené prostriedky na zatepľovanie budov, no uvoľňovanie týchto financií bolo naplánované až na jeseň tohto roku. Čakať do začiatku ďalšej vykurovacej sezóny si teraz naozaj nemôžeme dovoliť.

3.2.2.2.b) Využime v plnej miere príjmy Slovenskej republiky za uvoľňovanie emisií skleníkových plynov a rezervy vlády SR.

Príjmy SR z aukcií kvót skleníkových plynov sú príjmami členských štátov, v prípade Slovenska putujú do Environmentálneho fondu. V roku 2021 boli príjmy SR z aukcií 276 164 720 eur a v budúcich rokoch budú tieto príjmy SR značné. Žiaľ, v súčasnosti sa na Slovensku približne 70 % prostriedkov Environmentálneho fondu nepoužíva a je len rezervou štátnej pokladnice, zbytok sa často používa neefektívne, netransparentne a neadresne. NKÚ uviedol, že Environmentálny fond je málo efektívny, má rezervy v transparentnosti a viac ako miliardu eur, získanú hlavne z predaja emisných povoleniek, len pasívne kumuloval na svojom účte. Slovensko navyše neplní odporúčanie Smernice 2003/87/ES o systéme obchodovania s emisnými kvótami podľa článku 10(3), podľa ktorého má investovať minimálne 50 % výnosov z predaja emisií na klimatické ciele - v kontrolovaných rokoch sme dosiahli v priemere len 14 %. Pri využívaní týchto prostriedkov sa zamerajme na zabezpečenie dostupnosti obnovy domov a zelených energií na domácnosti v nižších príjmami.

3.2.2.3 Zvýšme podiel výroby domáceho biometánu.

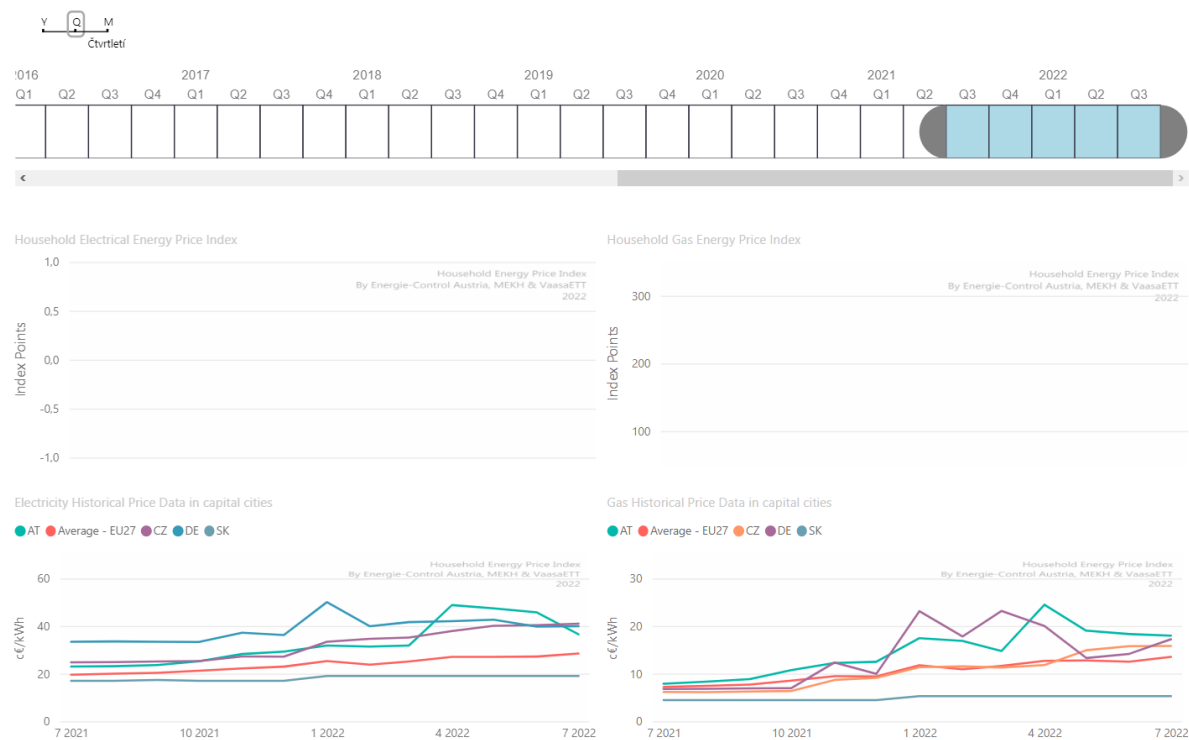
Zavedme legislatívnymi a ekonomickými nástrojmi účinnú podporu rozvoja domácej produkcie biometánu z vytriedených biologicky rozložiteľných odpadov a zabezpečme jeho využitie pre potreby Slovenska. Ekonomickými nástrojmi zvýšme podporu triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, stanovme minimálny podiel biometánu v zemnom plyne a zavedme ekologickú daň na fosílny zemný plyn ak štúdie preukážu jej prínos. Dôsledne vymáhajme zákaz skládkovania bioodpadov a podporujme ich využívanie na produkciu biometánu, ktorý splní kritéria udržateľnosti.

3.2.2.4 Zníženie dane za izolačné materiály

Zníženie dane na izolačné materiály, tepelné čerpadlá, solárne systémy, veterné a geotermálne systémy.

Príloha

Obr. 7 Porovnanie cien elektriny a plynu v hl. mestách Českej republiky, Nemecka, Rakúska, Slovenska a priemeru EÚ



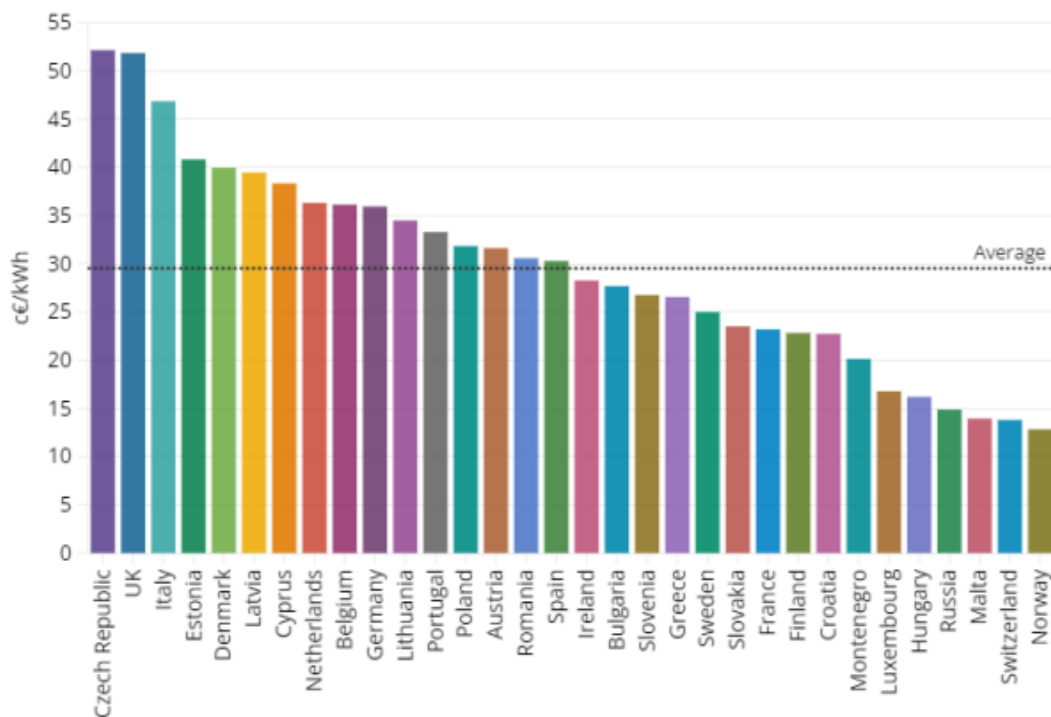
Zdroj grafu: <https://www.energypriceindex.com/price-data>

Obr. 8 Ceny elektrickej energie (priemerné ceny vrátane daní) pre domácnosti v európskych hlavných mestách. Bratislava sa nachádza pod priemerom EÚ

Electricity prices

Household electricity prices in European capitals

Average price per kWh in July 2022 (includes taxes)



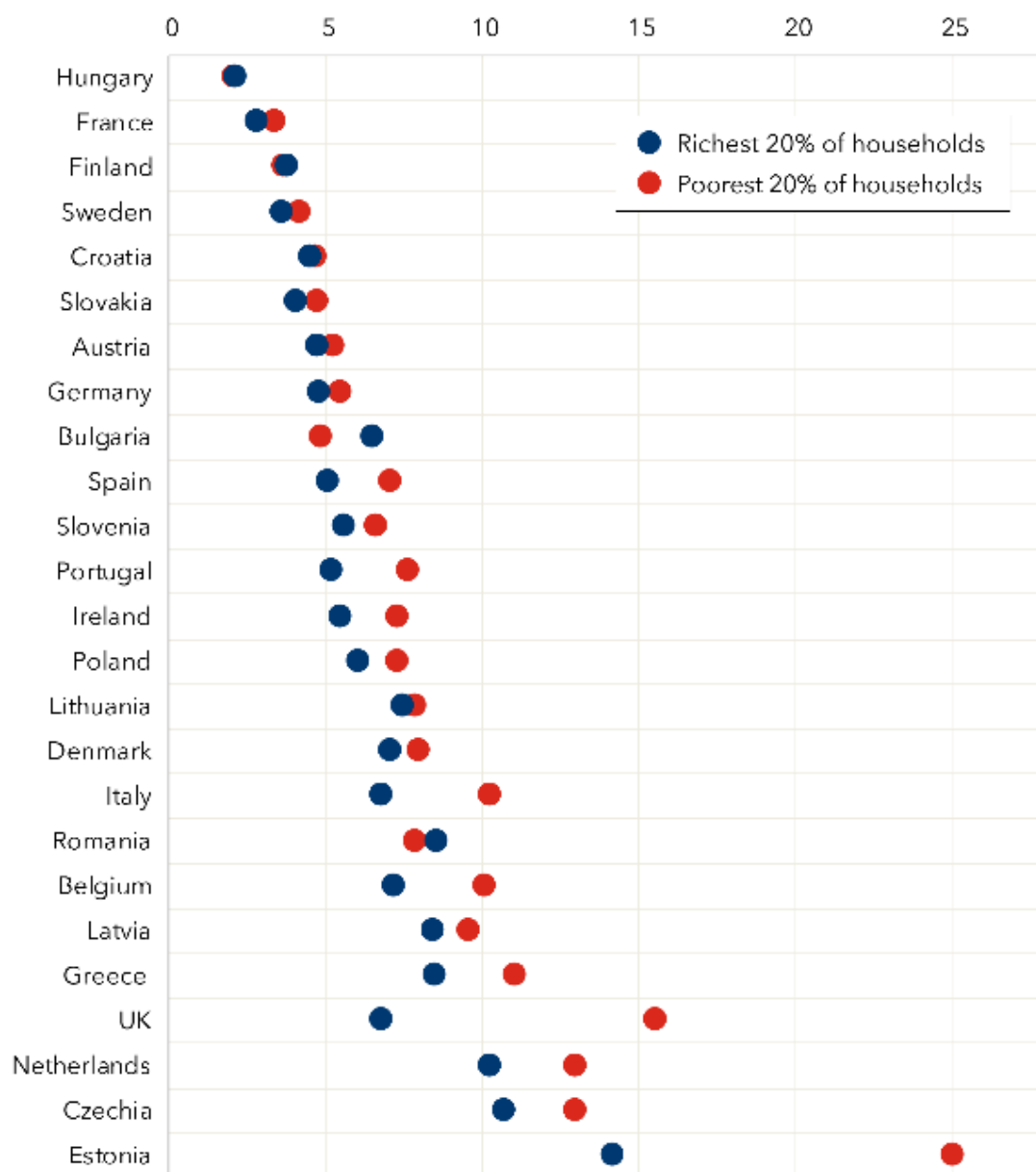
Source: [Source: Household Energy Price Index \(HEPI\) by Energie-Control Austria, MEKH and VaasaETT](#), © 2022 VaasaETT Ltd

euronews.

Obr. 9 Zvýšenie životných nákladov je vyššie v prípade domácností s nižšími príjmami

Poorest under pressure

The cost-of-living increase is larger for lower-income households.
(cost of living increase from higher energy prices, in percent of total household spending)

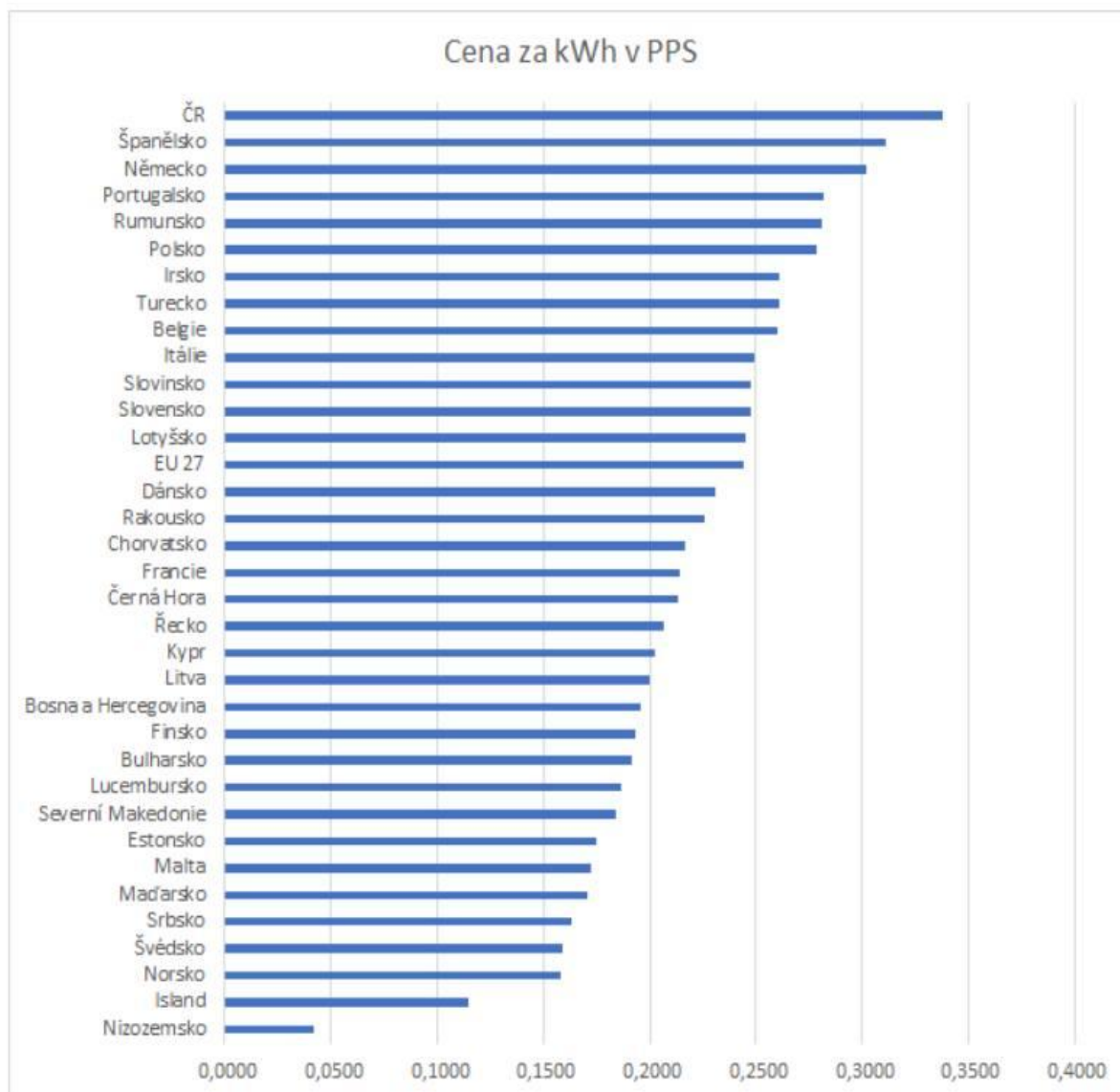


Sources: Bloomberg Finance L.P., Eurostat, and IMF staff estimates using CPAT.
Note: Price increases compare the current projected prices for 2022 based on May 2022 futures prices, with those based on January 2021 futures prices.

IMF

Zdroj: <https://blogs.imf.org/2022/08/03/how-europe-can-protect-the-poor-from-surging-energy-prices/>

Obr. 10 Cena elektriny v parite kúpnej sily pred prepuknutím energetickej krízy a obchodnej vojny s Ruskom. Slovenské ceny elektriny sú z hľadiska parity kúpnej sily nad priemero EÚ



Zdroj: Eurostat, ceny elektriny v PPS pro 2. pololetí 2020 včetně daní a poplatků. Ceny odpovídají nízké spotřebě v domácnosti mezi 1 MWh a 2,5 MWh ročně.