

Rast cien elektriny znižuje závislosť alternatívnych zdrojov od štátnej podpory a zvyšuje atraktivnosť ich rozvoja

V súčasnosti sa z alternatívnych zdrojov na Slovensku vyrába štvrtina elektriny. Schéma štátnej podpory obnoviteľných zdrojov energie je založená najmä na povinnom výkupe vyrobenej elektriny od výrobcov a doplatení rozdielu medzi nižšou trhovou cenou a štátom stanovenou pevnou cenou pre výrobcov. Náklady podpory sú prenesené na koncových spotrebiteľov, keď v účte za elektrinu platia aj tarifu za prevádzku systému. Rozdiel medzi štátnou podporou a prenesenými nákladmi podpory na koncových spotrebiteľov ovplyvňuje hospodárenie verejného sektora. Historicky nízke ceny elektriny a vysoká úroveň garantovaných pevných cien spôsobovali, že systém generoval pomerne významný dopyt na podporu. V priemere bol podporný systém deficitný a akumuloval dlh. Pri aktuálnom vývoji cien elektriny však môže schéma vytvárať vysoké prebytky. Je to pozitívny faktor pre verejné financie, ale vzniká aj priestor pre zníženie tarify v účtoch za elektrinu. To by mohlo spomaliť infláciu.

Zvyšovanie podielu alternatívnych zdrojov energie je motivované potrebou znižovať emisie skleníkových plynov, diverzifikáciou mixu zdrojov energie a obmedzovania závislosti od nestálych trhov s fosílnymi palivami¹. V roku 2020 sa obnoviteľné zdroje energie (OZE) podieľali na energetickej spotrebe² v EÚ 22%. Cieľ, ktorý si stanovila únia ešte v roku 2009 (20%) prekonal o 2 p.b. Slovensko malo v tomto smere nižšie ambície, rovnako však záväzok prekonal³, keď na konci dekády dosiahlo podiel 17% (graf 1). Základný ukazovateľ má ešte tri komponenty – podiel na spotrebe energie v doprave, spotrebe elektriny a spotrebe energie na ohrev a chladenie. Spotreba samotnej elektrickej energie na Slovensku je zabezpečená z alternatívnych zdrojov približne jednou štvrtinou.

K plneniu medzinárodných záväzkov prispieva aj systém podpory OZE⁴, ktorý na Slovensku funguje od roku 2009. Do istej miery sa aj vďaka tomu zvýšil podiel výroby elektriny z alternatívnych zdrojov. V súčasnosti pokrýva OZE asi 25% celkovej domácej výroby elektrickej energie (graf 2).

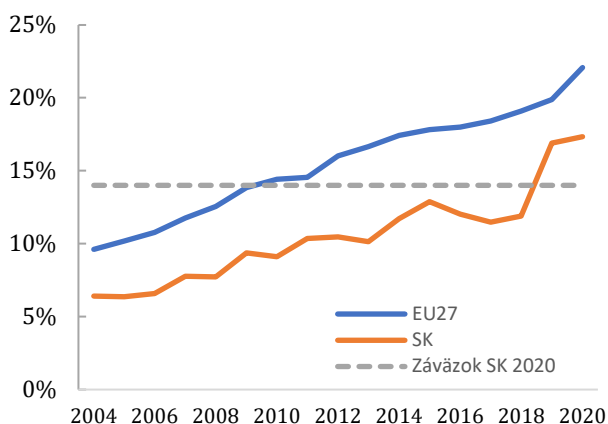
¹ Autor si je vedomí, že aj s využívaním alternatívnych zdrojov energie sú spojené určité negatívne environmentálne aspekty. Pre účel a cieľ komentára sa však tejto stránke nevenuje.

² Energetická spotreba zahŕňa koncovú spotrebu energie v doprave, elektrickej energie a energie použitej na vykurovanie a chladenie, straty v prenosovej sústave a vlastnú spotrebu výrobcami energie.

³ Slovensko malo individuálny cieľ podielu OZE minimálne 14%. Prekonanie cieľa s hodnotou 17,35% predchádzala metodická úprava – započítanie odhadu spotreby tuhej biomasy v domácnostiach (drevo), čo malo vplyv na rast podielu medzi rokmi 2018 a 2019. Odvrátenou stranou mince tohto vývoja je, že spaľovanie biomasy na výrobu tepla v domácnostiach zhoršuje kvalitu ovzdušia a je zdrojom skleníkových plynov.

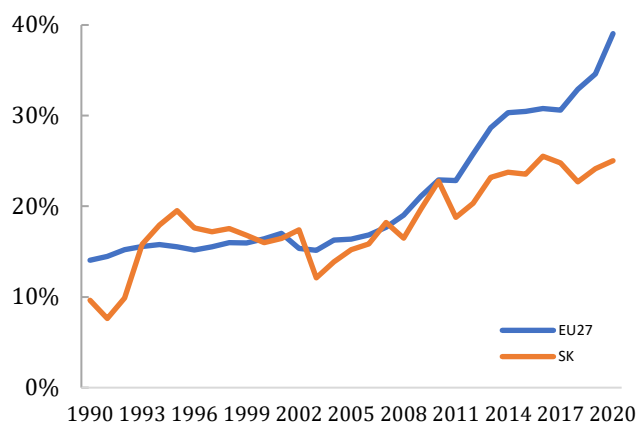
⁴ Zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Graf 1 Podiel obnoviteľnej energie na hrubej finálnej spotrebe energie



Zdroj: Eurostat

Graf 2 Podiel elektriny vyrobenej z OZE a biopalív na celkovej hrubej produkcii elektriny



Zdroj: Eurostat

Systém podpory OZE⁵ funguje prostredníctvom výkupu elektriny pri garantovanej pevnej cene. Štát cenovým rozhodnutím⁶ zaručuje výrobcovi cenu, za ktorú sa bude ich vyrobená elektrina realizovať⁷. Na rozdiel od nestabilnej a v nedávnej minulosti nízkej trhovej ceny elektriny, výkup za regulované ceny zvyšuje motiváciu investorov vstúpiť do schémy. Rozdiel medzi garantovanou pevnou cenou a (nižšou) cenou na krátkodobom trhu s elektrinou štát zabezpečuje najmä uhradením doplatku pre OZE.

V súčasnosti je na Slovensku v rámci podpornej schémy evidovaný inštalovaný výkon z alternatívnych zdrojov v objeme 2,3 GWh (zdroj ÚRSO). Najvyšší podiel, necelú tretinu, majú vodné elektrárne vrátane malých elektrární (graf 3). Za nimi nasledujú s necelou štvrtinou slnečné elektrárne. Vzhľadom k vysokým investičným nákladom (na jednotku produkcie), fotovoltaika má aj najvyššie pevne stanovené ceny v cenových výmeroch, v priemere 261 EUR/MWh⁸.

Náklady spojené s financovaním doplatku znášajú koncoví spotrebitelia elektriny (domácnosti, firmy), ktorí vo vyúčtovaní spotreby elektriny platia aj tarifu za prevádzku systému (TPS)⁹. Hodnotu TPS (graf 4) určuje regulačný úrad na nasledujúci kalendárny rok. Pri stanovení výšky sa zohľadňuje viacero

⁵ Systém podpory sa vzťahuje aj na podporu vysoko účinnej kombinovanej výroby (KVET). Ak sa v texte uvádza podpora OZE, má sa tým na mysli aj podpora KVET. Do kategórie KVET patrí výroba energie z fosílnych zdrojov ako je zemný plyn. Ak sa ďalej v texte uvažuje v kontexte uhlíkovej neutrality, majú sa namysli najmä využitie zdrojov z kategórie OZE.

⁶ ÚRSO na základe príslušného zákona o podpore OZE cenovým rozhodnutím rozhodne o návrhu ceny elektriny pre stanovenie doplatku, o ktoré požiada regulovaný subjekt (výrobca OZE). V praxi to znamená, že výrobca požiada ÚRSO o stanovenie pevnej ceny elektriny pre doplatok v hodnote X EUR/MWh pre určité výrobné zariadenie s príslušným inštalovaným výkonom a druhom energetického zdroja, z ktorého bude elektrická energia vyrábaná. Pevná cena je pre výrobcu garantovaná v cenovom rozhodnutí na stanovené obdobie, o ktoré žiadateľ požiada. Môže sa jednať o rok alebo aj obdobie niekoľkých rokov. Pri stanovení ceny elektriny úrad okrem iného zohľadňuje prevádzkové a investičné náklady pri danom druhu obnoviteľného zdroja, použitej technológii a inštalovanom výkone. Pre udržateľnosť prevádzky sa v ďalšom období zohľadňujú aj náklady na rekonštrukciu a modernizáciu.

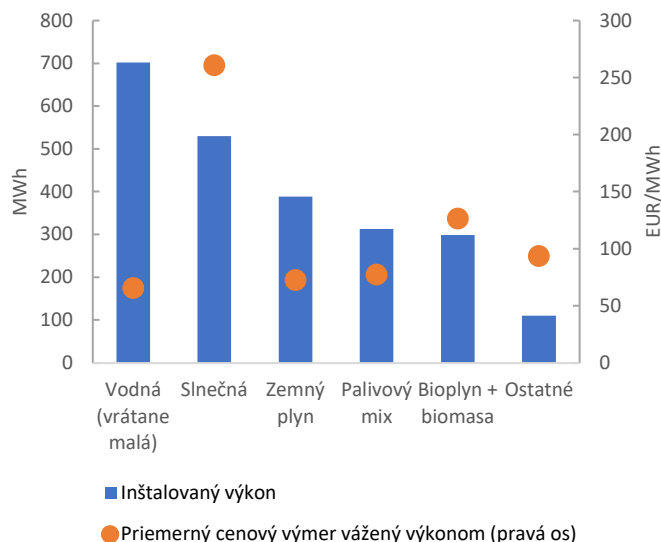
⁷ Výkupca elektriny, aktuálne Slovenský plynárenský priemysel je povinný vykúpiť od OZE elektrinu za výkupnú cenu. Samotný výrobca (OZE) si následne uplatní nárok na doplatok k pevnej cene (rozdiel medzi garantovanou cenou určenou úradom a vykúpenou cenou) u zúčtovateľa podpory, ktorým je Organizátor krátkodobého trhu s elektrinou.

⁸ Priemerná cena je vypočítaná ako priemer individuálnych cien v technologickom klastri vážených inštalovaným výkonom.

⁹ TPS pozostáva z viacerých zložiek, ako je podpora OZE, podpora hneďouhoľného baníctva prostredníctvom doplatku na elektrinu vyrobenú v Elektrárňach Nováky (ENO) a odmenu za činnosť výkupcu elektriny OKTE, a.s.

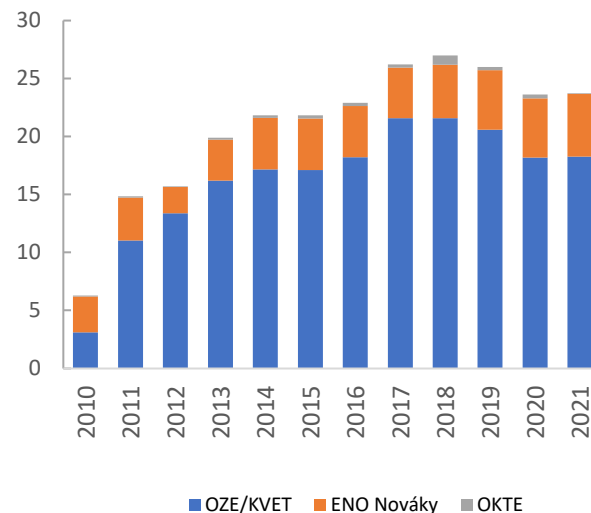
faktorov¹⁰, ktorých akumulácia má v konečnom dôsledku nezanedbateľný vplyv v platbách za elektrinu. Vo vyúčtovaní platili spotrebitelia jednu pätinu z celkových nákladov práve za TPS¹¹.

Graf 3 Inštalovaný výkon OZE a KVET (MWh) a priemerný cenový výmer pre rok 2022 (EUR/MWh)



Zdroj: ÚRSO, vlastné výpočty

Graf 4 Vývoj tarify za prevádzku systému, TPS (Eur/MWh)



Zdroj: ÚRSO, ŠÚSR

V zásade platí, že výšku tarify nastavuje štát tak, aby boli pokryté náklady spojené s podporou OZE. Ak v minulom období vznikli vyššie výdavky na doplatok, ako bol výnos z TPS, v ďalšom období by mala byť „strata“ prefinancovaná vyšším výnosom. Strednodobo by mala byť schéma vybilancovaná. V skutočnosti to však úplne neplatí a za doterajšie obdobie v systéme ostáva dlh viac ako 200 mil. EUR (zdroj MF SR).

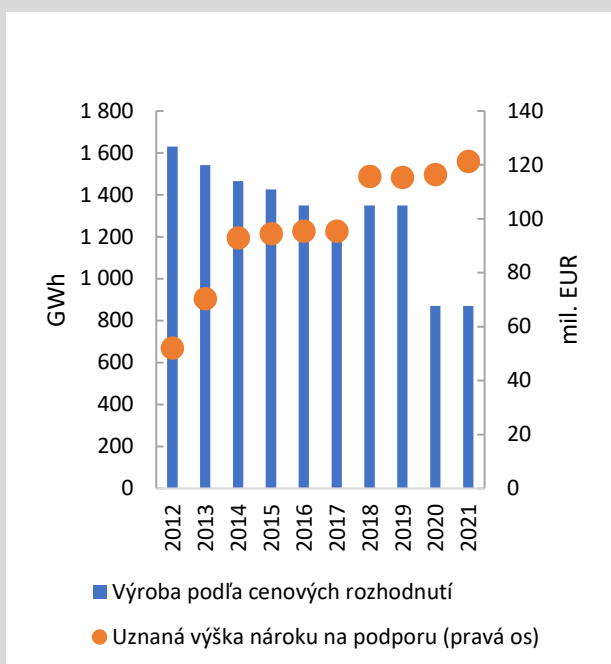
¹⁰ Do výpočtu TPS vstupujú okrem iného faktory, ako je odhad podpory OZE v nasledujúcom roku, umorenie historického deficitu schémy podpory a odhad nákladov podpory hnedého uhlia, náklady OKTE.

¹¹ Zdroj ÚRSO, [Prehodnotenie spôsobu určenia výšky tarify za prevádzku systému \(TPS\) na roky 2022 až 2025](#), strana 4. Podiel TPS sa vzťahuje na obdobie relatívne nízkych cien elektriny. Pri vyšších cenách by mala jej váha vo vyúčtovaní nákladov za elektrinu klesať.

Box Podpora hnedouhoľného baníctva

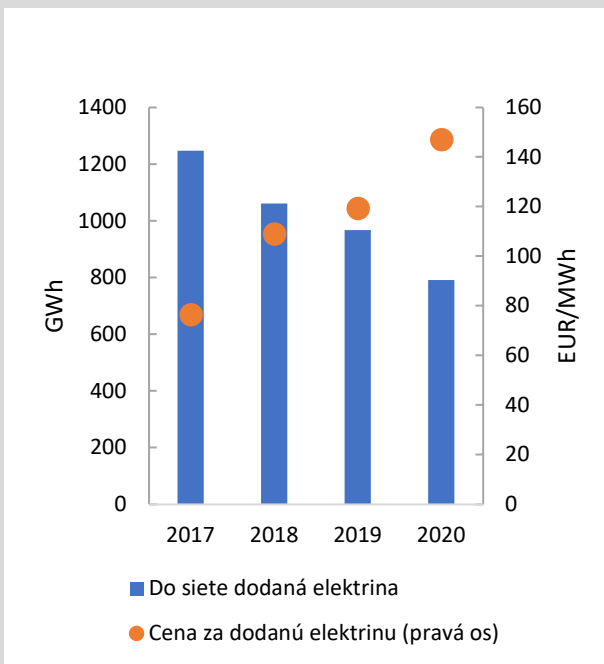
Súčasťou stanovenia hodnoty TPS na nasledujúci rok je aj pokrytie predpokladaných nákladov na podporu hnedouhoľného baníctva na Hornej Nitre¹². ÚRSO vo väzbe na to vytvorilo regulačný rámec pre kompenzačný mechanizmus, prostredníctvom ktorého sa vypočítava náhrada nákladov a primeraný zisk pre elektrárne. Keďže ENO vyrába elektrinu z uhlia hornonitrianskych baní, nepriamo je takto zabezpečený odbyt uhlia v prechodnom období transformácie priemyslu na Hornej Nitre. V roku 2023 by sa mala tepelná elektráreň ENO uzavrieť, čím by mal zaniknúť aj mechanizmus podpory ENO.

Graf A: Výroba elektriny podľa cenových rozhodnutí v ENO (GWh) a výška podpory (Mil. EUR)



Zdroj: ÚRSO

Graf B: Skutočná elektrina vyrobená a dodaná ENO (GWh) a priemerná cena odvodená z výšky uznanej podpory (EUR/MWh)



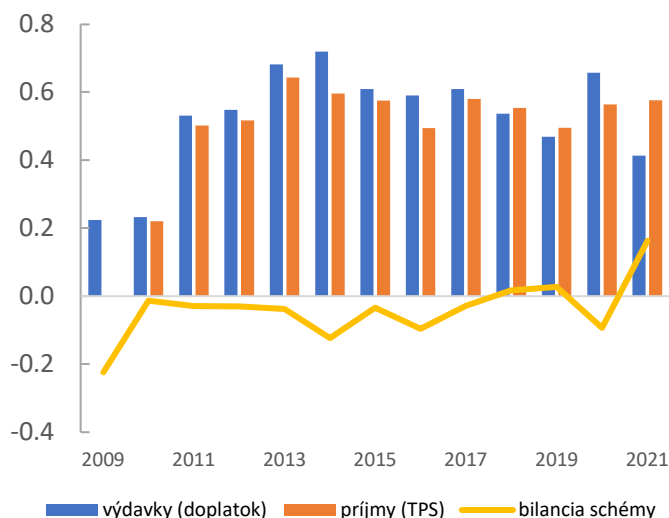
Zdroj: Slovenské elektrárne, a.s., vlastné výpočty

Historický dlh podpory OZE je záväzkom štátu a zvyšuje úroveň verejného dlhu. K záveru roka 2021 predstavoval hodnotu 0,2 p.b. HDP. Každoročná bilancia schémy zároveň vstupuje do výpočtu salda rozpočtu verejnej správy¹³. V roku 2020, keď boli ceny elektriny ešte relatívne nízke, bol vyšší tlak na doplatok a schéma vytvorila deficit 0,1 p.b. HDP (graf 5). Cenový vývoj v závere minulého roka však zvrátil doterajší vývoj a vysoké výkupné ceny stlačili objem potrebnej dotačnej podpory výrazne nadol.

¹² Ministerstvo hospodárstva SR vo všeobecnom hospodárskom záujme ukladá Slovenským elektrárňam, a.s. povinnosť vyrábať elektrinu v tepelnej elektrárni Nováky (ENO). Zároveň určuje, koľko GWh elektriny má ročne vyrobiť a dodať do sústavy. Za všeobecný hospodársky záujem, ktorý schválila vláda SR Uznesením č. 580 z 12. decembra 2018, sa považuje zabezpečenie bezpečnosti dodávok elektriny v uzlovej oblasti Bystričany po dobu ukončenia projektu zvýšenia výkonu elektrizačnej sústavy, najneskôr však do roku 2023.

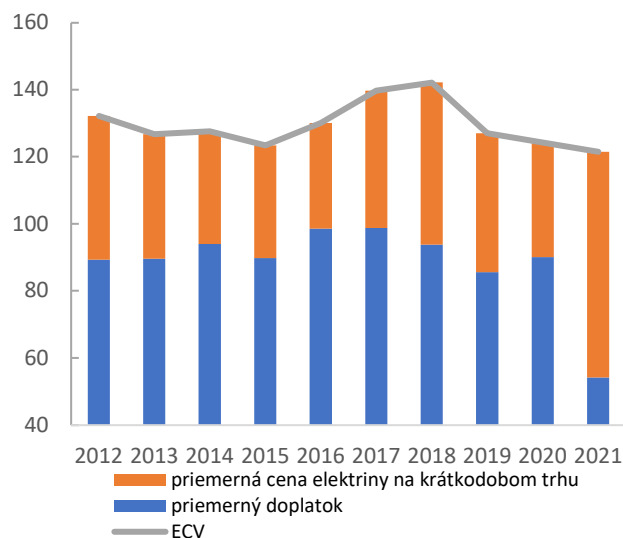
¹³ V analýze sa venujeme prednostne OZE, ale výdavky a príjmy sú ovplyvnené aj podporou ENO. Vplyv tejto schémy na celkovú bilanciu však vnímame relatívne zanedbateľný. Okrem toho, v roku 2024 by mala táto podpora zaniknúť.

Graf 5 Bilancia podpory OZE, KVET a ENO (% HDP)



Zdroj: ŠÚSR, ÚRSO

Graf 6 Štruktúra efektívneho cenového výmeru (Eur/MWh)



Zdroj: OKTE, ÚRSO, vlastné výpočty

Trhová cena elektriny do roku 2020 dokázala pokryť necelú tretinu garantovanej ceny.

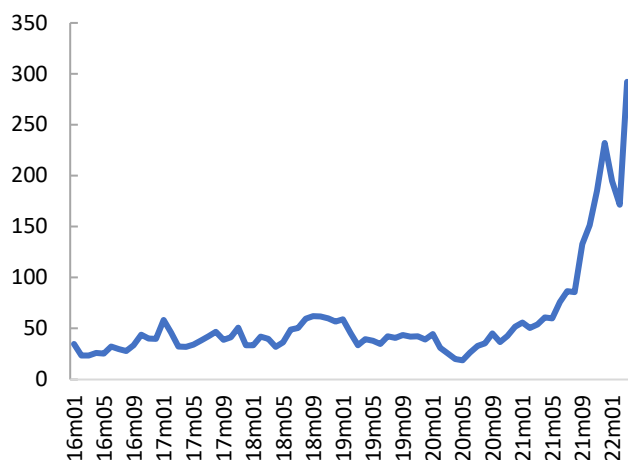
Efektívny cenový výmer (ECV), ktorým zohľadňujeme priemer individuálnych cenových rozhodnutí vážený vyplateným doplatkom výrobcom OZE, sa podľa vlastných prepočtov pohyboval v rozmedzí 120 až 140 Eur/MWh (graf 6). Trhová cena len čiastočne pokryla cenové výmery a zvyšok bol krytý doplatkom. Za predpokladu, že by ceny elektriny ostali aj naďalej nízke, východiskom¹⁴ pre vybilancovanie schémy by malo byť zvýšenie TPS.

Dynamický vývoj ceny elektriny od druhého polroka 2021 (graf 7) zredukovali doplatok a tým znížil náklady na financovanie podpory OZE. Dosahovanie prebytkovej bilancie môže prispieť ku konsolidácii verejných financií a znížiť tlak na rozpočtový deficit. Viac ako polovica ECV bola krytá z vyššieho výnosu trhovej ceny elektriny. V konečnom zúčtovaní sa schéma dostala do prebytku 0,16% HDP (graf 4). Pri aktuálnom cenovom vývoji, ktorý sa zároveň premietá do vyšších cien termínovaných kontraktov pre dodávku elektriny v strednodobom horizonte (graf 8), je pravdepodobné, že sa dopyt na doplatok bude naďalej znižovať, resp. ostane výrazne nižší v porovnaní s obdobím s relatívne nízkymi cenami energií. Vplyv trhovej ceny elektriny by tak mohol mať dominantný vplyv v ECV¹⁵. Strednodobo možno očakávať, že podpore alternatívnych zdrojov nebude nutné poskytovať významnú dotačnú podporu.

¹⁴ Od roku 2022 platí nový režim podpory OZE, kedy sa znižovala výška doplatku pre určitú kategóriu výrobcov pri súčasnom predĺžení podpory. Zmena by mala mať za následok zníženie ECV čo pri nezmenenej trhovej cene elektriny by malo viesť k poklesu výdavkov na doplatok.

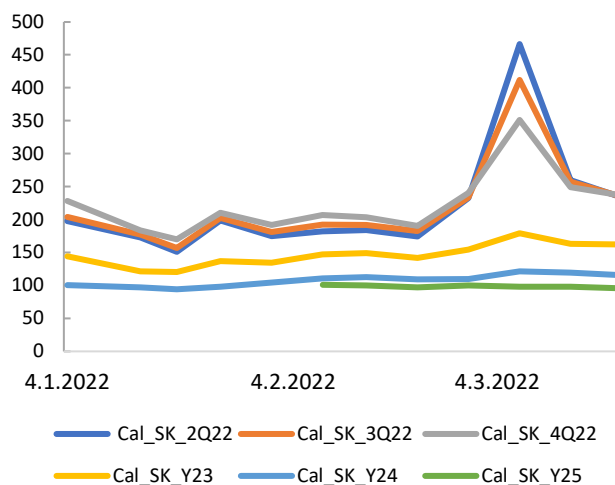
¹⁵ Dodatočným faktorom, ktorý by sa mal priaznivo prejaviť na bilancii schémy, je nový režim podpory OZE. Od roku 2022 sa znižoval cenový výmer pre určitú kategóriu výrobcov pri súčasnom predĺžení podpory. Zmena by mala mať za následok dodatočné zníženie ECV.

Graf 7 Cena elektriny na krátkodobom trhu (Eur/MWh)



Zdroj: OKTE

Graf 8 Termínované kontrakty na slovenskú elektrickú energiu (EUR/MWh)



Zdroj: Power Exchange Central Europe, a.s.

Mechanizmus podpory by strednodobo mohol zmierniť tlak na rast cenovej hladiny.

Pokles odhadovaných výdavkov na podporu OZE, postupné splatenie historického dlhu a zánik podpory hneďouhoľného baníctva by sa mohlo premietnuť aj na nižšej regulovanej TPS. To by ale znížilo príjmy schémy a zredukovalo bilančný prebytok.

Pákový efekt spolu so súkromnými investíciami môže zvýšiť objem investícií do energetiky a tým urýchliť transformáciu smerom k nízko uhlíkovej ekonomike a do istej miery posilniť energetickú bezpečnosť a odolnosť voči potenciálnym šokom na trhoch s fosílnymi palivami. Vysoké ceny elektriny a stále sa zlepšujúce technológie zvyšujú atraktivnosť odvetvia pre nové investície. Podporným impulzom by mali byť aj zdroje z Plánu obnovy a odolnosti, kapitálové granty z Modernizačného fondu sprostredkované Environmentálnym fondom a štrukturálne a investičné fondy EÚ.

Marián Labaj
analytici@nbs.sk