



ALIANCE
PRO ENERGETICKOU
SOBĚSTAČNOST

Podpora obnovitelných zdrojů energie - příležitost pro rychlý restart ekonomiky



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

Aliance pro energetickou soběstačnost

www.alies.cz

based on a decision of the German Bundestag

Perex:

Podpora rozvoje obnovitelných zdrojů energie se nabízí jako rychlé řešení pro restart ekonomiky, zasažené pandemií koronaviru. Nové projekty přinesou pracovní místa i prostředky za energii zůstanou v lokální ekonomice. Navíc v případě projektů solárních a větrných elektráren jde o nejlevnější řešení, které pomůže snížit spotřebu fosilních paliv. Česko však posledních 10 let stojí na místě. Možný restart rozvoje “zelené elektřiny” může přinést novela zákona o podporovaných zdrojích, která se dala do pohybu dubnovým schválením vládou.

Podpora jen pro vyvolené

Novelu zákona o podporovaných zdrojích energie (zákon č. 165/2012 Sb.) schválila 27. dubna na své schůzi vláda. Materiál byl na program jednání zařazen až na poslední chvíli, bez předchozího uveřejnění. Novela reaguje na evropskou směrnici z roku 2018, která stanoví zásady pro podporu obnovitelných zdrojů energie. Směrnice požaduje třeba snížení administrativní zátěže pro projekty obnovitelných zdrojů nebo zavedení podpory komunitní energetiky. Vůbec největší pozornost si vysloužila výběrová řízení formou veřejné soutěže, známější pod pojmem aukce. Právě ty mají šanci zajistit Česku ekonomicky efektivní splnění klimaticko-energetických závazků.

Kámen úrazu je však ve formě, kterou aukce vláda na návrh Ministerstva průmyslu a obchodu schválila. V řadě evropských zemí se tento nástroj u všech typů obnovitelných zdrojů osvědčil. Vládou schválená novela však vylučuje z aukcí zdroje s vůbec nejvyšším potenciálem u nás - solární energii. To znamená, že zatímco třeba provozovatelé bioplynových stanic budou moci soutěžit o veřejnou podporu výroby na období 15 let, fotovoltaice toto umožněno nebude. Podle ministra průmyslu Karla Havlíčka je důvodem to, že podpora solárních elektráren je “neúměrně vysoká k tomu, nakolik se podílejí na výrobě elektřiny.”¹ Bohužel si ministr průmyslu nevsíml, že solární energetika právě díky aukcím zlevnila na desetinu ceny fotovoltaických panelů, které se za ně platily v roce 2010.

Podpora čistých zdrojů bude i v budoucnu vyplácena přes tzv. zelené bonusy. Stát bude fakticky dorovnávat rozdíl mezi tržní cenou a cenou výkupní. Výši bonusu bude každoročně určovat ERÚ. Stát bude od roku 2021 podporovat výrobu elektřiny v tzv. modernizovaných výrobnách, tedy těch, které projdou rekonstrukcí, ale uvedeny do provozu byly již před lednem 2021. Platí ale, že to, zda bude podpora udělena, bude záviset na vládě. Rovněž podpora modernizované výroby bude muset být vysoutěžena v aukci.

Dalším sporným bodem novely zákona o podporovaných zdrojích jsou kroky, které zasahují do garantované podpory pro v minulosti realizované projekty fotovoltaických elektráren. Vláda schválila v rozporu s verzí zákona předloženou do mezíresortu snížení výnosů solárních elektráren stanovením minimální hranice vnitřního výnosového procenta (odborně označovanou jako IRR) na hodnotu 6,3. Daný krok odůvodňuje notifikačním rozhodnutím Evropské komise. To ovšem obsahuje interval s rozpětím hodnot IRR 6,3-8,4 %.

Zkrácení podpory dle nové hodnoty vnitřního výnosového procenta na výši 6,3 % znamená hrozbu pro běžné solární projekty. S takto omezenou výnosností nepokryje příjem u 90 % vlastníků fotovoltaických elektráren ani úroky z bankovních úvěrů, které byly v letech 2009 a 2010 (tedy v době, kdy vznikaly) v rozmezí 6-9 %. Je také nutné nahlížet na projekty ekonomickou situací, která panovala právě v době vzniku projektů. Ilustračním příkladem jsou vládní dluhopisy vydávané v tomto období s úrokem na úrovni 6 %. Pokud by platila podmínka IRR na úrovni 6,3 %, investice do solárních elektráren by z ekonomického

¹ iRozhlas.cz, „Ušetříme až 10 miliard ročně.‘ Vláda schválila snížení podpory pro solární elektrárny”, https://www.irozhlaz.cz/ekonomika/vlada-snizi-podporu-pro-solarni-elektrarny_2004271825_ada.

hlediska nedávala žádný smysl. Každý by si koupil dluhopis – na místo výstavby solární elektrárny s dlouhou dobou návratnosti.

Zásah vůči podpoře solárních elektráren ze strany vlády Andreje Babiše je přitom jednoznačně diskriminační. Dalším podporovaným zdrojům totiž vláda ponechala podstatně vyšší zisk. Nejvíce bioplynovým stanicím, a to ve výši 10,6 %, tedy téměř dvojnásobek oproti fotovoltaice. Pro představu, aukce nové fotovoltaiky v západní Evropě běžně počítají s IRR 8 % a ve východní Evropě s IRR 10 % a výš.²

Narušení garantovaných podmínek podpory může ohrozit stabilitu rozvoje obnovitelných zdrojů v Česku do budoucna. Snížením podpory jsou ohroženy také banky, které poskytly na projekty solárních elektráren úvěry. Nepromyšlená restrikce navíc vyvolává obavy u zahraničních investorů. Lze očekávat, že diskriminační přístup, jaký zvolila vláda vůči potenciálním i již realizovaným projektům solárních elektráren, otevře sérii soudních sporů a celkově paralyzuje rozvoj moderní energetiky v Česku.

Naopak stabilní rozvoj obnovitelných zdrojů může přispět k oživení ekonomiky v Česku. Solární elektrárny lze realizovat na brownfieldech a výsypkách nebo přímo na pozemcích rekultivovaných uhelných dolů. Tím tyto jinak nevyužité pozemky naleznou své uplatnění a jejich hodnota se bude zvyšovat. Na domácím trhu evidujeme poptávku velkých hráčů realizovat nové projekty solárních elektráren právě na průmyslově znečištěných lokalitách.

Tyto nové elektrárny zároveň podpoří pracovní místa v instalačních a subdodavatelských firmách. Do roku 2030 lze zvýšit instalovaný výkon solárních elektráren na 9 GW a větrných elektráren na 1,4 GW. Navýšení podílu obnovitelných zdrojů energie bude mít pozitivní efekt pro zaměstnanost a růst HPD. Naplnění tohoto scénáře povede k vytvoření až 33 tisíc pracovních míst a zvýšení HDP až o 7 % (viz studie Deloitte pro Svaz moderní energetiky, září 2019).

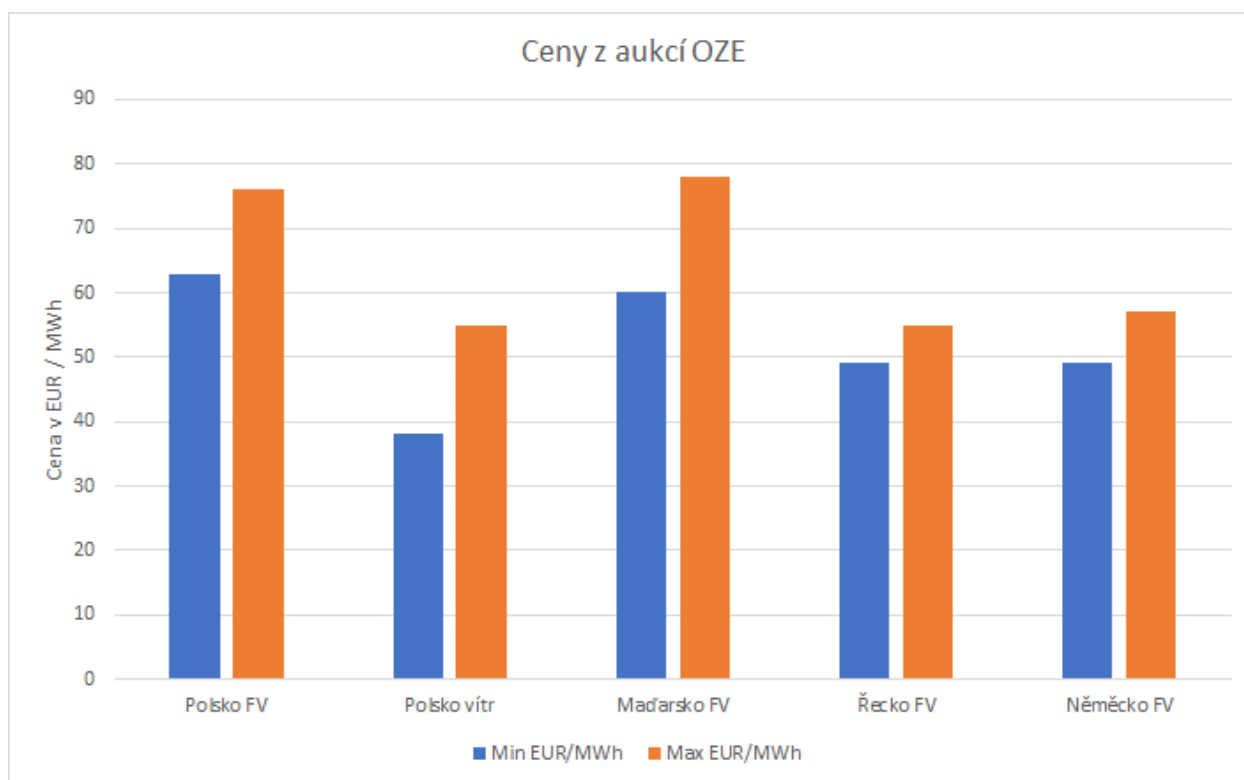
Solární aukce ve všech koutech Evropy

V jiných státech Evropy se přitom aukce na všechny typy obnovitelných zdrojů velmi osvědčily. Podobně jako vládní novela počítají i zákony v zahraničí s pravidelnými soutěžemi o výkupní ceny na stanovené množství energie. Termín a podrobná pravidla aukce stanoví s předstihem zpravidla buď ministerstvo, nebo cenový regulátor. Jednotliví uchazeči nabízejí formou uzavřených obálek ceny, za jaké jsou schopni určitě množství čisté energie vyrobit (tj. ceny vyšší než tržní). Účast zahraničních investorů sice vyloučena není, typicky se ale stanoví maximální procento kapacit, které mohou zahraniční investoři vysoutěžit. Podporu získávají ti uchazeči, kteří přihlásí nejnižší nabídky, které v souhrnu nepřekročí 100 % celkového množství soutěžené energie.

Uchazeči jsou motivováni navrhnout jen tak nízké ceny, aby uspěly v konkurenci, zároveň ale ceny dostatečně vysoké, aby se nedostaly příliš blízko odhadovaným budoucím cenám elektřiny, a tudíž na hranici výnosnosti investice. V případě úspěchu v aukci pak výrobní musejí být uvedeny do provozu během dvou až tří let v závislosti na technologii výroby. Prodloužení lhůty pro dokončení projektu bylo na začátku letošního jara jedním z nejčastějších opatření, kterými evropské státy vyšly vstříc projektům pozastaveným kvůli pandemii koronaviru.

Podle organizace IRENA můžeme rozlišit čtyři faktory, které ovlivňují konečnou cenu v aukcích: design aukce (četnost a velikost aukcí, kvalifikační a administrativní požadavky na uchazeče, způsob výběru vítěze, rozdělení rizika mezi aktéry, rozdělení kapacit mezi jednotlivé technologie), stabilita investičního prostředí, opatření na podporu obnovitelných zdrojů (výše podpory, garance připojení k síti) a lokálně dané faktory (potenciál obnovitelných zdrojů, cena práce, pozemků, energií, dostupnost techniky, kurzy cizích měn atd.).

² <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/191370/1/ndl2018-028.pdf>.



Řada evropských zemí používá aukce cen obnovitelných zdrojů jako standardní nástroj (např. Polsko), některé země však za sebou mají první kolo (např. Maďarsko) nebo aukci teprve vyhlásili (např. Slovensko). V aukcích jsou často dominantním zdrojem fotovoltaické panely a zkušenost říká, že se vysoutěžená cena každoročně snižuje v závislosti na snižování cen panelů a zvyšování jejich účinnosti.

Zaměříme-li se jen na fotovoltaiku, již chce vláda účast v aukcích upřít, zjistíme, že takto evropské země v posledních letech levně podpořily desítky gigawatt výkonu. Třeba ve Španělsku byly loni vybudovány solární instalace o výkonu 4 GW vysoutěžené v roce 2017. Francie loni v jediné aukci podpořila 850 MW výkonu (to je jako třetina instalovaného výkonu v ČR) za průměrnou cenu 62,11 EUR/MWh. Mezi podpořenými projekty je i solární park společnosti SolarCentury s kapacitou 12 MW na opuštěném vojenském letišti Marigny Le Grand na východ od Paříže.

Velké aukce pro fotovoltaiku nejsou výsadou slunných středozezemních států. Jako vůbec první stát je v Evropě aplikovalo Německo. Příklady z Německa ukazují, že se podařilo od první vyhlášené soutěže na výstavbu solárních elektráren v roce 2015 aukcemi snížit podporu fotovoltaiky téměř na pětinu ceny oproti roku 2010. Pro spotřebitele tak fotovoltaika zajišťuje zdroj elektřiny za ceny, kterým v současné době může těžko konkurovat jiný typ energetického zdroje. To dokazují i únorová a dubnová aukce kapacit ve fotovoltaice, o níž byl i přes podporu v průměrné výši pouhých 5 centů za kilowatthodinu (50 EUR/MWh) mezi investory obrovský zájem.

Během loňského roku zorganizovali v Německu hned pět aukcí. V první získaly průměrnou podporu projekty o 178 MW (48 EUR/MWh), ve druhé o 505 MW (39 EUR/MWh), ve třetí o 560 MW (65,9 EUR/MWh), ve čtvrté o 153 MW (48,95 EUR/MWh) a v páté o 501 MW (56,8 EUR/MWh). Při současném kurzu eura to je 1 897 MW za průměrnou cenu 1 424 Kč/MWh.

“Uhelné“ Polsko dokonce zavedlo aukce jako formu podpory obnovitelných zdrojů jako první stát V4 - v roce 2016. V polských prosincových aukcích konaných společně pro projekty vnitrozemských větrných a solárních elektráren zvítězily velké projekty s průměrnou cenou v přepočtu za 1 187 Kč/MWh a menší

projekty s průměrnou cenou 1 788 Kč/MWh. Polská vláda tak jen v prosinci přislíbila v investicích do čisté energie v přepočtu téměř 120 miliard korun.

Aukce na projekty solárních elektráren mají i Maďarsko a Slovensko. Zatímco pilotní maďarská aukce přinesla investice do 132 MW OZE se státní podporou v průměrné výši 71 EUR/MWh, druhá bude podle pozorovatelů mnohem úspěšnější. Na výsledky první slovenské aukce kapacit FVE a VTE ve výši 30 MW se zatím čeká. Česko je pak jediným státem V4, který ještě žádnou aukci v energetice na žádný zdroj nevypsal.

Velkokapacitní aukce mají posunout rozvoj zelené energetiky nově také v Chorvatsku. Tamní vláda v půlce května schválila uspořádání dvou aukcí o celkové kapacitě 2 265 MW. Z toho 1 050 MW je vyhrazeno větrné parky s výkonem nad 3 MW a dalších 1 075 pro solární elektrárny o kapacitách 50-500 kW, 500 kW-10 MW a nad 10 MW. Takto se mají podpořit investice v hodnotě 1,6 miliard EUR. Brzy mají být umožněny i smlouvy o přímých dodávkách energie (PPAs).

Technicky neutrální aukce jsou zkrátka a dobře zcela běžným a úspěšným nástrojem pro podporu OZE. Mezi další evropské státy s aukcemi patří Estonsko, Irsko nebo Řecko. Ve světě se nově připojily i chudší státy, jako jsou Ázerbájdžán, Myanmar nebo Vietnam. Dokonce i Srbsko už organizuje za asistence EBOR svou první aukci nejlevnějších a zároveň čistých zdrojů energie.

Zelené zdroje pro transformaci uhelných regionů

Specifickou oblastí, do které by mohly nové projekty obnovitelných zdrojů přinést impuls k proměně ekonomiky, jsou průmyslově znečištěné regiony. V Česku se nabízí kraje dotčené očekávaným nebo již probíhajícím útlumem těžby uhlí. Území postižená důlní činností své přirozené funkce sice ztratila, mohou však posloužit jako nové energetické parky. Jen hnědouhelná pánev v Podkrušnohoří nabízí 20 000 hektarů brownfieldu využitelných pro fotovoltaiku na zemi, nad obhospodařovanými poli i na hladině budoucích umělých jezer. Podle dosud neoficiálních odhadů má jít o potenciál v řádech jednotek GW, tedy jako obě naše jaderné elektrárny. Po zatopení současného velkolomu ČSA má vzniknout jezero o rozloze 700 ha. Pokud by se jen desetina této plochy využila pro instalaci plovoucí solární elektrárny, bude mít výkon přes 30 MW. Další stovky až tisíce hektarů brownfieldu se už teď uvolňují v bývalé těžební krajině na Karvinsku.

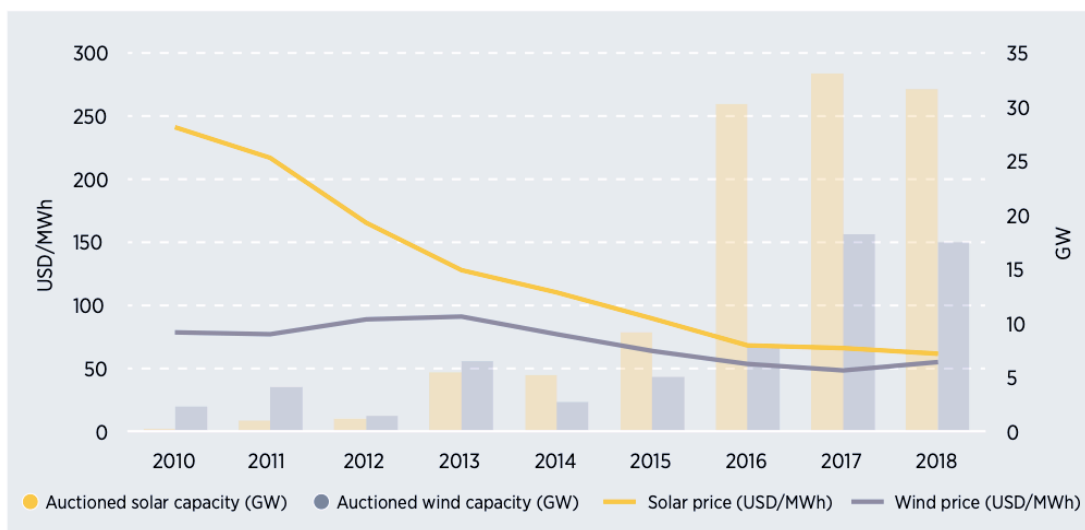
Přesné výpočty technického potenciálu domácích uhelných regionů zatím chybí. Třeba německá společnost Fraunhofer ISE ale spočítala, že německé zatopené lomy skýtají pro fotovoltaiku potenciál ve výši 56 GWp, což je pro představu téměř třicetinasobek veškeré fotovoltaiky instalované dnes u nás. Velkokapacitní aukce jsou nejlepším způsobem, jak tento potenciál co nejlevněji využít.

Uhelné regiony poskytují výstavbě obnovitelných zdrojů energie řadu výhod.

- Výstavba na těžbou znehodnoceném území není komplikována spory o vlastnictví, ochranou přírodního bohatství a zájmy developerů.
- Po opuštěných uhelných elektrárnách zbydou v oblastech vysoce výkonná elektrická distribuční a přenosová vedení, které sníží náklady na vyvedení výkonu z nových solárních (ale také větrných) parků
- Nové pracovní příležitosti: tradice pracovních míst a kvalifikace lidí v oblasti energetiky zůstane zachována.

Část výnosů zůstane v samotném regionu, ať už formou odvodů místním municipalitám nebo možností místních firem, měst a obcí se přímo zapojit do investic a provozu nových projektů obnovitelných zdrojů. Aby se podařilo zvládnout transformaci uhelných regionů v rámci očekávaného útlumu těžebního průmyslu i provozu uhelných elektráren, je klíčové otevřít prostor pro rozvoj moderní energetiky. Podle výzkumu Evropské komise by totiž obnovitelné zdroje dokázaly při současných evropských cílech nahradit do roku 2050 na Severozápadě jen 60 % a v Moravskoslezském kraji jen necelých 50 % pracovních míst

navázaných na uhelný sektor. Investice v těchto regionech proto musí být skutečně výjimečné, s čímž ostatně počítají i Transformační fond a Modernizační fond EU.



Průměrné globální ceny z aukcí v letech 2010-2018

ZDROJ: IRENA 2019

Vydává Aliance pro energetickou soběstačnost v rámci projektu podpořeného Evropskou klimatickou iniciativou (EUKI). Jedná se o finanční nástroj německého Federálního ministerstva pro životní prostředí, ochranu přírody a jadernou bezpečnost (BMU).

Autor textu: Martin Madej, Analytik Aliance pro energetickou soběstačnost | Praha, květen 2020