



Martin Kašák

Na službách výkonové rovnováhy se dá dlouhodobě vydělávat

Rozhovor s **Martinem Kašákem**

Bouřlivé změny na energetickém trhu, včetně změny zdrojové základny, přináší nové příležitosti pro účastníky trhu. Jak funguje celý systém služeb výkonové rovnováhy popisuje v rozhovoru pro All for Power Martin Kašák, ředitel sekce Energetický trh ve společnosti ČEPS, který je hrdý, jak se společně podařilo tento trh za tři roky zmobilizovat a postupně stabilizovat i ceny za poskytované služby, především díky progresivnímu přístupu a razantnímu nárůstu poskytovatelů.

Jaký je princip služeb výkonové rovnováhy?

Principem služeb výkonové rovnováhy je zajišťovat vyrovnanou výrobu a spotřebu na území České republiky. Jedná se o tři služby, které se „postaru“ nazývají primární regulace, sekundární regulace a terciární regulace. Nově se více používají zkratky FCR, aFRR a mFRR. Každá z těchto služeb má jinou rychlost a podle svého určení reagují na to, co se v soustavě děje.

Jde tedy o služby, které fungovaly vždy a teď se pouze akceleroval vývoj?

V podstatě ano. Rozdíl je v zařízeních, které služby poskytují. Dříve to byly hlavně velké elektrárny a teď se dostáváme na úroveň, kdy službu může poskytovat každý, kdo splní nastavené parametry. Proto se dostávají do povědomí širší veřejnosti, i když služby na bilancování soustavy fungovaly vždy.

Jak se regulace změnila s širší nabídkou služeb od různých velkých poskytovatelů?

Dnes funguje trh tak, že každý, kdo má minimálně 1 MW regulačního výkonu, může do služeb vstoupit napřímo. 1 MW může být samostatný zdroj, nebo samostatná spotřeba, nebo se menší zařízení mohou spojit do virtuálního, dnes se spíše říká agregačního, bloku a opět můžou splnit parametry jedné ze tří regulací. Následně reálné řízení funguje u všech bloků stejným způsobem.

Jak velký regulační výkon potřebujete?

Do kladných služeb poptáváme 960 MW a do záporných služeb rámcově 330 MW. Velikost se odvíjí od skladby energetických zařízení v elektrizační soustavě ČR.

Jaký je rozdíl mezi jednotlivými službami?

Primární regulace je velmi rychlá a reaguje na odchylky frekvence do třiceti sekund. Tzn., že zařízení musí být schopné do 30 vteřin změnit výkon v rozsahu, který je nakoupen. Sekundární regulace je automatická služba, která, můžeme s určitou nadsázkou říci, nastupuje po té primární. Dnes má rychlost 7,5 minuty, na konci roku se bude zrychlovat na 5 minut a v síti automaticky vyrovnává odchylky do určité úrovně. Terciární regulace pak má rychlost 12,5 minuty, je manuální (v názvu služby je proto písmeno m - mFRR) a vykrývá nám velké odchylky, když sekundární nestačí.

VĚŘÍME DOMÁCÍM POSKYTOVATELŮM

Kolik má ČEPS certifikovaných poskytovatelů?

Evidujeme řádově 55 poskytovatelů, kteří nabízejí certifikovaný výkon ve stovkách až tisících megawat. Což je teoretická

hodnota. Reálná nabízená hodnota jednotlivých služeb závisí na provozu jednotlivých zařízení. A těchto 55 poskytovatelů má ve svém portfoliu přibližně 1500 různých energetických zařízení. Od poskytovatelů kupujeme v elektronických výběrových řízeních 960 MW zvýšení výroby nebo snížení spotřeby a 330 MW snížení výroby nebo zvýšení spotřeby. Efekt do sítě je stejný. Je pak na poskytovatelích, jak mohou svá zařízení v jednotlivých ročních obdobích využívat a co nám mohou do služeb nabídnout.

Je nějaká horní hranice, kterou může jeden poskytovatel dodat?

Ano, je nastavená na 99 MW, aby se udržela rozumná úroveň bezpečnosti. U primární regulace pak jde o 25 MW, aby nedošlo k masivnímu výpadku, když se s nějakým zdrojem/blokem něco stane.

Jak často se stává, že požadovaný výkon nedostanete?

I takové případy se občas stávají, nicméně se jedná o nízké jednotky MW. V drtivé většině jde o standardní výkyvy technického rázu, například při poruše elektrárny. V žádném případě se nejedná o rizikové stavy zajištění služeb, které mohou ohrozit bezpečnost provozu elektrizační soustavy. Na druhou stranu si jsme vědomi, že decentralizace energetiky zvyšuje tlak na regulační výkony a snažíme se celý systém SVR neustále rozvíjet. Mj. tím, že do něj lákáme další poskytovatele.

Jaký objem služeb nakupujete doma a v zahraničí?

Záleží na typu regulace. Primární regulaci můžeme nakupovat i ze zahraničí s tím, že 30 % objemu musí být koupeno na území České republiky. Zbytek záleží na ceně. Dlouhodobě se nákup na území ČR pohybuje mezi 50-60 %.

Dá se čekat pohyb spíše k větším objemům nebo naopak?

Věříme tomu, že budeme naopak nakupovat více doma. Bude to záviset na tom, kolik hráčů v systému bude fungovat. Osobně si myslím, že i díky masivní výstavbě nových zdrojů a třeba i plánům na bateriová úložiště, by mohly služby zlevnit a být tak konkurenceschopné zahraničním poskytovatelům. Pokud jde o sekundární regulaci, zatím kupujeme celý objem na území ČR, ale máme připravený projekt, který umožní nákup ze zahraničí od 3. září letošního roku.

Kolik budete nakupovat na domácím trhu?

Legislativa bude garantovat domácím poskytovatelům sekundární regulace 50 % objemu, tedy 50 % budeme nakupovat na území ČR. Padesát procent pak můžeme koupit v zahraničí, když bude volná přeshraniční kapacita a nabídky



budou cenově výhodnější. To je důležitá podmínka, protože už teď je minimálně z třetiny roku přeshraniční kapacita vyprodaná. A pokud bude přeshraniční kapacita na silovou elektřinu vyprodaná, kupujeme sto procent na území České republiky.

A terciární regulace?

Tam kupujeme všechno na území ČR a prozatím není zahájen projekt na mezinárodní propojení.

STABILNÍ CENY

Když se podíváte na celý systém SVR, máte obavu z konce velkých zdrojů? Nebo už je systém tak robustní, že to v pohodě ustojí...

Složitá otázka. Záleží, jak rychle budou z trhu velké zdroje odcházet. Pokud by odcházely z trhu hodně rychle, budeme muset vykupovat na maximum. A to může samozřejmě vést k cenovému výkyvu. Pokud budou odcházet postupně a do systému naopak přibudou další poskytovatelé, tak to bude bez problému.

Kolik za služby výkonové rovnováhy ČEPS platí?

Pokud to vezmu v absolutních číslech, tak každý rok méně. V roce 2022 jsme zaplatili 17 miliard, tento rok však byl ovlivněn energetickou krizí. V roce 2023 se jednalo o cca 14 miliard a loni 7,5 miliardy. A podobnou částku čekáme i letos.

Znamená to, že se trh uklidnil a stabilizoval?

Přesně tak. Stabilizovala se cena silové elektřiny a objevili se noví poskytovatelé.

Jaká je střednědobá predikce cen?

Odhadujeme, že půjdou dolů díky nárůstu konkurence. Očekávám, že postupně se nastaví dlouhodobá tržní rovnováha, abychom získávali kvalitní služby za smysluplné ceny pro nás i poskytovatele. Kolik tyto ceny budou, je teď těžké odhadovat.

Jak si ověřujete kvalitu služeb?

Když pomínu počáteční certifikaci, kde musí poskytovatel splnit jasně dané parametry, aby mohly poskytovat, tak máme zároveň od všech poskytovatelů, které nám poskytují služby, k dispozici dlouhodobá měření. Víme, jak reagují na naše požadavky a podle toho poznáme, jestli je služba kvalitní nebo ne. A při každé aktivaci vyhodnocujeme, jestli byla služba správně provedena nebo ne.

Jak se podařilo do systému integrovat agregační bloky?

Z hlediska služeb nevidím kvalitativní rozdíl mezi agregačním blokem a velkou elektrárnou. Je to jen náročnější administrativně, protože musíte sbírat data od více zdrojů a připojovat nové subjekty. Můžeme říci, že integrace proběhla zdárně.

Neděsí vás z pohledu nárůstu byrokracie zapojení domácností do SVR?

Neděsí, ale bude to náročnější, protože se budou skládat stovky až tisíce domácností, aby daly dohromady požadovaný výkon. I proto vzniká Energetické datové centrum, které bude rozvoji energetiky pomáhat.

Jaký je potenciál výkonu na nízkém napětí?

Stovky megawatt výkonu, ale proti tomu jde velká administrativní náročnost. I tak máme informace, že do toho někteří


agregátoři půjdou a pro nás je to určitě zajímavý potenciál výkonu. A věřím, že už v prvním kvartálu se dočkáme agregáčnických bloků, které budou složené jenom z domácností.

Staří energetici skřípou zuby, když slyší o mařících energie, jaký je váš postoj?

My jsme z principu technologicky neutrální. Pokud to legislativa umožňuje a zařízení splní podmínky, mohou ve službách výkonové rovnováhy fungovat.

Petr Svoboda**MARTIN KAŠÁK**

Ředitel sekce Energetický trh ve společnosti ČEPS Martin Kašák působí v oblasti energetiky od roku 2002, kde se v různých pozicích věnuje především oblasti regulace a pravidel trhu. Vystudoval Elektrotechnickou fakultu na Českém vysokém učení technickém. Od roku 2016 je ve společnosti ČEPS odpovědný za Energetický trh, kam spadá zajištění přenosových služeb, podpůrných služeb a rozvoj energetických trhů a dispečinku. V minulosti působil na Energetickém regulačním úřadě jako zástupce ředitele odboru elektroenergetiky, následně ve společnosti ČEZ jako expert legislativy a trhu v zahraničních akvizicích a oblastech plynárenství a teplárenství. Před nástupem do společnosti ČEPS působil ve společnosti ČEPS Invest jako ředitel sekce Správa společnosti.

 LG Energy Solution

Designed in hours

Installed in minutes

?

$$\text{Wh} = \frac{t \cdot C}{f} \cdot \text{°C}$$

ERE =

