

V Náchodě se vyrábí teplo z přebytečné elektřiny

20.6.2024 - Martin Chalupský | Innogy ČR

Kvůli rostoucí výrobě elektřiny z obnovitelných zdrojů se stále častěji stává, že je v elektrické síti elektřiny nadbytek. Aby nedošlo k výpadku dodávek, je potřeba přebytečnou elektřinu rychle spotřebovat nebo snížit aktuální výrobu. Právě na první možnost je ČEPSu k dispozici náhodský elektrokotel, který pomáhá zajišťovat rovnováhu mezi výrobou a spotřebou elektřiny. Pokud to síť potřebuje, dochází k dálkové aktivaci kotle.

- Nový elektrokotel za 70 mil. Kč pomáhá s vyrovnáváním odchylek v elektrické síti
- Od poloviny února kotel ze sítě odebral 1 000 MWh elektřiny a vyrobil 3 200 GJ tepla
- Teplárna ušetřila 96 tisíc m³ zemního plynu a emise 190 tun CO₂

Teplárna Náchod energetické skupiny innogy využívá nový doplňkový zdroj tepla. Kromě zemního plynu letos začala využívat k výrobě tepla také přebytečnou elektřinu z elektrické sítě. Společnost innogy Energo totiž v polovině února v Náchodě zahájila ostrý provoz nového elektrodového kotle o výkonu 8 MWe. Ten pomáhá správci elektrické soustavy ČEPS s vyrovnáváním odchylek v síti prostřednictvím tzv. služeb výkonové rovnováhy.

Kvůli rostoucí výrobě elektřiny z obnovitelných zdrojů se stále častěji stává, že je v elektrické síti elektřiny nadbytek. Aby nedošlo k výpadku dodávek, je potřeba přebytečnou elektřinu rychle spotřebovat nebo snížit aktuální výrobu. Právě na první možnost je ČEPSu k dispozici náhodský elektrokotel, který pomáhá zajišťovat rovnováhu mezi výrobou a spotřebou elektřiny. Pokud to síť potřebuje, dochází k dálkové aktivaci kotle.

„Zjednodušeně řečeno naše zařízení spotřebovává přebytečnou elektřinu z distribuční soustavy a tuto elektřinu efektivně využije k výrobě tepla, které následně dodáváme odběratelům v Náchodě,“ popisuje princip využití elektrodového kotle **Jiří Šimek**, CEO innogy Energo.

Od poloviny února do konce května se počet aktivací kotle přiblížil třem tisícovkám. *„Není nic neobvyklého, když je elektrokotel aktivován i několikrát do hodiny. Jsou dokonce i případy, kdy je aktivace elektrokotle tak krátká, že případné vyrobené teplo je prakticky neměřitelné,“* vysvětluje manažer náhodské teplárny **Zdeněk Slavík**.

Za první 3 a půl měsíce ostrého provozu byl elektrokotel spuštěný celkem 280 hodin. Během nich ze sítě odebral více než 1 000 MWh regulační/přebytečné elektrické energie a vyrobil téměř 3 200 GJ tepla, které bylo dodáno do teplárenské sítě v Náchodě.

Teplo vyrobené z přebytečné elektřiny ušetřilo spotřebu 96 tisíc kubíků zemního plynu. Toto množství představuje zhruba 3 % spotřeby zemního plynu v teplárně za stejné období. Díky tomu, že se k výrobě tepla použil elektrokotel, teplárna uspořila emise téměř 190 tun CO₂.

Topná sezóna sice v Náchodě již skončila, ale elektrokotel bude své služby nabízet i v létě. *„Elektrodový kotel je výkonově navržen i pro letní odběry teplárenské sítě Náchoda, takže pojede celoročně. I v průběhu léta totiž teplárna zajišťuje zákazníkům dodávky teplé vody a také technologického tepla například pro pivovar Primátor,“* dodal **Jiří Kudrnáč**, COO innogy Energo.

Výstavba elektrodového kotle v teplárně Náchod byla dokončena v první polovině loňského roku a

poté byl kotel uveden do zkušebního provozu. Investice innogy Energo za 70 milionů korun reaguje na rostoucí poptávku po říditelných zdrojích, které jsou stále více potřeba pro zajištění spolehlivých dodávek elektřiny s ohledem na postupný nárůst výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie.

Elektrodový kotel je zařízení podobné obřímu boileru nebo varné konvici. Je to prostě elektrospotřebič, který převede elektrickou energii na teplo ohřevem vody ve válcové nádrži. Jen místo topné spirály se k ohřevu vody používá systém ponořených elektrod napájených elektřinou o vysokém napětí. Elektrodový kotel pracuje na principu přímého průchodu elektrického proudu vodou.

Teplárna Náchod dodává teplo pro téměř pět tisíc domácností, většině náchodského průmyslu, školám, úřadům a zdravotnickým zařízením. Od roku 2020 zcela přešla ze spalování uhlí na zemní plyn. Město se tak zbavilo vysoké emisní zátěže, hluku a prašnosti.

<https://www.innogy.cz/o-innogy/press-centrum/tiskove-zpravy/v-nachode-se-vyrabi-teplo-z-prebytecne-elektřiny>