Kaskáda tepelných čerpadel šetří výkon plynových kotlů

21.11.2024 - | Solidis

Čerpadla jsou součástí projektu Energocentra Ivančice společnosti ČEZ ESCO, kde se uplatňují nové technologie týkající se moderního nízkoemisního teplárenství a jejich vzájemné propojení a synergie. Energocentrum také vyhrálo první místo v soutěži Chytrá města 2023 pořádané Smart City Innovations Institutem, a to v kategorii projektů pro města do 10 tisíc obyvatel.

Inovovaný systém si letos v létě vyzkoušel první ostrý provoz mimo topnou sezónu skutečně dokázal zcela plně nahradit využití plynových kotlů. K instalaci byla využita tepelná čerpadla Master Therm BoxAir 60 ZHX, která jsou speciálně navržena a vyvinuta pro tuto vysokoteplotní aplikaci. Díky instalaci ve výkonové kaskádě složené z 8 jednotek dosahuje jejich výkon v Ivančicích 251 kW při venkovní teplotě vzduchu 20°C a výstupní teplotě vody 65°C. Maximální teplota vody dosahuje dokonce až 75°C. Výkonnostní kaskáda umožňuje využití více tepelných čerpadel instalovaných za sebou a snadno tak nahrazuje využití velkých průmyslových čerpadel. Další z jejích výhod tohoto řešení současně je, že pokud by některé ze zařízení muselo postoupit revizi nebo u něj došlo k poruše, další zůstávají provozuschopná.

Cílem projektu je ukázat možnou budoucnost moderního teplárenství i v kombinaci s přechodem na elektromobilitu, snížením závislosti na fosilních palivech a digitalizací řízení energií v lokalitě s využitím diverzifikace výroby tepla z jednotlivých zdrojů.

https://tiskovky.allnews.cz/post/94217-kaskada-tepelnych-cerpadel-setri-vykon-plynovych-kotlu