contact@saveage.eu
www.saveage.eu

Zvýšení komfortu uživatelů i personálu domova pro seniory spojené s úsporami vody a tepla (Česká republika)

Teplá voda je 5-6krát dražší než voda studená a odpouštění studené vody pro dosažení potřebné teploty je drahým a zbytečným plýtváním. Domov pro seniory Okružní v Brně-Lesné (Česká republika) se stal místem realizace vzorového projektu úpravy výroby a distribuce teplé vody vedoucího k zajištění komfortního provozu a k dosažení úspor teplé vody a energie ve vnitřním vodovodu. Jako zásadní pozitivní výsledek úprav z pohledu klientů a ošetřovatelského personálu je vnímán komfort, jako benefit jsou chápány úspory.

Vnitřní vodovod v domově pro seniory s kapacitou 66 lůžek na ul. Okružní v Brně-Lesné byl původně rekonstruován již před několika lety. Bohužel se ukázalo, že pouze povrchním způsobem, bez regulace, bez možnosti měření a odebírání vzorků a v důsledku nedodržení správného postupu svařování potrubí dokonce docházelo k problémům s dodávkou teplé vody u dvou bytů. Přitom se vzhledem k věku obyvatel domova jedná z pohledu hygieny vody o rizikovou skupinu uživatelů.

Nákladem 300 000 Kč, které věnovala firma E.ON Česká republika, s. r. o., došlo v objektu domova k realizaci vítězného projektu firmy QZP v kategorii „VODA“ v rámci „ENERGY GLOBE AWARD“ (listopad 2008), jehož výsledkem je úprava výroby a distribuce teplé vody. Cílem celé akce bylo provést úpravy stávajícího systému rozvodů teplé vody tak, aby v koncových bytech teplá voda bez problémů tekla a současně došlo k celkové úspoře tepla a vody.

Po monitoringu výchozího stavu v dubnu 2009 bylo ve spolupráci s firmou ESL, a. s., vypracováno komplexní řešení, které po realizaci a novém monitoringu v období duben-červenec 2010 prokázalo roční úspory na výrobě a distribuci teplé vody ve výši 216 000 Kč (8 715 €). Zatímco původní stav vykazoval průměrnou spotřebu teplé vody ve výši 7,16 m^3/den (tzn. 108,5 litru v přepočtu na 1 uživatele domova pro seniory a den), po dokončení úprav spotřeba klesla na 5,81 m^3/den (88,1 litru na uživatele). Jde tedy o snížení spotřeby teplé vody o cca 1,35 m^3/den (o 20,4 litru na uživatele), tzn. snížení o 18,8 %. Spotřeba studené vody přitom zůstala po úpravách prakticky shodná s původní. Snížením ohřevu vody z původních 56°C na 50°C došlo navíc ke snížení spotřeby energie o 13,6 % (při ohřevu vody z teploty 12°C na uvedené hodnoty). Další snížení nákladů samozřejmě tvoří úspora energie potřebné na ohřev vody, která se nyní již ohřívat nemusí.

Vedle finančních úspor je výsledkem úprav zajištění dostatku teplé vody, její hygienické zabezpečení (dávkování biocidu), zásadní snížení možnosti opaření horkou vodou, zlepšení z hlediska obslužnosti uživatelů, zvýšení komfortu bydlení, prodloužení životnosti systému výroby a distribuce teplé vody, snížení tvorby vodního kamene aj. Personálem a klienty samotnými je nejvíce oceňována skutečnost, že voda je teplá prakticky ihned po otevření vodovodní baterie. Uživatelé domova i pečovatelé při provádění hygieny klientů dříve museli odpouštět studenou vodu a čekat na teplou. Nyní teplá voda teče okamžitě a se stabilní teplotou. To přináší mimo výše zmíněné výhody i úsporu času potřebného k provedení pečovatelských úkonů.

Podobné projekty mají jednoznačný potenciál úspor. Problémem je ovšem potřebná prvotní investice, na kterou zřizovatelé pobytových zařízení sociálních služeb zpravidla nemají k dispozici dostatek finančních prostředků, a je tedy nutné finanční zajištění projektu hledat jinde. Poskytovatelé sociálních služeb navíc vědí, že v případě úspěšné realizace úsporných opatření dostanou v následujících obdobích méně finančních prostředků na provoz a motivace k uskutečnění obdobných úsporných projektů se tedy ztrácí; do domovů pro seniory se nakupují nejlevnější vodovodní baterie s minimální možností regulace. Výsledkem bývá předimenzovaná soustava teplé vody, plýtvání vodou i energií a nevyhovující hygiena. Více než samotné úspory se ovšem motivací k realizaci úsporných opatření může stát zájem o zvýšení komfortu klientů i personálu.

Zdroj: Ing. Dagmar Kopačková, Ph.D.: Domov seniorů ul. Okružní Lesná Brno, internetový portál www.tzb-info.cz, 2011

Zpracoval: Zdeněk Kašpárek, APSS ČR