

Centrální zásobování teplem nabízí na Ostravsko-Karvinsku řadu výhod

Na otázky deníku odpovídá Ing. Jan Vondráš, ředitel společnosti Invicta BOHEMICA, který se dlouhodobě zabývá analýzami trhu s energiemi.

V Moravskoslezském kraji je velice rozšířená dodávka dálkového tepla z tepelných sítí. Jak si stojí tento způsob otopu v porovnání s jinými možnostmi?

Co se týče možnosti využití centrálního zásobování teplem (CZT), tak je tento způsob vytápění převážně orientován do velkých městských aglomerací. Velkou výhodou tohoto způsobu vytápění je zejména komfort zákazníků, protože se zde jedná o 24hodinovou nonstop službu, kdy jakékoli poruchy, různé technické problémy a nedostatky řeší dodavatel tepla bez jakýchkoli nároků na uhrazení. Pokud se cena tepla nachází v úrovni pod cca 560 až 570 Kč/GJ, tak je to navíc plně ekonomicky konkurenceschopný způsob vytápění.

Pokud byste měl cenově porovnat centrální zásobování teplem s decentralními možnostmi, jak to vychází?

Tam samozřejmě záleží na tom, jaké jsou tepelné potřeby daného objektu. Pokud se jedná o nezateplený dům, tak spotřeby tepla jsou daleko větší a rostou nám náklady. Samozřejmě záleží velmi na typu používaného paliva. Dnes nejdříve vycházejí přímotopy nebo vytápění pomocí elektrokotlů.

Na opačném konci se zase nachází z hlediska decentralního vytápění kotle na biomasu, případně na vlastní zdroje dřeva. Pokud se budeme bavit dál o ekonomice, v případě tepelných čerpadel je to poměrně jednoduché, protože pokud prokážeme jejich skutečnou nákladovost, a letošní zima to ukázala, tak se zjistí, že náklady jsou



V případě tepelných čerpadel jsou náklady výrazně vyšší než u dodávky z centrálního zásobování teplem.

výrazně vyšší než u dodávky z centrálního zásobování teplem. V případě plynových kotlen záleží na tom, kdo je dodavatelem zemního plynu a o jaký typ domu se jedná. Je třeba si rovněž uvědomit, že plyn je komodita, jejíž cenový vývoj nemůžeme tady u nás

v České republice žádným způsobem určovat nebo dlouhodobě ovlivnit.

Na jaře loňského roku se ceny plynu nacházely výrazně nízké, dokonce historicky téměř nejnižší, na burze se plyn obchodoval za zhruba 14 eur/MWh. Řada obchodníků a dodavatelů technologií slibovala potenciálním zákazníkům, že se tato situace nezmění, že dokonce cena plynu půjde dolů. Přišel podzim, začala být zima a náhle se ukázalo, že cena plynu nezustane na úrovni 14 eur/MWh.

Během zimy se nám vyšplhala na 20 a také na 22 eur/MWh. Nyní je cena zase o něco nižší, ale blíží se podzim... Lze tedy říci, že topení plynem přináší jisté riziko nepředvídatelnosti budoucích nákladů. Platí, že v určité situaci plynová kotelnice může být výhodnější, ale v dlouhodobém horizontu se ekonomika plynových kotlen v těchto podmínkách může měnit a nakonec může být nevýhodná.

Navíc v Moravskoslezském regionu při cenách tepla z CZT kolem 550 Kč/GJ

vychází CZT lépe a cenově je plně konkurenceschopné. Podstatné je, aby při nabídce tohoto decentralního způsobu vytápění byla potenciálnímu zájemci předložena úplná kalkulace se všemi skutečnými náklady, a ne jen jejich část, jak se zpravidla děje.

Co ekonomika dodávky tepla z tepláren na uhlí?

Černé uhlí také prošlo poměrně zajímavým cenovým vývojem. Cena uhlí za tunu spadla z úrovně zhruba 80 dolarů přede dvěma třemi lety na úroveň 45 dolarů, pak začalo znovu růst a dostalo se do úrovně 50 až 55 dolarů. Ale i u černého uhlí jako u celosvětově obchodované komodity bude nadále docházet k cenovým výkyvům, které jsou způsobeny změnou nabídky a poptávky na světovém trhu. Výhodou však je, že uhlí těžené právě z ostravské a karvinské oblasti má minimální dopravní náklady do místa spotřeby a elektrárny a teplárny jsou na rozdíl od zemního plynu schopné nějakým způsobem

cenu ovlivnit. Jde tak o bezpečnější dodávky z hlediska cenového vývoje.

Co uhlí a ekologie, jak se díváte na toto spojení?

Všechny velké teplárenské společnosti v České republice musely velmi intenzivně a řeckně tvrdě investovat do ekologizace na základě evropských přísných ekologizačních směrnic. Byla to směrnice o průmyslových emisích 2010/75/EU a doprovodné české vyhlášky. Tento trend bude ještě pokračovat, protože v dubnu byla přijata další směrnice a budou další ještě přísnější pravidla. Z hlediska ekologie zdroje dnes již splňují, nebo v krátké době budou splňovat, veškeré přísné evropské limity.

Co byste doporučil uživateli v případě, že mají pocit, že platí hodně za náklady za teplo a uvažují třeba o nějaké změně. Jak by měli postupovat dle vašeho doporučení?

To nehorší, co by mohli udělat, je rozhodnout se hned na základě nějaké první nabíd-

ky, kterou jim přinese dodavatel tepelného čerpadla nebo projektant plynového kotle. V těchto nabídkách se může totiž objevit ledacos a já jsem měl za ty roky v rukou řadu kalkulací, které velice často nereflaktovaly řadu nákladů, které při provozu lokálních kotlen i tepelných čerpadel vznikají. Takže první, co bych doporučoval, je probrat si problematiku se stávajícím dodavatelem, hledat způsob řešení úspory, optimalizaci dodávky, nechat si udělat nezávislé posouzení stavu jak ekonomicky, tak technicky, a teprve případně potom se rozhodovat o nějaké změně stávajícího způsobu vytápění. Zdroj vytápění je investicí na téměř dvě desítky let a každá taková nová investice je poměrně nákladná. Do plynových kotlen jsou to řádově statisíce, do tepelného čerpadla jsou to miliony korun a cesta zpět po tomto probrání v výsledku bývá velmi trnitá.

Jak vidíte budoucnost českého teplárenství?

Bude samozřejmě záležet na řadě dalších faktorů, řekl bych zejména vnějších faktorů stanovených Evropskou komisí. Tendence jsou k vyšší účinnosti, ekologizaci a postupnému přechodu na bezuhlíkovou energetiku. Já se ale domnívám, že třetí bod je v první řadě politická vize a realita je vždycky úplně jiná.

Energetika je obor s dlouhodobou návratností, s dlouhodobými investicemi, a jestliže naše teplárenské společnosti jsou v současné době ekologizovány za obrovských prostředků, paliva jak hnědého, tak černého uhlí máme pro většinu zdrojů dostatek, tak se domnívám, že pokud jednotlivé společnosti udrží konkurenceschopnou cenu tepla, má teplárenství perspektivu. A to, co je zásadní v průmyslových aglomeracích i středních a menších městech s CZT, je komfort a kvalita služby, kdy se zákazník skutečně nemusí starat o nic jiného než jak nastavit svou optimální teplotu v objektu.



Ing. Jan Vondráš
ředitel společnosti
Invicta BOHEMICA

Levné teplo z tepelných čerpadel? Ne tak docela...

Tepelná čerpadla již nejsou neznámou novinkou v rodinných domech. V případě starších bytových domů se ale často stává, že obyvatelé zplácou nakonec nad výdělkem. Pojďme se podívat na zkušenost jednoho bytového domu v Ostravě.

PANELOVÝ DŮM PRO 18 RODIN

Dům, který před čtyřmi lety přešel na vytápění a ohřev užitkové vody pomocí tepelného čerpadla, je v typické ostravské panelové zástavbě ze 70. let. V šesti podlažích bydlí 18 rodin na celkové ploše 1134 m². Dům je po rekonstrukci, tedy je kompletně zateplený a má plastová okna. Jedná se o prostřední vchod z celkem šestivchodového

bloku. Vypočtený tepelný příkon je 43,2 kW.

MĚSÍČNĚ LEVNĚJŠÍ, ALE...

Tepelné čerpadlo v tomto konkrétním domě funguje už od roku 2014. Jaké jsou aktuální výsledky provozu? Pokud rozpočítáme roční náklady na provoz tepelného čerpadla a elektrickou energii, kterou spotřebuje, vychází nám měsíční náklady pro každý byt ve výši 560 korun. Jaké by byly měsíční náklady, pokud by tentýž dům zůstal napojen na centrální zásobování teplem? Dle ceníku za loňský rok by měsíční platba za teplo a ohřev teplé vody činila 850 korun.

Na první pohled by se mohlo zdát, že ostravský panelový dům přechodem na tepelné čerpadlo uspořil. Vždyť měsíční rozdíl v platbách každého bytu činí 290 korun.

VYSOKÉ NÁKLADY NA POŘÍZENÍ

V případě tepelného čerpadla ale museli obyvatelé domu

zaplatit nemalou vstupní investici. Každá bytová jednotka musela přispět na pořízení tepelného čerpadla částkou 77 777 korun.

Za jak dlouho se prvotní investice na pořízení tepelného čerpadla vrátí? Jednoduše uvažou vyplývá, že doba návratnosti pro tento bytový dům vychází na více než 22 let. Pokud bude třeba řešit případné opravy, revize a údržbu, které se po několika letech provozu o své jistě přihlásí, pak ještě mnohem déle. Kalkulace je navíc provedena v cenách roku 2016, která byla pro cenu elektřiny velmi příznivá.

Oproti tomu je cena za dodávku tepla z centrálního zdroje cenou konečnou, která v sobě zahrnuje veškeré náklady potřebné k realizaci dodávek tepla a teplé vody včetně investic. Odběratelé tak mají jistotu, že nebudou muset zajišťovat ani v budoucnu financovat žádné další činnosti nebo služby.

DVAKRÁT MĚŘ, JEDNOU ŘEŠ

Přičteme-li k těmto ekonomickým výsledkům vyšší hluk, vibrace, nižší výstupní teploty a kolísání výkonu tepelného čerpadla, je evidentní, že obavy některých majitelů bytů z nevyzkoušeného a nestandardního topného zdroje s tepelnými čerpadly byly zcela oprávněné.

Stojíte před podobným rozhodnutím? Jak postupovat, abyste své prostředky a úsilí neinvestovali do něčeho, co nejvýše nepřinese očekávaný finanční efekt, ale nakonec se může ukázat jako horší řešení než to, co jste měli dosud? Rozhodně se vyplatí konzultace se stávajícím dodavatelem tepla a následně s nezávislými odborníky. Zdroj vytápění řešíme s výhledem na desítky let a každé chybné rozhodnutí s sebou nese nemalé problémy i další finanční výdaje.



Obavy z nevyzkoušeného topného zdroje s tepelnými čerpadly byly zcela oprávněné.