

Větší využití tepelných čerpadel může přispět k naplňování evropského plánu na dosažení uhlíkové neutrality

Větší využití tepelných čerpadel může přispět k naplňování evropského plánu na dosažení uhlíkové neutrality

1. 3. 2021

Evropská unie (EU) si klade za cíl snížit do roku 2030 emise skleníkových plynů o nejméně 55 %^[1] a směřovat tak k postupnému dosažení tzv. uhlíkové neutrality^[2]. K naplnění tohoto ambiciózního cíle je potřeba, aby se v porovnání s rokem 2015 snížily emise skleníkových plynů z budov o 60 %, spotřeba energie v budovách o 14 % a spotřeba energie při vytápění a chlazení o 18 %: stavební fond v rámci Evropské unie je totiž dnes odpovědný za přibližně 36 % veškerých emisí CO₂, které se v EU vyprodukují. Součástí daného plánu je rovněž výrazné navýšení podílu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů na 65 % (ze současné úrovně 32 %). Podle Evropské komise by se jednotlivé členské státy měly zaměřit na zdvojnásobení tempa renovací starších budov a zajistit tím snížení jejich energetické náročnosti i účinnější využívání obnovitelných zdrojů, spojené s efektivní dekarbonizací vytápění a chlazení.

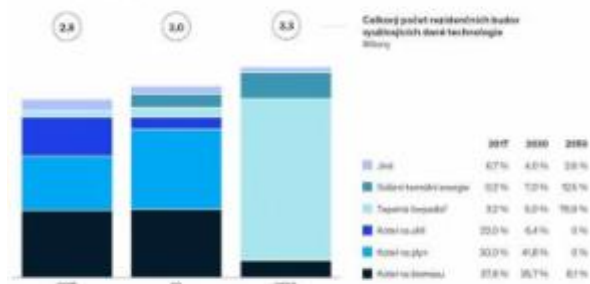
Jednou z možností, jak toho dosáhnout, je širší využití tepelných čerpadel (např. NIBE), tedy zařízení využívajících energii z přírodních zdrojů. Tato šetrná a energeticky úsporná technologie s nízkým obsahem uhlíku je navíc jediný zdroj tepla uzpůsobený k integraci do tzv. chytré domácnosti.

Témata udržitelné výstavby a renovace budov, ochrany životního prostředí nebo účinnějšího využívání obnovitelných zdrojů se aktuálně drží v popředí celospolečenského zájmu ve většině států Evropy (respektive EU). Především skandinávské země si vzaly za své opravdu široké využití tepelných čerpadel v sektoru vytápění a chlazení bytů i rodinných domů: např. v Norsku má tepelné čerpadlo až polovina domácností. Právě tato zařízení jsou totiž velmi účelným alternativním zdrojem energie bez závislosti na fosilních palivech, který čerpá teplo z přírodních zdrojů – vody, vzduchu a země. Výrazně tak přispívají k redukci množství neobnovitelné primární energie v budovách, zvýšení jejich energetické soběstačnosti a k minimalizaci škodlivých emisí CO₂ (nebo dalších skleníkových plynů a zdraví ohrožujících pevných částic) vypouštěných do ovzduší.

„Podle Evropské komise se téměř 50 % konečné spotřeby energie EU používá k vytápění a chlazení, z toho 80 % v budovách. Obliba tepelných čerpadel, jež jsou (zvláště ve spojení s fotovoltaikou) jedním z nečistších a nejúspornějších zdrojů vytápění a chlazení, proto stoupá také v České republice. A to i díky státním dotacím: aktuálně je jich zde instalováno kolem 100 000 kusů. Tato nízkouhlíková technologie využívá pouze obnovitelné zdroje tepla, které není nutné dovážet ze zahraničí, a přispívá k vyvážení celé energetické sítě: při optimálním zapojení do topného systému totiž slouží jako jediný zdroj tepla k velmi efektivní akumulaci energie. Její širší využití proto může významně přispět k tomu, abychom se alespoň přiblížili evropské vizi o uhlíkové neutralitě. Např. podle predikcí a modelů Evropské asociace tepelných čerpadel má nyní český trh potenciál dosáhnout až desetinasobku současných instalací,“ konstatuje Radek Červín, vedoucí prodeje společnosti NIBE, výhradního dodavatele švédských tepelných čerpadel NIBE do České republiky a na Slovensko.



Ke splnění cílů pro dekarbonizaci v oblasti vytápění rezidenčních budov by musely být kotle na uhlí a plyn do roku 2050 postupně vytřeny a nahrazeny převážně tepelnými čerpadly.
Podíl technologií na teplo spotřebovaném v domácnostech¹



1. Bez elektrické energie z výroby ze plynu, uhlí, vzdušného a jaderného.
2. Tepelná čerpadla včetně uhlí, plynu a biomasy (celkem uhlí, 2017)

Zdroj: Energetický úřad ČR

Poznámky:

[1] https://ec.europa.eu/czech-republic/news/201014_renovation_wave_cs

[2] https://cs.wikipedia.org/wiki/Uhl%C3%ADkov%C3%A1_neutralita

[3] McKinsey, analýza Klimaticky neutrální Česko - Cesty k dekarbonizaci ekonomiky, 2020 https://www.mckinsey.com/cz/~/_media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/czech%20republic/our%20work/decarbonization_report_cz_vf.pdf

podle podkladů společnosti NIBE

https://www.imaterialy.cz/rubriky/informace-vyrobcu/vetsi-vyuziti-tepelnych-cerpadel-muze-prispet-k-naplnovani-evropskeho-planu-na-dosazeni-uhlikove-neutrality_48569.html