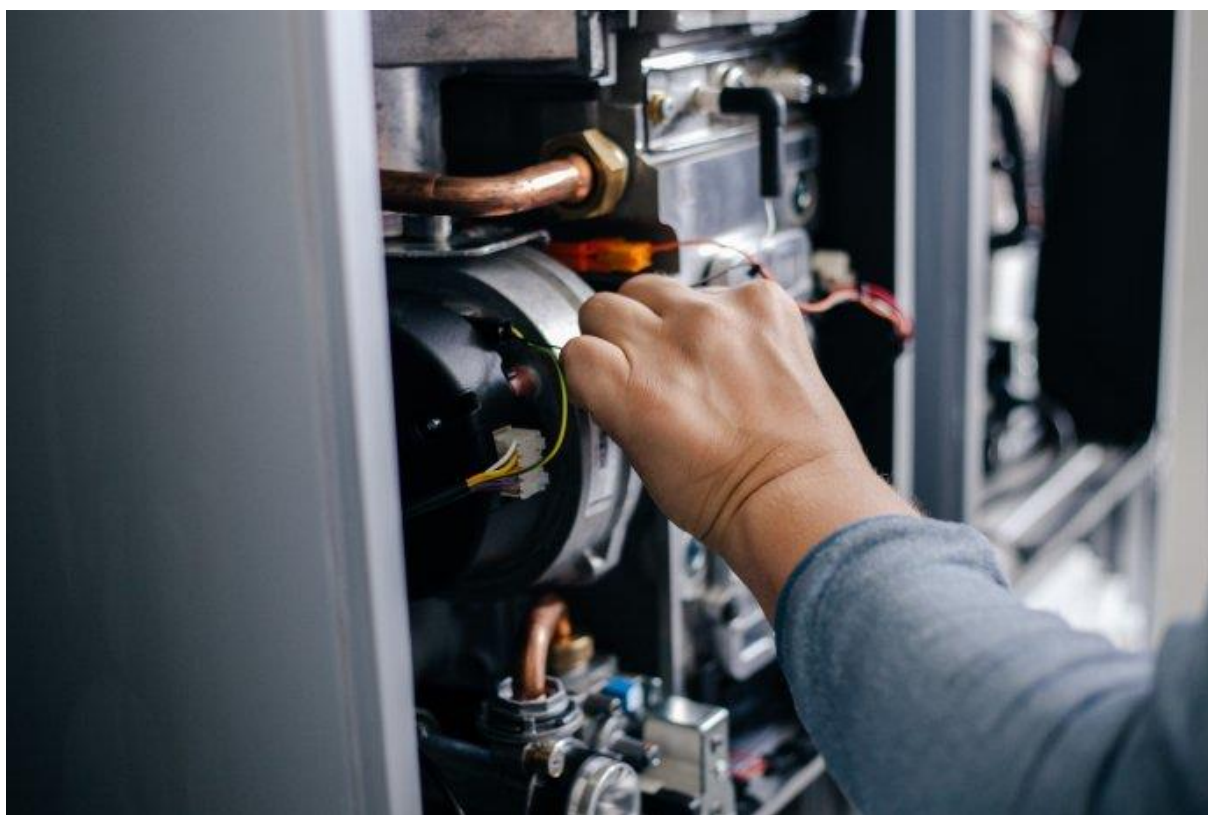


Češi vzali tepelná čerpadla útokem. Vysvětlujeme, na co je potřeba dát při jeho pořízení pozor

24. června 2022 8:11

Češi vzali tepelná čerpadla útokem. Vysvětlujeme, na co je potřeba dát při jeho pořízení pozor

MICHAELA JANEČKOVÁ



Ideální volba typu tepelného čerpadla je hodně specifická pro každý jednotlivý případ. Foto: Adobe Stock

Tuzemské domácnosti hledají způsoby, jak zkrotit stále rostoucí náklady na energie. Jedním z důsledků je rostoucí zájem o tepelná čerpadla. To s sebou ale přináší i komplikace – řada firem nestíhá a na instalaci se někdy čeká i půl roku.

Červnové teploty se derou ke třicítce ve stínu, přesto je pro tisíce českých rodin tématem číslo jedna vytápění. Kdo nechce ve starém kotli tuto zimu propálit jmění a ještě neoslovil žádného dodavatele, tomu bude ještě pořádné horko bez ohledu na teplotu v místnosti. Nemusí to už totiž vůbec stihnout.

„Jsme v situaci, kdy zákazník musí mnohdy přečkat další zimu se starým kotlem s vysokými náklady na vytápění a nového zařízení se mu dostane teprve po skončení topné sezony. A dodací lhůty u fotovoltaiky jsou v řadě případů ještě výrazně delší,“ vysvětluje Eva Lázoková

z firmy Woltair. „Zájem o tepelná čerpadla je enormní. Počet objednávek je desetinásobný proti normálnímu stavu,“ potvrzuje i Radek Červín, vedoucí prodeje společnosti NIBE.

Jak to vlastně topí?

Princip tepelného čerpadla lze přirovnat k lednici, která odebírá teplo potravinám, a tímto odebraným teplem v podstatě vytápí okolní prostor. Tepelné čerpadlo teplo získává z okolního prostředí, kde je ho na rozdíl od potravin v chladničce neomezené množství. Čerpadlo si může brát teplo ze vzduchu, vody nebo země a zvládne vytápět obydlí nebo ohřát vodu.

Převod tepla na vyšší teplotu je možný díky stlačení par chladiva v kompresoru, při němž dojde k jeho zahřátí. Je to podobné, jako když se pumpičkou fouká kolo. Vzduch i pumpička se při stlačování výrazně zahřejí. Tepelné čerpadlo dokáže tohoto principu skvěle využít, a získat tak zdarma teplo z okolí.

Jaké jsou typy?

Základní druhy čerpadel jsou označeny podle toho, odkud teplo berou a co s ním pak dělají.

Vzduch/voda

Toto tepelné čerpadlo využívá venkovní vzduch k ohřevu vody. Není potřeba nic instalovat na pozemek. Jde proto o ideální variantu pro ty, kteří plochu okolo domu nevládní.

Vzduch/vzduch

Obměna předchozí varianty, kdy se venkovním vzduchem rovnou ohřívá vzduch uvnitř. Výhodou je ohřev na přímo, bez využití radiátorů nebo topení v podlaze. Navíc umí interiér i chladit. Je ze všech čerpadel nejlevnější, ale má i nevýhody. Neřeší totiž ohřev vody a může být hlučné.

Země/voda (z plochy)

Tepelné čerpadlo odebírající teplo z plochy zahrady. Pod povrchem na pozemku jsou nataženy plastové hadice naplněné nemrznoucí směsí, která přenáší teplo mezi zemí a tepelným čerpadlem. Náročnější instalace a vyšší pořizovací cena ale přináší zásadní výhodu – o třicet procent nižší spotřebu elektřiny oproti čerpadlům, které berou teplo ze vzduchu. Je ideální pro nemovitosti s větším pozemkem.

Země/voda (z vrtu)

Využívá teplo z hloubky pod povrchem země. Ve vrtu je zapuštěna plastová sonda s nemrznoucí směsí, která přenáší teplo mezi zemí a tepelným čerpadlem. Vrtá se podle podloží do 80 až 250 metrů. Výhody? Spolehlivě vytopí dům i v extrémní zimě, málo „žere“, jde o bezúdržbové a dlouholeté řešení bez hluku. Nevýhodou je, že na vrt je potřeba povolení úřadů podobně jako na studnu.

Voda/voda

Zajímavé řešení pro toho, kdo má studnu. Tepelné čerpadlo si tak bere teplo ze spodní, nebo geotermální vody. Využít lze i rybník, přehradu nebo jezero, pokud ho někdo u domu má. Tam je pak princip podobný jako na zahradě – na dno se instalují hadice a přes kapalinu v nich se teplo přenáší mezi vodou a čerpadlem.

Které řešení je nejúspěšnější?

Z principu tepelného čerpadla vyplývá, že čím je menší rozdíl mezi teplotou prostředí, ze kterého energii získává, a teplotou, kterou požadujeme v místnosti (respektive teplotou topné vody pro vytápění), tím levněji čerpadlo topí. V praxi to znamená, že nejnižší provozní náklady bude mít typ země/voda připojený k podlahovému topení a nejvyšší tepelné čerpadlo vzduch/voda připojené k radiátorům. Pro každý případ je ale ideální řešení jiné.

Podle Červína je zájem především o tepelná čerpadla typu vzduch/voda. S eskalací situace ve světě a cenami elektřiny blížícími se historickým maximum firma eviduje také zvýšený zájem o systémy země/voda, především kvůli nižším provozním nákladům.

„V dubnu 2021 jsme denně vyřizovali okolo třiceti poptávek, letos se to v některých dnech vyšplhalo i přes 200 za den. Jde hlavně o rodinné domy, skokově ale také vzrostl zájem firem o přechod z plynu na tepelné čerpadlo,“ přidává se jednatel firmy IVT Tepelná čerpadla Marek Bláha.

Horké zboží a spousta mýtů

Rekordní prodeje hlásí i poslední statistika ministerstva průmyslu a obchodu. Loni firmy zákazníkům dodaly 30 165 čerpadel, počet instalací meziročně vzrostl o čtvrtinu. A to je jen porovnání let 2020 a 2021. Pár měsíců letošního roku s dosavadními žebříčky ještě podle odborníků hodně zamíchá.

Pro řadu zájemců je rozhodnutí podle zástupců firem spíše emotivní než racionální. „Souvisí to se situací kolem zemního plynu a s jeho možným nedostatkem. Obracují se na nás zájemci o tepelné čerpadlo, kteří toho o něm často moc nevědí a neuvědomují si jeho výhody a nevýhody. Mnozí si myslí, že přejít z vytápění plynem na čerpadlo je snadné,“ říká jednatel firmy Master Therm Jiří Svoboda.

Přibývá lidí, kteří si rychlým samostudiem na internetu vybrali už konkrétní kousek a na svém výběru trvají. A to je podle expertů úplně to nejhorší, co mohou udělat. Co funguje sousedovi, nemusí fungovat jim.

„Za zásadní považuji správnost návrhu tepelného čerpadla – od toho se odvíjí vše – životnost, nízké provozní náklady a podobně. Zákazníci by zároveň neměli posuzovat pouze cenovou hladinu zařízení,“ říká například Petr Bareš ze společnosti AIT-Česko. Základní chybou, se kterou se prý potkává pořád dokola, je, že si zákazník bezdůvodně přeje vyšší výkon tepelného čerpadla, než jeho dům potřebuje. Takzvaně „pro jistotu“. Jenže čerpadlo není větrák. Mýtů je ale víc.

„Největším omylem je představa, že instalací jakéhokoliv tepelného čerpadla se problém s drahou energií vyřeší. V první řadě je nutné vybrat opravdu úsporné tepelné čerpadlo s co nejvyšší energetickou účinností. Pokud je to možné, zvolit systém země/voda, který má oproti vzduchovým tepelným čerpadlům přibližně o 30 % nižší spotřebu elektřiny, mnohem delší životnost a nižší náklady na servis,“ vysvětluje jednatel společnosti IVT Marek Bláha.

Tím nejsložitějším úkonem je ale podle něj přizpůsobení celého topného systému v domě potřebám tepelného čerpadla. „To znamená například zvětšení radiátorů tak, aby i v zimě stačila pro příjemnou teplotu v domě teplota v radiátorech maximálně 60 °C a pokud možno ještě méně. Spotřeba elektřiny u tepelného čerpadla závisí nejvíce právě na teplotě topné vody. Každé zvýšení teploty topné vody o 10 °C zvýší spotřebu elektřiny o 25 až 30 procent, což málokterý zákazník ví,“ dodává Bláha.

Rada číslo jedna tak zní – pokud se v nabídce tepelných čerpadel nevyznáte, nepředstírejte to. Není to žádné selhání. Firmy počítají s návrhem na míru v každém jednotlivém případě. „Prodej tepelného čerpadla je velmi komplexní. Nestačí pouze kvalitní zařízení, protože při nesprávném návrhu nebo použití i sebelepší čerpadlo může fungovat špatně a neefektivně. Je třeba také posoudit parametry budovy – v ideálním případě si nechat ověřit i tepelnou ztrátu objektu a volit vhodný výkon tepelného čerpadla,“ zdůrazňuje Radek Červín z NIBE.

Nejvyšší dotace v historii země

Tepelné čerpadlo není levná záležitost, ceny se pohybují od vyšších desítek tisíc až po nižší stovky tisíc korun. Poptávka po dotacích je proto vysoká. Ministerstvo životního prostředí ale slibuje, že navzdory velkému zájmu nehrozí, že by se na někoho nedostalo.

„Pro přechod na moderní energetiku je připraveno nejvíce evropských dotačních prostředků v historii Česka. Kromě Operačního programu Životní prostředí 2021 až 2027 je zde nově také

Modernizační fond, Národní plán obnovy a Fond spravedlivé transformace nebo evropský Investiční fond. Všechny tyto programy počítají s rozsáhlou podporou energetiky s důrazem na využití obnovitelných zdrojů," řekla Deníku N mluvčí ministerstva životního prostředí Dominika Pospíšilová. Ta potvrzuje i obrovský zájem o domácí fotovoltaiku, ale například i kotle na biomasu.

Naopak málokdo teď dělá zateplení, poskrovnu je i novostaveb s nízkou energetickou náročností. „To je ale dopad inflace a válečné krize, že se priority přesouvají směrem ke zdrojům," tvrdí Pospíšilová. Ministerstvo také upozorňuje, že pomalu dobíhají takzvané kotlíkové dotace pro letošní rok. Ty lze podávat v průběhu léta, ve většině krajů příjem žádostí končí poslední den v srpnu. Za to, že člověk vymění starý kotel například právě za tepelné čerpadlo, může získat od státu kompenzaci až 180 tisíc korun. Program primárně cílí na nízkopříjmové skupiny obyvatelstva.

Pro všechny ostatní podporu výměny zastaralých zdrojů tepla – například kotle na uhlí – poskytuje program Nová zelená úsporám.

O dotaci na čerpadla v posledních měsících prudce roste zájem. Pro představu – jen od října loňského roku do letošního června bylo podle ministerstva podáno 8588 žádostí. A není nutné nejdřív vyřizovat dotaci a až pak se do výměny pouštět – zažádat je možné i zpětně, až když je čerpadlo namontováno a funguje.

Kolik Čechů v tuto chvíli už doma tepelné čerpadlo má, ale nikdo přesně neví. Ne všichni totiž v minulosti žádali o dotace a tím pádem o nich stát nemá přehled. Podle ministerstva životního prostředí by zajímavá data mohlo přinést vyhodnocení Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2021, kde jako jednu z možností vytápění mohli Češi uvést právě tepelné čerpadlo. Na výsledky se ale stále čeká.

Stručně

- O tepelná čerpadla je v Česku aktuálně bezprecedentní zájem.
- Při výběru tepelného čerpadla a celkového řešení vytápění věnujte dost času konzultaci s dodavatelem. Kopírovat řešení sousedů nemá smysl.
- Ministerstvo životního prostředí slibuje, že s podporou pořízení čerpadel se dostane na všechny žadatele i v době zvýšeného zájmu.

Autor: Michaela Poláková

<https://denikn.cz/905114/cesi-vzali-tepelna-cerpadla-utokem-vysvetlujeme-na-co-je-potreba-dat-pri-jeho-porizeni-pozor/>