



Pressemitteilung

Luft-Luft-Wärmepumpen als Baustein zum Erreichen der Klimaziele

Ludwigsburg, 12.03.2024 – Luft-Luft-Wärmepumpen mit direkter Verdampfung (DX-Geräte) können einen erheblichen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele leisten. Dies ergab ein vom Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) gefördertes Projekt am Institut für Technische Gebäudeausrüstung Dresden (ITG Dresden). Die Studie und eine Zusammenfassung stehen als TGA-Report 10 „Nutzung von DX-Wärmepumpen in Split-Ausführung zur Unterstützung der Dekarbonisierung und zur kurzfristigen Gaseinsparung“ auf www.fgk.de unter Dokumente und Literatur zum [Download](#).

Eine Prognose im Rahmen der Studie ergab, dass im Jahr 2045 für Deutschland CO₂-Einsparungen von bis zu 20 Mio. t möglich sind, wenn der Geräteabsatz um 10 % jährlich steigt und das Heizpotenzial der DX-Geräte voll ausgeschöpft wird. Bezogen auf das von der Bundesregierung für 2045 angepeilte nahe-Null-Ziel entsprechen die 20 Mio. t CO₂ einem Anteil von 20 % im Gebäudebereich. Ein beachtliches Einsparpotenzial, das sofort genutzt werden kann, bieten Geräte, die überwiegend für die Gebäudekühlung installiert wurden, die sich aber auch zum Heizen eignen. Wenn mit den zwischen 2008 und 2022 in Betrieb genommenen DX-Systemen auch geheizt würde, könnten die Split- und VRF-Geräte insgesamt etwa 18,4 MW Heizleistung bereitstellen. Bei einer typischen Heizlast von 50 bis 100 W/m² im Gebäudebestand deckt dies etwa 3 bis 6 % der Heizlast von Wohngebäuden und rund 1 bis 3 % der Heizlast von Nichtwohngebäuden (Stand 2022).

Für Betreiber dürfte besonders interessant sein, dass DX-Systeme auch im einzelnen Gebäude eine bemerkenswerte Heizenergieeinsparung ermöglichen. Für ein im Rahmen der Studie betrachtetes Referenz-Wohngebäude – ein saniertes Einfamilienhaus – ergaben die Berechnungen einen SCOP zwischen 4,5 und 4,7. Für 4,5 kW Heizleistung wird damit im Jahresmittel nur 1 kW elektrische Leistung benötigt. Mit einem Wert von rund 6 ist der ermittelte SCOP für das betrachtete Bürogebäude sogar noch günstiger.

ca. 2.000 Zeichen
März 2024
PM_24_05



Fachverband
Gebäude-Klima e.V.

Hoferstraße 5
71636 Ludwigsburg
Tel. +49 7141 25 881-0
E-Mail: info@fgk.de
Internet: www.fgk.de

Pressemitteilung



Bildunterschrift: Der TGA-Report 10 enthält neben der Studie, die das Energieeinsparpotenzial durch den Einsatz von DX-Wärmepumpen aufzeigt, eine Zusammenfassung und ein Glossar.

Bildquelle: FGK / Studio Romantic/stock.adobe.com

Diese Pressemitteilung inklusive aller zugehörigen Dokumente können Sie [hier](#) herunterladen. Weitere Pressemitteilungen finden Sie im [Pressebereich](#) der FGK-Website.

Über den Fachverband Gebäude-Klima e. V.

In seiner mehr als 50-jährigen Geschichte entwickelte sich der Fachverband Gebäude-Klima e. V. zum führenden Branchenverband der deutschen Klima- und Lüftungswirtschaft. In dieser Funktion vertritt der FGK die Interessen seiner Mitglieder gegenüber den Marktpartnern, der Politik, der Wirtschaft, den Normungsinstitutionen und der Wissenschaft. Mit einer intensiven politischen Kommunikation nimmt der Verband Einfluss auf ordnungsrechtliche Vorgaben sowie auf Normen aus dem relevanten Bereich der Technischen Gebäudeausrüstung.

Pressekontakt

Sabine Riethmüller
Referentin PR und Public Affairs
Fachverband Gebäude-Klima e.V.
Hoferstraße 5
71636 Ludwigsburg
Tel. +49 7141 25 881-14
presse@fgk.info
www.fgk.de