

HEIZTREND

Sonderausgabe 2025

spotlight ___

Wärmepumpen-Neuheiten für effizientes Heizen mit Strom Weitere Informationen unter mitsubishi-les.com/neue-produkte

Perfekt auf die Zukunft eingestellt!

Die Novellierung der EU-F-Gas-Verordnung beschleunigt die Entwicklung der Wärmepumpenbranche hin zum Einsatz von Kältemitteln mit niedrigem Treibhauspotenzial wie z.B. natürlichen Kältemitteln. Heiztrend spotlight erörtert, welche Auswirkungen die ab 2025 einzuhaltenden Obergrenzen für das sogenannte Global Warming Potential (GWP) auf das Produktportfolio von Mitsubishi Electric haben – und welche Perspektiven durch neue Lösungen entstehen.

Ziel der neuen F-Gas-Verordnung ist es, Emissionen bzw. Emissionsrisiken im Sinne des Klimaschutzes zu begrenzen. Dabei werden technische Einrichtungen in den Fokus genommen, die fluorierte Treibhausgase enthalten. Damit unterliegen im Schwerpunkt Wärmepumpen und Klimaanlagen der Verordnung. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht ein Grenzwert für das sogenannten Global Warming Potential (GWP), der in den kommenden Jahren für Neuanlagen kontinuierlich strenger wird. Das GWP bezeichnet das Klimaerwärmungspotenzial eines Treibhausgases im Verhältnis zu dem von Kohlendioxid (CO₂). Der Betrachtung liegt das Treibhauspotenzial von einem Kilogramm CO, über einen Zeitraum von 100 Jahren zugrunde. Die Absenkung der zulässigen Grenzwerte erfolgt schrittweise, in Abhängigkeit von Bauweise und Leistungsgröße. Für die Wartung und Reparatur von bestehenden Anlagen gelten deutlich großzügigere Grenzwerte als bei neu in Verkehr gebrachten Anlagen, sodass die Instandhaltung für viele Jahre sichergestellt ist.





Was bedeutet das für Wärmepumpen?

Systeme, die mit dem Kältemittel R32 betrieben werden, werden auch langfristig realisierbar sein, da R32 auf absehbare Zeit die Anforderungen der F-Gas-Verordnung erfüllt. Parallel dazu hat Mitsubishi Electric bereits vor Jahren begonnen, den größten Teil seines Portfolios in zwei Versionen auf Basis unterschiedlicher Kältemittel anzubieten. Bestes Beispiel sind die neuesten Luft/Wasser-Wärmepumpen, die als Monoblock-Varianten mit R290 (Propan) betrieben werden, das ein GWP von 0,02 besitzt – und damit als absolut zukunftssicher gilt. Mit R290 lassen sich auch in Wohn- und Gewerbeobjekten sowie Industrieanwendungen mit größeren Leistungsbereichen zukünftige Verwendungsbeschränkungen effektiv ausschließen.

Im System denken: Kältemittel und Verdichter

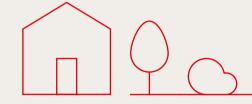
Generell gilt: Je exakter Kältemittel und Verdichtersystem aufeinander abgestimmt sind, desto besser kann die Wärmepumpe an das gewünschte Einsatzprofil angepasst werden. Als Technologieführer für Verdichter verfügt Mitsubishi Electric hierfür über beste Voraussetzungen. Im aktuellen Portfolio kommen daher auch bereits andere natürliche Kältemittel wie z. B. R744 (CO₂) mit einem GWP von 1 zum Einsatz. Überdies arbeitet Mitsubishi Electric durch die exakte Abstimmung im System auch daran, die Kältemittelmenge insgesamt zu reduzieren – z. B. bei HVRF-Systemen, die mit einem wasserbasierten Innenkreislauf arbeiten.

Bereit zur Wärmewende – mit der richtigen Wärmepumpe für jeden Einsatzbereich!

Zukunftssicher heizen ist eine Frage der richtigen Technik. Mitsubishi Electric sorgt mit einem breit aufgestellten Portfolio durchdachter Wärmepumpen-Lösungen dafür, dass sich nahezu jedes Wohn-, Gewerbe- und Industrieobjekt zuverlässig und GEG-konform mit Wärme versorgen lässt – sowohl im Neubau als auch im Rahmen einer Modernisierung. Einige unserer neuesten Highlights finden Sie in dieser Ausgabe des Heiztrend Spotlight.

Bei der Auswahl einer geeigneten Wärmepumpe geht es – neben Effizienz und optimaler Systemabstimmung – auch darum, die Rahmenbedingungen vor Ort optimal zu bedienen. In einem gut gedämmten Einfamilienhaus-Neubau herrschen andere Anforderungen als bei der Modernisierung eines Mehrfamilienhauses. Unsere Neuheiten 2025 zielen darauf ab, Ihnen durch optimale Anlagenkonzepte überzeugende Vorteile für aktuelle Herausforderungen an die Hand zu geben.

NACHHALTIGER KOMFORT IM EIN- UND ZWEIFAMILIENHAUS



Natürliches Kältemittel trifft hohe Vorlauftemperaturen: Die Ecodan Luft/ Wasser-Wärmepumpen der PUZ-WZ-Serie nutzen in der neuesten Monoblock-Ausführung das zukunftssichere Kältemittel R290 (Propan). Mit Vorlauftemperaturen von bis zu 75°C bei Umgebungstemperaturen bis –15°C stellen sie selbst bei kältesten Wintertemperaturen eine zuverlässige Wärmeversorgung sicher. Die Leistungsstufen wurden jetzt um neue Varianten mit 8, 10 und 12 kW ergänzt. In Zukunft ist ein weiterer Ausbau der Baureihe geplant. Damit kann sie flexibel in der Modernisierung von Ein-, Zweiund Mehrfamilienhäusern eingesetzt werden.

Luft/Wasser-Wärmepumpe PUZ-WZ

- // Monoblock-System mit Power Inverter
- // Kältemittel R290
- // Vorlauftemperatur: 75°C bei -15°C
- // untere Einsatzgrenze: bis -25 °C
- // Nenn-Heizleistungen: 5, 6, 8, 10 und 12 kW



Mit der Modellreihe MSZ-RZ präsentiert Mitsubishi Electric als zukunftsweisende Neuheit eine Luft/Luft-Wärmepumpe auf Basis des natürlichen Kältemittels Propan. Die Wärmepumpe steht zur Markteinführung als Single-Split-Lösung mit Nennwärmeleistungen von 2,5, 3,5 und 5 kW zur Verfügung und rundet das bewährte Luft/Luft-Wärmepumpenprogramm der M-Serie mit Hyper-Heating-Funktion ab. Die MSZ-RZ kann bis zu einer Außentemperatur von –25 °C bis zu 100 % Heizleistung liefern. Damit kann sie sowohl als eigenständige nachhaltige Heizungslösung als auch bei der raumweisen Entlastung fossiler Heizungen und im Rahmen einer schrittweisen Modernisierung punkten.

Luft/Luft-Wärmepumpe MSZ-RZ

- // Split-System mit Kältemittel R290
- // 100 % Heizleistung bis -25 °C
- // Nenn-Heizleistungen: 2,5, 3,5 und 5 kW
- // untere Einsatzgrenze bei -30°C



Eine optimale Ergänzung der Wärmepumpenheizung bietet ein Lüftungssystem, denn auch die Qualität der Luft im Innenraum trägt maßgeblich zum Wohlfühlen bei. Da die Gebäudehülle in Neubauten und auch durch thermische Sanierungsmaßnahmen im Bestand immer dichter wird, gelangt weniger Frischluft ins Gebäude. Hier sorgen Lossnay Lüftungsanlagen für Abhilfe. Sowohl als dezentrales System in einzelnen Räumen als auch zentral als gebäudeweite Lösung: Lossnay versorgt das Gebäudeinnere zuverlässig mit Frischluft und nutzt modernste Filtertechnologie, um Feinstaub, Allergene, Gerüche und sogar Viren in der Atemluft effektiv zu reduzieren und die Feuchtigkeit zu regulieren. Gleichzeitig sorgt ein integriertes Wärmerückgewinnungssystem dafür, dass kostbare Heizenergie erhalten bleibt, indem sie über einen Wärmetauscher der Abluft entzogen und an die Frischluft übertragen wird.

Lossnay Lüftungssystem

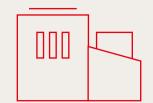
- // als dezentrale (VL-80) und zentrale (VL-250/350/500) Optionen verfügbar
- // modernste Filtertechnologie
- // feuchtigkeitsregulierend
- // bis zu 87 % Wärmerückgewinnungsgrad





SMARTE LÖSUNGEN FÜR **MEHRFAMILIENHÄUSER**

UND GEWERBLICHE ANWENDUNGEN



Die **Luft/Wasser-Wärmepumpe CAHV** kann überall dort zum Einsatz kommen, wo höhere Heizleistungen benötigt werden und wo eine Kaskadenlösung nicht realisiert werden kann. Das kompakte Wärmepumpenmodul mit 40 kW Heizleistung liefert selbst bei tiefen Außentemperaturen von –15 °C Vorlauftemperaturen von bis zu 75 °C. Die M-Net-Bustechnologie erlaubt die vollständige Integration der Luft/Wasser-Wärmepumpe in die Regelungslandschaft der VRF Luft/Luft-Systeme.

Luft/Wasser-Wärmepumpe CAHV

- // Nennwärmeleistung 40 kW
- // Vorlauftemperatur bis 75°C bei -15°C Außentemperatur
- // Vorlauftemperatur bis 65°C bei -25°C Außentemperatur
- // Kältemittel R290



Für kleinere gewerbliche Anwendungen präsentiert Mitsubishi Electric mit der Serie MEHP-iB eine kompakte Luft/Wasser-Wärmepumpe, in der ebenfalls das Kältemittel R290 zum Einsatz kommt. Das System erreicht Wassertemperaturen von bis zu 75°C bis 0°C Außentemperatur und steht in sieben Leistungsgrößen von 7 bis 40 kW zur Verfügung. Als Zusatzfunktion ist auch die Trinkwarmwasseraufbereitung möglich. Die Wärmepumpe eignet sich ideal als Plug-and-Play-Lösung mit geringer Aufstellfläche, da sie über ein integriertes Hydraulikmodul verfügt. Per Umschaltventil kann der Kältekreislauf der MEHP-iB umgekehrt werden, sodass sie bei Außentemperaturen von bis zu 45°C im Sommer auch kühlen kann.

Luft/Wasser-Wärmepumpe MEHP-iB

// 7 Leistungsgrößen mit Nennwärmeleistungen von 7 bis 40 kW

.....

.....

- // Konstante Heizleistung bis zu -7 °C Außentemperatur
- // Vorlauftemperatur bis 70 °C bei -10 °C Außentemperatur
- // Heizbetrieb bis -20 °C
- // Kühlbetrieb bis 45°C
- // optionale Zusatzfunktion Trinkwarmwasserbereitung
- // kompakte, platzsparende Bauweise
- // Kältemittel R290



Auch die reversible Wärmepumpen-Serie MEHP-iS für hohen Wärmeleistungsbedarf ist in ihrer neuesten Version erstmals als Variante mit dem Kältemittel R290 (Propan) erhältlich. Im Zuge der Entwicklung wurde der Leistungsbereich auf drei unterschiedliche Module mit neun Leistungsgrößen von 50 bis 150 kW Nennwärmeleistung ausgeweitet. So kann durch Kaskadierung mit bis zu acht Geräten eine Gesamtleistung bis 1.200 kW erzielt werden. Mit ihrer unteren Einsatzgrenze von –20 °C Außentemperatur liefert sie hier noch Vorlauftemperaturen von bis zu 60 °C.

Luft/Wasser-Wärmepumpe MEHP-iS

- // Nennwärmeleistung von 50 bis 150 kW
- // kaskadierbar bis 1.200 kW
- // Vorlauftemperatur bis 75 °C bei 10 °C Außentemperatur
- // Heizbetrieb bis -20°C
- // Kältemittel R290



Speziell für die Trinkwarmwasserversorgung in der Wohnungswirtschaft sowie kommerziellen und industriellen Anwendungen mit hohem Heißwasserbedarf bietet Mitsubishi Electric mit der **QAHV-Wärmepumpe** eine Lösung, die das natürliche Kältemittel R744 (CO₂) mit einem GWP von 1 nutzt. Das System erreicht eine sehr gute jährliche Effizienz und ist bei Außentemperaturen bis –25 °C funktionsfähig. In der Heißwasseraufbereitung erzielt die QAHV-Wärmepumpe Wassertemperaturen bis 90 °C.

Heißwasser-Wärmepumpe QAHV

- // Nennwärmeleistung von 40 kW
- // Wassertemperaturen bis 90°C
- // volle Heizleistung bis -3°C
- // funktionsfähig bis -25°C
- // Kältemittel R744



Erfahren Sie mehr: Mitsubishi Electric live auf der ISH 2025

Mitsubishi Electric präsentiert sein gesamtes Portfolio zukunftssicherer Wärmepumpenlösungen auf der ISH 2025 in Halle 12.1 auf Stand E79 vom 17. bis 21. März 2025 in Frankfurt am Main. Melden Sie sich einfach im Rahmen der Gutscheinbestellung zu einem geführten Rundgang an und holen Sie sich bei einem unserer regelmäßig stattfindenden Impulsvorträge Ihr Update zu den wichtigsten Themen der Branche. Wir freuen uns auf Sie!

SO SICHERN SIE SICH IHREN KOSTENFREIEN EINTRITTSGUTSCHEIN!

// QR-Code scannen

Aktionscode "Spotlight" oder

Adresse im Browser eingeben

3 // Eintrittsgutschein anfordern

// Gutschein einlösen und Mitsubishi Electric Produktneuheiten live erleben



www.mitsubishi-les.com/ish-frankfurt

Smart und GEG-konform sanieren: mit der Wärmepumpe als externer Heizzentrale

Im Rahmen der Umsetzung des GEG steht in den kommenden Jahren die Umrüstung großer Wohnungsbestände an. Eine der Herausforderungen liegt hierbei im Austausch der bislang gängigen Erdgas-Lösungen, die nach der neuen Gesetzgebung ausgedient haben. Die Umstellung auf erneuerbare Energien geht mit einem veränderten Platzbedarf einher. Um hier eine smarte Lösung anbieten zu können, haben Mitsubishi Electric und die PreFab TGA Systembau ihre Kräfte gebündelt.

Für serielle Sanierung in der Wohnungswirtschaft

Das Ergebnis ist eine hocheffiziente, vorgefertigte Wärmepumpenkaskade als anschlussfertige, externe Heizungslösung in einem Container. Mitsubishi Electric agiert hierbei als Systemlieferant, der Bezug erfolgt exklusiv über die PreFab TGA GmbH. Mit der Wärmepumpen-Containerheizung gewinnen Wohnbaugesellschaften zukunftssichere Perspektiven, wenn es um die serielle Sanierung von Mehrfamilienhäusern und Wohnkomplexen geht. Denn gerade beim Wechsel von Einzellösungen wie der klassischen Gasetagenheizung zu einem zentralisierten System fehlt häufig der Platz im Gebäude. Hinzu kommt, dass ein Großteil der Modernisierungen im vermieteten bzw. bewohnten Zustand durchgeführt werden muss. Außerdem sind Lösungen gefragt, die neben der Wärmeversorgung auch Trinkwarmwasser liefern können. All diese Anforderungen kann der Wärmepumpen-Container flexibel, hocheffizient und in Übereinstimmung mit den Vorgaben der GEG erfüllen.



Interesse geweckt? Sprechen Sie uns an!

Der Bezug der Wärmepumpen-Container erfolgt durch

PreFab TGA GmbH

Boschstraße 23 47533 Kleve

+49 2821 78390-0

(a) info@prefab.nrw

prefab.nrw

Neu und noch smarter: **MELCloud**

Die smarte, cloudbasierte Steuerungslösung MELCloud startet in die nächste Generation: Ab sofort haben Sie mit dem MELCloud Commercial Dashboard europaweit sämtliche Betriebsdaten für jedes einzelne Wärmepumpen-, Klima- und Lüftungssystem im Blick. So können Sie alle von Ihnen betreuten Anlagen zentral in einem professionellen Gebäudemanagement steuern und optimieren. Für den privaten Gebrauch gibt es mit MELCloud Home außerdem eine Version, die auf die Anforderungen für Privathäuser und gewerbliche Objekte wie Praxen, Kanzleien und den Retailbereich spezialisiert ist.







Jetzt neu: Mietkälte und Mietwärme mit MELRent von Mitsubishi Electric

MELRent bietet Wärmepumpen und Kaltwassersätze zum Heizen und Kühlen als flexible Lösung zum Mieten an. Ideal für die schnelle Hilfe in Notfällen oder den planbaren temporären Einsatz. Unser Mietservice bietet Ihnen das Rundum-sorglos-Paket von der Anfrage bis zur Abholung.

// Lieferung in nur 24 Stunden

// transparente Festpreise auf Wochenbasis

// notwendiges Zubehör komplett im Lieferumfang

Ein zentraler Ansprechpartner steht Ihnen während des gesamten Vorgangs zur Seite, um einen reibungslosen Ablauf in gewohnter Qualität zu gewährleisten.

Erfahren Sie hier mehr über MELRent und stellen Sie Ihre Anfrage per E-Mail an **MELRent@meg.mee.com** oder online über unsere Website. Hier können Sie auch einen Flyer mit allen Infos herunterladen.



kaltwassersaetze-und-waermepumpen-mieten.html

Herausgeber
Mitsubishi Electric Europe B.V.
Niederlassung Deutschland
Living Environment Systems
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Fon +49 2102 486 0

Copyright
Mitsubishi Electric Europe B.V.

Redaktion Mitsubishi Electric Europe B.V., Living Environment Systems, Ratingen Schlasse B2B-Kommunikation, Erkrath

Text, Layout, Satz: Schlasse B2B-Kommunikation, Erkrath Druck: Theissen Medien Gruppe, Monheim

Fotonachweis
Titelseite: Handwerker © Getty Images / AleksandarGeorgiev;
Rückseite: Schreibtischsituation: © Getty Images / Pekic;
restliche Bildmotive: © Mitsubishi Electric Europe B.V.

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichung kann trotz sorgfältiger Recherche vom Herausgeber nicht übernommen werden.

Version Januar 2025 © Mitsubishi Electric Europe B.V.

