Draußen Hitze bei 41 °C.
Im Büro angenehm kühl, ohne Klimaanlage.

Wie gut kühlt interpanel? Die Antwort kommt aus zwei Büros, Stunde für Stunde gemessen, mit Fensterlüftung und ohne Luft-Klimaanlage.

PROJEKT 1

Bulkhaul, Fußgönheim bei Mannheim

Logistikdienstleister, dicht belegte Büros
Metropolregion Rhein-Neckar, eine der heißesten Regionen Deutschlands
Gemessen: Sommer 2025 und 2026, zwei Büros, Kühlwasser

Hitzewelle Juni 2026: bis 41,1 °C außen, höchstens 25,9 °C in Büro 1

PROJEKT 2

Team Funke Klimatechnik, Wildeshausen

Fachbetrieb für Kälte- und Klimatechnik, eigenes Büro
KfW-40-Neubau, Wärmepumpe mit R290
Gemessen: drei Sommer, 2024 bis 2026, mit Anwesenheit im Raum

Keine einzige Stunde über 26 °C

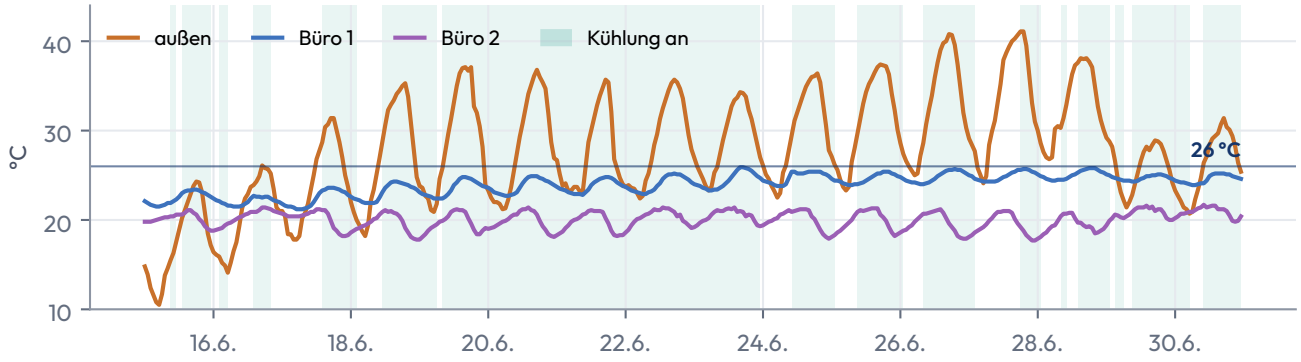
0 Stunden
über 26 °C in Büro 1 bei Bulkhaul, Sommer 2025, bei bis zu 39,2 °C außen

25,9 °C
höchster Wert in Büro 1 in der Hitzewelle Juni 2026, bei bis zu 41,1 °C außen

73 %
der Kühlstunden 2026 lief das Kühlwasser bei Bulkhaul unter dem Taupunkt der Raumluft

97 %
der belegten Zeit bei Team Funke im Band Kategorie II nach DIN EN 16798-1

BULKHAUL · HITZEWELLE 15. BIS 30. JUNI 2026



Stundenmittel. Außentemperatur vom eigenen Außensensor, Gegenprobe ERA5: Korrelation 0,99, im Mittel 0,5 K darüber. Am 27.06. um 18 Uhr: 41,1 °C außen, Büro 1 25,6 °C, Büro 2 19,2 °C.

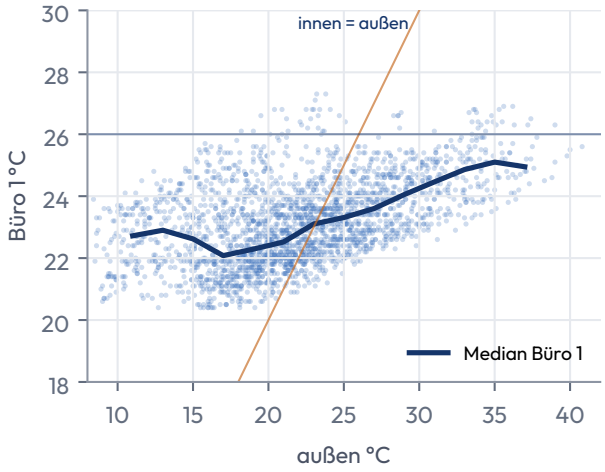
STATEMENT NACH DEM SOMMER 2026

Torsten Lehmkuhl, Geschäftsführer Funke Klimatechnik GmbH, Wildeshausen

„Der Sommer war gewiss sehr heiß und im Büro, ehrlicherweise, haben wir nichts davon gemerkt. Es war unglaublich angenehm, keine Kaltluft, die uns kalt anpustet. […] Den richtigen Sommer haben wir erst gemerkt, wenn wir abends aus dem Büro rausgegangen sind.“

BULKHAUL · RAUM GEGEN AUSSEN

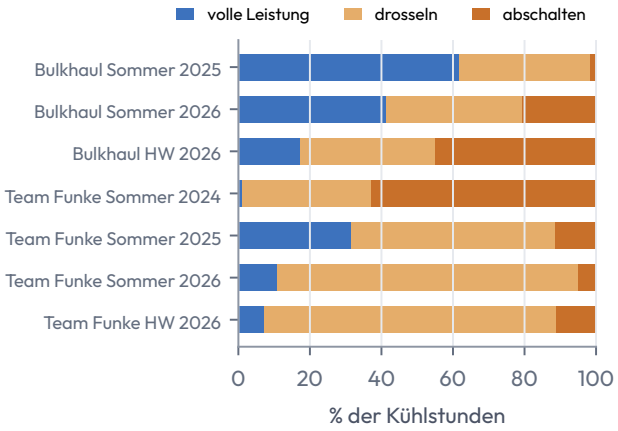
16 °C heißer draußen. Nur 2,5 °C wärmer drin.



Rund 2.400 Bürostunden, Mai bis September 2025 und 2026. Linie: Median je 2 K Außentemperatur.

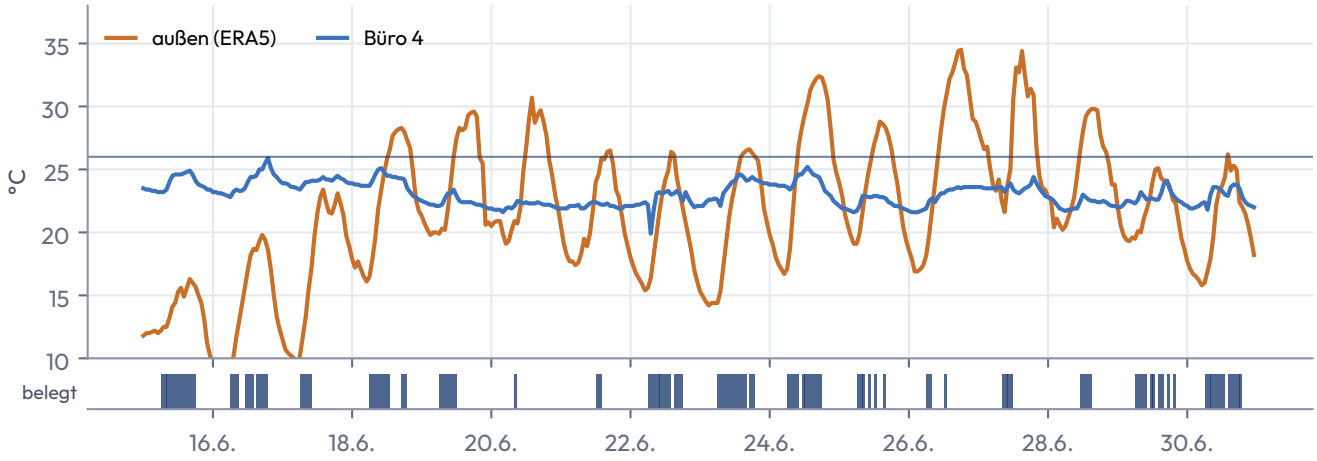
BEIDE PROJEKTE · RECHENBEISPIEL

Wo eine taupunktabhängige Kühldecke drosseln müsste.



Kühlfläche mit Raumluftkontakt und 16 °C Vorlauf: drosseln ab Raumtaupunkt 14 °C (2 K Abstand), abschalten ab 16 °C. Gezählt sind die Stunden, in denen interpanel gekühlt hat. Ohne Bezug auf ein bestimmtes Produkt.

TEAM FUNKE · HITZEWELLE JUNI 2026, BÜRO 4



Außentemperatur aus der ERA5-Reanalyse für Wildeshausen, Raumwerte und Anwesenheit (Bewegungsmelder) aus dem Monitoring. In der Hitzewelle im Mittel 23,1 °C, höchstens 25,9 °C bei bis zu 34,5 °C außen.

KOMFORT NACH NORM

Belegte Zeit	Funke, Büro 4	Bulkhaul, Büro 1
Kat. II DIN EN 16798-1 NA, Kühlfall	96 %	90 %
Kat. II DIN EN 16798-1 NA, Heizfall	98 %	81 %[1]
PMV über +0,5 im Sommer	0 %	1,3 %
PMV Kat. II (±0,5) im Sommer	78 %	60 %

PMV nach DIN EN ISO 7730: 1,2 met, 0,1 m/s, Kleidung witterungsabhängig nach ASHRAE 55, Strahlungstemperatur gleich Lufttemperatur. Die Räume sind im Sommer eher kühl eingestellt, das ist eine Entscheidung der Nutzer. [1] Heizkurve der Wärmepumpe vom Betreiber hoch eingestellt.

DATENGRUNDLAGE

Stundenmittel aus der Gebäudeleittechnik beider Projekte. Bulkhaul ohne Sommer 2024 (Einregulierung der Anlage). Vor- und Rücklauf über Anlegefühler in der Rohrdämmung, für das Kühlwasser um rund 3 K korrigiert. Lücken in den Messreihen sind nicht aufgefüllt. Gemessen wird die Lufttemperatur, nicht die operative Temperatur.

Ihr Projekt: Welche Temperatur Ihr Gebäude erreicht, rechnen wir vorher aus, auf Wunsch mit einer Gebäudesimulation über alle Stunden des Jahres.

Alle Diagramme interaktiv: **interpanel.com/komfort**