

WÄRMEPUMPE UND HEIZKÖRPER GEHT NICHT?

Quelle: Jaga

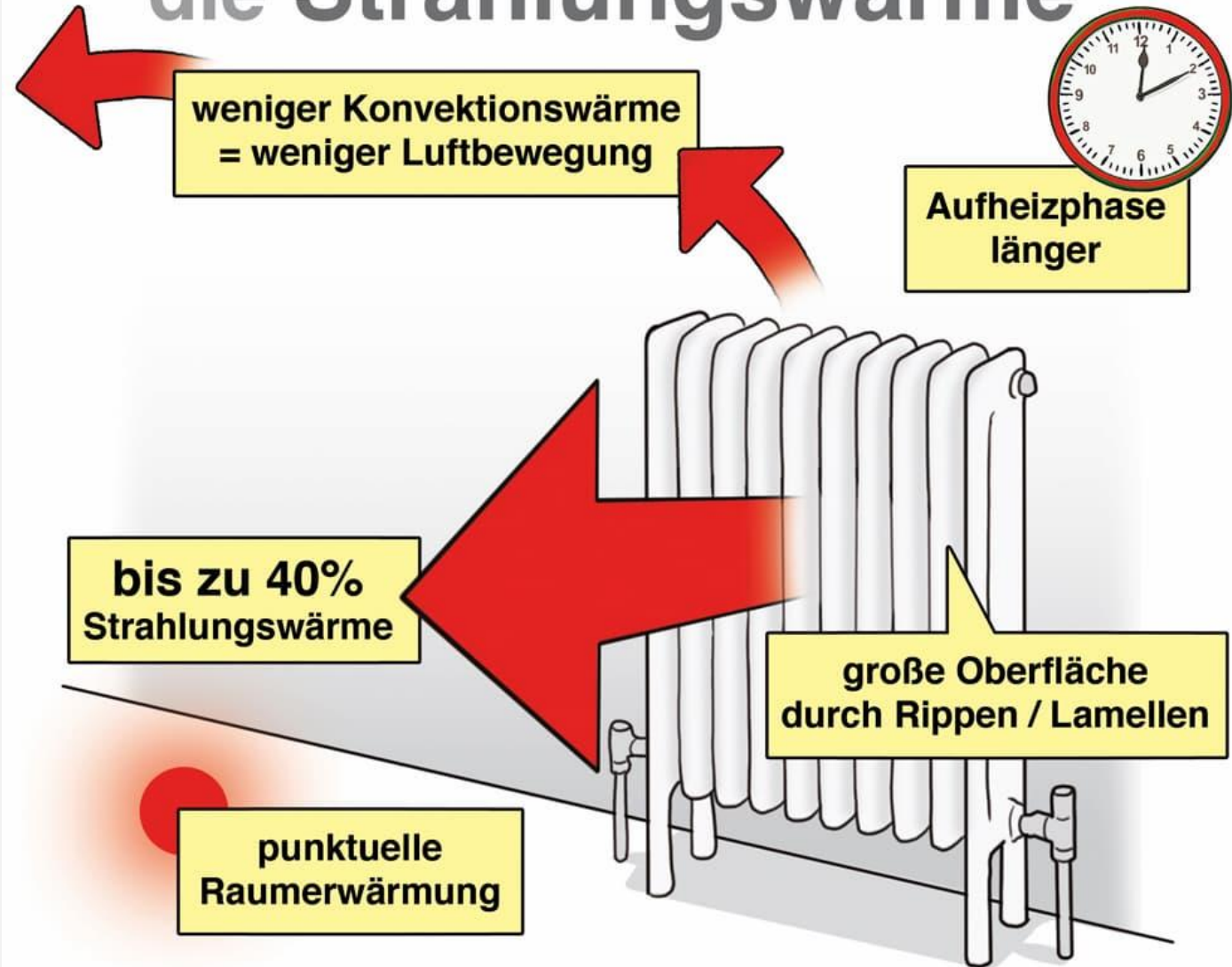


Quelle: Viessmann GmbH & Co. KG

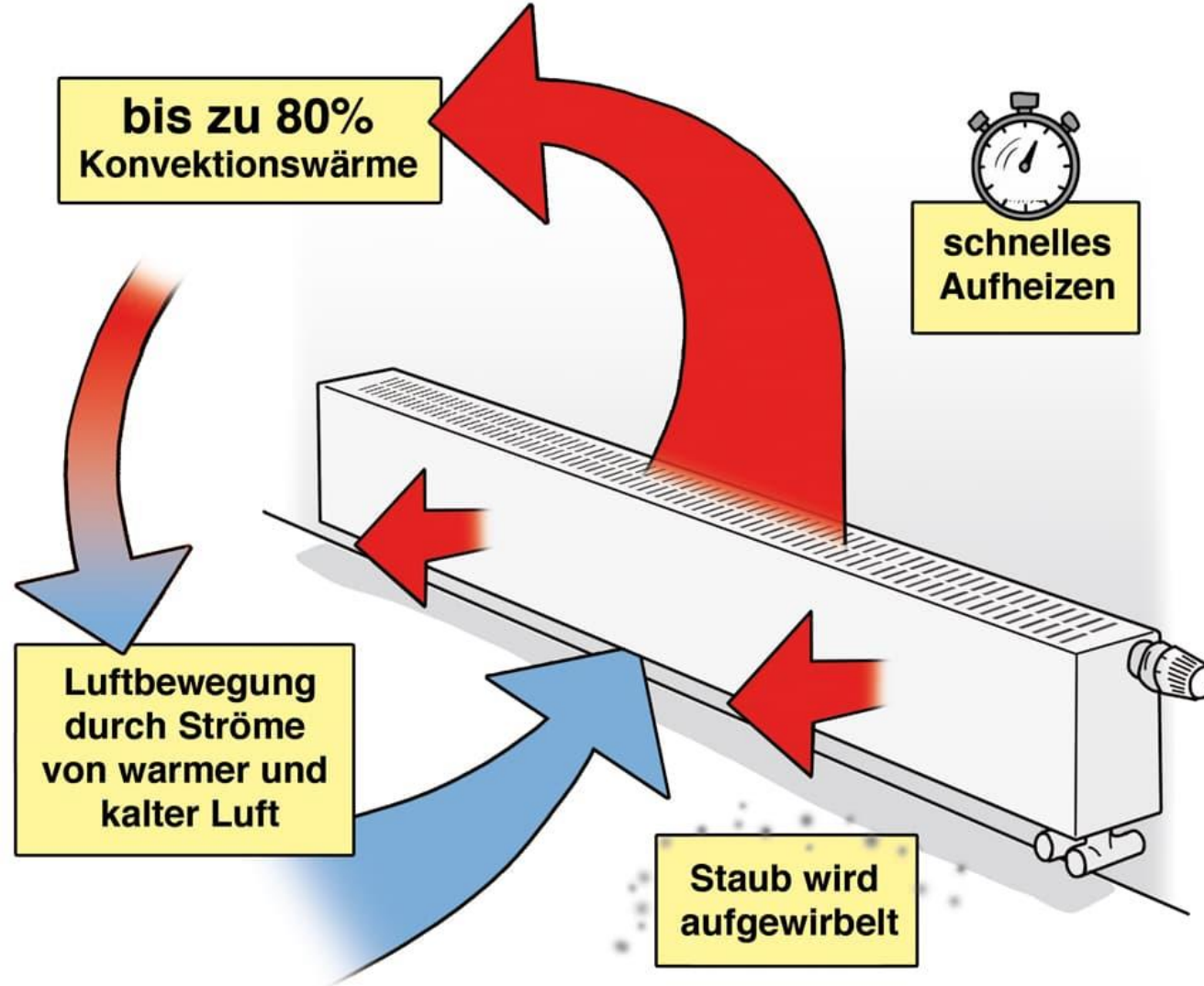


Quelle: Vecteezy

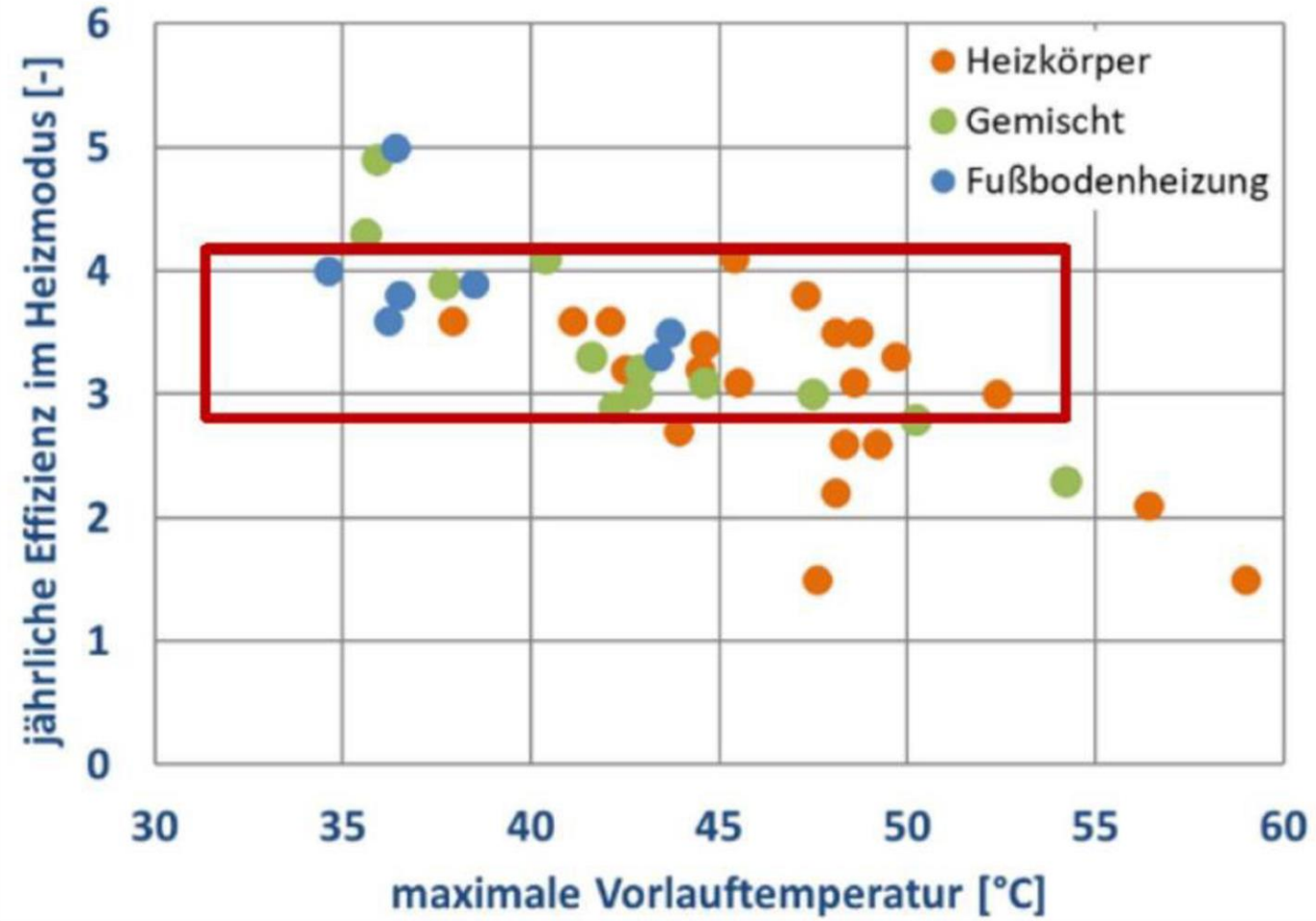
Radiatoren nutzen die Strahlungswärme



Konvektoren nutzen warme Luftströme



Quelle: Dr. Marek Miara, Fraunhofer ISE



DIE VORHANDENEN HEIZFLÄCHEN WURDEN MEIST NICHT
BEDARFSGERECHT SONDERN ENTSPRECHEND DER
BAULICHEN GEGEBENHEITEN AUSGELEGT

ÜBERDIMENSIONIERTE HEIZFLÄCHEN KÖNNEN TEILWEISE
ÜBERNOMMEN WERDEN.

- Raumweise Heizlastberechnung nutzen um Heizkörperdimensionierung zu überprüfen
- Heizkörper im Bestand wurden häufig nicht nach Heizlast sondern nach Fensterbreite dimensioniert
- Überdimensionierte Heizkörper können mit einer WP und niedrigen VL-Temperaturen betrieben werden
- Heizflächen mit viel Strahlungswärme sind besser für den Betrieb mit WP geeignet

Bestimmung der Jahresarbeitszahl entsprechend VDI 4650 Blatt 1 (2019)

Angaben zum Projekt

Name	
Adresse	
Vorlauftemperatur / Rücklauftemperatur in °C	40 / 33
Kombigerät	nein

Angaben zur Heizungswärmepumpe

Hersteller	Viessmann
Typenbezeichnung	Vitocal 200-G BWC 201.A10
Leistungszahl COP (B0/W35)	4,41
Nennleistung in kW (B0/W35)	9,74

Wärmequelle und Betriebsweise

Wärmequelle	Erdwärmesonde
Quellentemperatur in °C	+2
Betriebsweise	monovalent

Berechnung ohne Backup (für die BAFA-Förderung relevant)

Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe im Heizbetrieb	4,8
Gesamtjahresarbeitszahl der Wärmepumpenanlage	4,8

Bestimmung der Jahresarbeitszahl entsprechend VDI 4650 Blatt 1 (2019)

Angaben zum Projekt

Name	
Adresse	
Vorlauftemperatur / Rücklauftemperatur in °C	50 / 43
Kombigerät	nein

Angaben zur Heizungswärmepumpe

Hersteller	Viessmann
Typenbezeichnung	Vitocal 200-G BWC 201.A10
Leistungszahl COP (B0/W35)	4,41
Nennleistung in kW (B0/W35)	9,74

Wärmequelle und Betriebsweise

Wärmequelle	Erdwärmesonde
Quellentemperatur in °C	+2
Betriebsweise	monovalent

Berechnung ohne Backup (für die BAFA-Förderung relevant)

Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe im Heizbetrieb	4,3
Gesamtjahresarbeitszahl der Wärmepumpenanlage	4,3

FAZIT:
WÄRMEPUMPE UND HEIZKÖRPER –
DAS GEHT!

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

Weiter geht's im Nebenraum!