

Stand: August 2025

INFOBLATT

Ausstattung von gebläseunterstützten Heizkörpern / Konvektoren mit elektronischen Heizkostenverteilern

Autoren: BDH-Fachabteilung Wärmeübergabe, bved-Arbeitskreis Erfassungstechniken

WWW.BDH-INDUSTRIE.DE

WWW.BVED.INFO

Für die Wärmewende ist es erforderlich, dass die Heizungsanlagen von Gebäuden zunehmend emissionsfrei und mit erneuerbaren Energieträgern betrieben werden. Zur Erreichung der festgeschriebenen Ziele des Gebäudeenergiegesetz (GEG) setzen viele Gebäudeeigentümer auf die Wärmepumpe. Damit die Wärmepumpen optimal betrieben werden, ist eine möglichst niedrige Vorlauftemperatur anzustreben. Die Wärmeabgabe von Heizkörpern oder Konvektoren dient dazu, den Wärmebedarf bzw. die Heizlast eines Gebäudes zu decken und kann mit einer Gebläseunterstützung auch bei niedrigen Vorlauftemperaturen erreicht werden. Ist für das Gebäude eine verbrauchsabhängige Heizkostenerfassung und -abrechnung vorgesehen, empfiehlt sich eine Ausstattung mit Wärmezählern, da diese Heizkörper / Konvektoren mit Gebläseunterstützung nicht von Haus aus mit Heizkostenverteilern ausstattbar sind.

Die DIN EN 834:2017-02 „Heizkostenverteiler für die Verbrauchserfassung von Raumheizflächen-Geräte mit elektrischer Energieversorgung“ legt fest, dass Heizkostenverteiler nicht für Heizsysteme angewendet werden dürfen, bei denen die Wärmeleistung des Heizkörpers (per Bewertungsfaktor KQ-Wert) nicht eindeutig definiert ist. Dies gilt auch dann, wenn kein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem Betriebspunkt des Heizkörpers und der Wärmeleistung hergestellt werden kann. Die Wärmeleistung von Heizkörpern ohne Gebläse wird nach der DIN EN 442 „Radiatoren und Konvektoren“ Teil 2 „Prüfverfahren und Leistungsangabe“ und von Heizkörpern mit Gebläseunterstützung nach der DIN EN 16430 „Gebläseunterstützte Heizkörper, Konvektoren und Unterflurkonvektoren“ Teil 2 „Prüfverfahren und Bewertung der Wärmeleistung“ ermittelt.

Für Heizkörper / Konvektoren mit Gebläseunterstützung kommt das Problem des nicht eindeutig definierten Bewertungsfaktors KQ typischerweise dann zum Tragen, wenn die Gebläsestufe entweder vom Nutzer selbst unterschiedlich eingestellt werden kann oder eine zum Heizkörper / Konvektor gehörende Regelung die Gebläsestufe lastabhängig variiert.

Die erforderliche Eindeutigkeit der Wärmeleistung (KQ-Wert) kann aber für den Fall einer zum Heizkörper gehörenden Gebläse-Steuerung dann erreicht werden, wenn das Gebläse der Heizkörper immer mit einer konstanten Drehzahl arbeitet. Zu einer solchen Gebläse-Steuerung gehört außerdem eine Detektion des Heizbetriebes des Heizkörpers / Konvektors. Beim Aufheizen müssen die Gebläse spätestens einschalten, wenn die Zählbeginnschwelle des Heizkostenverteilers überschritten wird. Umgekehrt dürfen die Gebläse erst abschalten, wenn die Zählbeginnschwelle unterschritten wird.

Bei jedem Heizkörper muss für die Bestimmung des jeweiligen KQ-Wertes die Wärmeleistung des Heizkörpers bei der festgelegten Gebläsedrehzahl bekannt sein.

Da die Gebläse-Steuerung in der Regel abschaltbar ist (z.B. aus Gründen der Energieeinsparung), muss sowohl in der für den Endverbraucher vorgesehenen Bedienungsanleitung als auch am Heizkörper / Konvektor ein Hinweis gegeben sein, dass der Nutzer die Gebläse-Steuerung bei Heizbetrieb des Heizkörpers nicht abschalten soll, weil ihm ansonsten gegebenenfalls mehr Heizwärmeverbrauch in der Heizkostenabrechnung zugeordnet wird, als er tatsächlich verbraucht hat.

Darüber hinaus sollten Gebläseheizkörper so gekennzeichnet sein, dass die Betriebsart und die Heizleistung ohne Hilfsmittel eindeutig bestimmt werden können und somit eine einfache Unterscheidung zu baugleichen Heizkörpern / Konvektoren ohne Gebläseunterstützung ermöglicht wird.

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass die Heizkörper / Konvektoren mit Gebläseunterstützung für die Ausstattung mit Heizkostenverteilern folgende Kriterien mit Bestätigung durch eine Sachverständige Stelle nach §5 HeizkostenV erfüllen müssen:

1. Die Gebläse-Steuerung ermöglicht die Detektion des Heizbetriebes des Heizkörpers.
2. Bei erkanntem Heizbetrieb arbeitet das Gebläse immer bei einer vordefinierten konstanten Drehzahl, der eine Heizkörperwärmeleistung eindeutig zugeordnet werden kann.
3. Die Norm-Wärmeleistung des Heizkörpers wurde bei der konstanten Gebläsedrehzahl ermittelt und veröffentlicht.
4. Der Heizkörper besitzt eine Kennzeichnung, womit die notwendigen Heizkörperdaten für die Heizkostenabrechnung einfach ermittelbar sind.
5. Die Bedienungsanleitung und der Heizkörper / Konvektor enthalten einen Hinweis mit Informationen über die möglichen Auswirkungen einer eigenständigen Abschaltung der Gebläsesteuerung auf die Heizkostenabrechnung.

BDH

Der BDH ist der starke Gesamtverband der Heizungsindustrie. Als reiner Herstellerverband stehen wir für den gesamten heiztechnischen Lösungsraum. Im Dialog mit der Politik zeigen wir Lösungswege zur erfolgreichen Umsetzung der Wärmewende im Gebäudesektor auf, bezahlbar und sozialverträglich.

Bundesverband der Deutschen
Heizungsindustrie (BDH)

info@bdh-industrie.de
www.bdh-industrie.de

Geschäftsstelle Köln
Frankfurter Straße 720–726
51145 Köln

T: +49 22 039 35 93 - 0

Büro Berlin
Reinhardtstraße 25
10117 Berlin

T: +49 30 3187 3253 0

bved

Der Bundesverband für Energie- und Wasserdatenmanagement (bved) ist – ehemals als Arbeitsgemeinschaft Heiz- und Wasserkostenverteilung e.V. – seit über 40 Jahren die bundesweite Interessenvertretung der Mess- und Dienstleistungsunternehmen für das Energie- und Wasserdatenmanagement in Deutschland. Der bved unterstützt die politischen Entscheidungsträger, um das gemeinsame Ziel einer effizienten Energiewende und erfolgreichen Klimapolitik zu erreichen. Darüber hinaus organisiert der Bundesverband den fachlichen Austausch der Datenexperten im Gebäude. Diese können durch das Transparentmachen von Verbräuchen und die Analyse von Energiedaten Effizienz- und Optimierungspotenziale offenlegen. Die im Bundesverband zusammengeschlossenen Mess- und Dienstleistungsunternehmen betreuen als Partner der Wohnungswirtschaft rund 80 Prozent des deutschen Wohnungsbestandes in Mehrfamilienhäusern.

Bundesverband für Energie- und
Wasserdatenmanagement e.V.

kontakt@bved.info
www.bved.info

Friedrichstraße 95 (IHZ)
10117 Berlin

T: +49 30 3230 4830