Elektrowärmegeräte: Das gilt es zu beachten

27.01.2021, 07:36 Uhr Kommentare: 0 Sicher arbeiten



Nicht jedes Elektrowärmegerät ist für jeden Anwendungsfall geeignet. (Bildquelle: Dipl.-Ing. (FH) Christoph Schneppe, B.A.)

Elektrische Heizgeräte werden in vielen Betrieben in Handwerk und Industrie zum Beheizen von Räumen verwendet. Geringe Anschaffungskosten und die einfache Montage sprechen für Elektrowärmegeräte. Aber nicht jedes Gerät ist für jeden Anwendungsfall geeignet. Sie als <u>Elektrofachkraft</u> haben die Aufgabe, Elektrowärmegeräte und - heizungsanlagen so auszuwählen und zu errichten, dass von ihnen keine Gefahren bei ordnungsgemäßer Bedienung nach Herstellerangaben ausgehen.

Tipp der Redaktion



Sie wollen mehr Infos zu diesem und weiteren Themen?

Dann empfehlen wir Ihnen **elektrofachkraft.de** – Das Magazin:

- spannende Expertenbeiträge zu aktuellen Themen
- Download-Flat mit Prüflisten, Checklisten, Arbeits- und Betriebsanweisungen.

Erste Ausgabe gratis!

Auch als Onlineversion erhältlich. Machen Sie mit beim Papiersparen.

Tipps für die fachgerechte Auswahl und Einrichtung

- In Gewerbe und Industrie sollten nur Elektrowärmegeräte zur Anwendung kommen, die ausdrücklich für den gewerblichen oder industriellen Einsatz geeignet sind. Diese Geräte besitzen z.B. Sicherheitstemperaturbegrenzer, die bei einer unzulässig hohen Temperatur im Gerät eine Abschaltung herbeiführen.
- Achten Sie auf ausreichenden Abstand zwischen Heizgeräten und Einrichtungsgegenständen. Die aus dem Heizgerät austretende erhitzte Luft kann unerwartet hohe Temperaturen erreichen, in einigen Fällen auch mehr als 150 °C. Diese Temperaturen bergen Brandgefahren für andere Gegenstände. Halten Sie deshalb die Luftein- und -auslassöffnungen von Heizgeräten immer frei und offen. Der Abstand zu anderen Gegenständen sollte mindestens 0,5 Meter betragen.
- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände auf Elektrowärmegeräten abgestellt werden.
 - Nicht selten führen Akten, Zeitungen oder andere Einrichtungsgegenstände zu einer unzureichenden Luftzirkulation bzw. Überhitzung innerhalb der Elektroheizgeräte. Damit erst gar keine Gegenstände auf den Geräten abgelegt werden, empfiehlt es sich, Geräte einzusetzen, die keine geeigneten Flächen zum Abstellen anderer Gegenstände bieten. Verwenden Sie dazu z.B. Umkastungen für Heizgeräte wie für Rippenrohrheizkörper.

Downloadtipps der Redaktion

e.⁺-Artikel "Feuergefährdete Betriebsstätten gemäß DIN VDE 0100-420 und VdS 2033: Grundlagen und Installation"

Hier gelangen Sie zum Download.

Formular "Bestellung zur Elektrofachkraft"

Hier gelangen Sie zum Download.

- Reduzieren Sie das Risiko durch Umkippen mit fest installierten Elektroheizungen.
 Auch eine ungewollte Lageänderung des Heizgeräts, z.B. durch versehentliches
 Umkippen, kann zu Brandgefahren führen. Aus Sicht des Autors sind im
 Betriebsalltag deshalb Geräte, für die eine feste Montage vorgesehen ist, eine gute
 Wahl. Alternativ sollten Heizgeräte genutzt werden, die seitens der Hersteller mit
 einer Abschaltung bei unzulässiger Lageänderung ausgestattet sind.
- Wählen Sie den Aufstellort des Heizgeräts und die eingestellte Raumtemperatur mit Bedacht.
 - Je nach Aufstellort, Jahreszeit und gewünschter Raumtemperatur kann es vorkommen, dass eine Elektroheizung quasi zum "Dauerläufer" wird. Wird sie z.B. im Winter in zugigen, schlecht isolierten Bereichen (z.B. unisolierter Container) eingesetzt, dauert es unter Umständen lange, bis das eingebaute Heizungsthermostat die Heizung abschaltet. Handelt es sich um ein Gerät, das über Stecker in einer älteren Steckdose mit nachlassender Kontaktkraft und damit erhöhten Übergangswiderständen betrieben wird, besteht die Gefahr der thermischen Überlastung an Steckdose und/oder Stecker. Eine Möglichkeit, diesem Risiko vorzubeugen, ist der Einsatz von Geräten mit einem Festanschluss anstelle von Steckverbindungen.





Steckdose und Stecker, die aufgrund hochohmiger Kontaktierung thermisch überlastet wurden.

Quellenangaben:

VdS 2279 : Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) — Elektroheizungsanlagen und Saunen

Weitere Beiträge zum Thema

Gebäudeautomation: Herausforderung für die Elektrofachkraft

Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen

Spezielle elektrische Betriebsräume erfordern besondere Maßnahmen

Die DIN VDE 0100-420

Die Nähe zu brennbaren Materialien beachten

Autor:

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Schneppe, B.A.

geschäftsführender Gesellschafter im Sachverständigenbüro Bluhm + Schneppe



Christoph Schneppe betreut als freiberuflicher Sachverständiger für Elektrotechnik den Schwerpunkt baurechtliche Prüfungen. Er ist VdS-anerkannter Sachverständiger zum Prüfen elektrischer Anlagen und staatlich anerkannter Sachverständiger (Prüfsachverständiger) für Sicherheitsbeleuchtungs-, Sicherheitsstromversorgungs-, Brandmeldeund Alarmierungsanlagen.