

HEIZLÜFTER HEIZSTRAHLER

Worin liegt der Unterschied zwischen Heizstrahler und Heizlüfter

- *Ein Heizlüfter dient zur gleichmäßigen Erwärmung der gesamten Raumluft.
Ein Lüfter mit großem Luftvolumen bläst dazu eine große Luftmenge über elektrische Heizstäbe. Dabei wird die Luft bei jedem Durchgang um wenige Grad °C erwärmt.
Vorteil: Durch den großen Luftstrom wird der Raum gleichmäßig erwärmt. Die Luft am Auslass ist nicht übermäßig heiß (Brandschutz).
Nachteil: Am Ausgang des Heizlüfters steht keine heiße Luft für punktuelle Erwärmung zur Verfügung.*
- *Ein Heizstrahler erwärmt über Infrarotstrahlung jene Flächen welche auch angestrahlt werden, jedoch nicht direkt die Luft.
Dazu werden Heizstäbe rotglühend erwärmt und die Infrarotstrahlung wird über Reflektoren auf eine Richtung gebündelt.
Vorteil: Gezieltes Erwärmen von Flächen ist möglich, ohne den gesamten Raum erwärmen zu müssen.
Nachteil: Hohe Oberflächentemperatur der Heizelemente (Brandgefahr), der Raum kann nicht gleichmäßig erwärmt werden.*
- *Ein Haushaltslüfter mit sehr geringer Luftmenge (meist um die 2000 Watt Heizleistung) kann am Ausgang heiße Luft in geringer Menge zur Verfügung stellen.
Vorteil: Man kann sich durch die heiße Luft „anblasen“ lassen - allerdings kühlt der Luftstrom nach sehr kurzer Entfernung ab.
Nachteil: Durch die geringe Heizleistung kann ein Raum meist nicht komplett und gleichmäßig erwärmt werden.*

Warum wird mein Heizlüfter nicht heiß ...

Gemeint ist der vermeintliche Fehler das die abgegebene Luft am Lüfterauslass des Heizlüfters nicht besonders heiß wird.

Die Lufttemperatur am Ausgang des Heizlüfters ist jedoch kein Maß für die abgegebene Wärmemenge bzw. Heizleistung.

Bei Heizlüftern wird eine große Luftmenge mit relativ geringer Temperaturdifferenz erzeugt - die Heizleistung ist aber vorhanden.

Bei einer Kerze oder Feuerzeug beispielsweise haben Sie eine sehr hohe Flammentemperatur - aber nur eine sehr geringe Luftmenge. Deshalb können Sie damit auch keinen Raum erwärmen. Aus diesem Beispiel können Sie ersehen das die Austrittstemperatur nichts mit der Heizleistung zu tun hat.

Vorab : dieses Verhalten ist vollkommen normal und gewünscht.

Die angegebene Heizleistung wird erbracht - aber durch den großen Luftstrom ist die Temperaturdifferenz zwischen angesaugter und abgegebenen Luft gering. Da die Raumluft mehrfach umgewälzt wird, wird bei jedem Durchlauf die Lufttemperatur langsam und gleichmäßig ansteigen.

Lassen Sie daher den Heizlüfter längere Zeit laufen, die Lufttemperatur wird langsam ansteigen. Je nach Raumtemperatur, Raumgröße und Wärmeverluste über Fenster, Türen udgl. kann dieser Vorgang zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden dauern. Bedenken Sie bitte das auch die Wände, allfällige Einbauten, Ware usw. mit erwärmt werden müssen.

Fließt mehr Wärme ab als erzeugt wird (z.B. über ein offenes Fenster, oder schlechte Isolation bei sehr tiefen Aussentemperaturen), so kann eventuell die gewünschte Raumtemperatur niemals erreicht werden. In diesem Fall muss eine größere Wärmemenge zugeführt werden (sprich - Sie benötigen zusätzliche oder stärkere Heizlüfter) oder die Isolation verbessert werden (also das Fenster schließen). .

Die Zeit um einen Raum mit einem Heizlüfter zu erwärmen hängt von folgenden Faktoren ab:

- *Raumvolumen*
- *Aussentemperatur und Raumisolation, da ein Teil der Wärme nach Außen abfließt*
- *Temperatur und Beschaffenheit der Mauern und Einbauten, da diese ebenfalls mit erwärmt werden müssen*
- *Wärmeleistung des Gerätes (je höher die Leistung, desto schneller die Erwärmung)*

Wenn Sie die gewünschte Raumtemperatur nach einiger Zeit nicht erreichen, so können Sie nur zwei Dinge machen:

- *das Abfließen von Wärme verhindern: Isolieren (Mauerwerk, Fenster, Türen), Abdichten (Zugluft ggfs. unterbinden)*
- *die Heizleistung erhöhen (zweites, oder größeres Gerät verwenden)*

Wenn Sie Zweifel an der Leistung des Gerätes hegen, so kann diese leicht am Stromzähler oder mit einem Amperemeter überprüft werden. Solange jedoch die Heizstäbe heiß werden liegt in der Regel kein Fehler vor.

Abschließend sollte noch erwähnt werden, das üblicherweise die Leistungen, die zum Erwärmen notwendig sind, unterschätzt werden.

Auf unserer Webseite finden Sie ein Berechnungsformular, mit dem Sie die benötigten Heizleistungen für einen Raum berechnen können:

<http://www.rotek.at/produkte/heater-calc-De.html>

Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an:

Rotek Handels GmbH

Handelsstrasse 4, 2201 Hagenbrunn, Österreich
Tel: +43 (2246) 20 791-0 Fax: +43 (2246) 20 791-50
Email: office@rotek.at <http://www.rotek.at>