

# **RATGEBER KLIMAAANLAGEN UND KLIMAGERÄTE**

Das Thermometer braucht nur mehrere Tage hintereinander über die 30-Grad-Marke zu klettern, dann setzt sich die Hitze in jeder Wohnung fest. In Dachgeschosswohnungen und schlecht gedämmten Häusern leiden die Bewohner besonders. So sehr wir uns über warmes Sonnenwetter auch freuen - hat sich die Hitze erst in der Wohnung gestaut, entsteht oft der Wunsch nach einer Abkühlung. Zeit für Klimaanlage. Doch was unterscheidet mobile und festinstallierte Modelle voneinander? Welche Vor- und Nachteile gibt es?

## **Vorteile der Klimaanlage**

Ob im Büro oder Zuhause: Wenn die Zimmertemperatur eine gewisse Grenze überschreitet, lässt die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit rapide nach, bei 32°C sogar um durchschnittlich 50 Prozent. Eine Klimaanlage sorgt durch die Abkühlung auf die empfohlene Raumtemperatur dafür, dass wir besser arbeiten können und uns wohl fühlen. Mobile Klimageräte lassen sich zudem in jedem beliebigen Raum verwenden und sind einfach zu installieren.

## **Nachteile der Klimaanlage**

Nachteil der Klimaanlage: Sie ist relativ teuer – sowohl in der Anschaffung, als auch im Betrieb. Die Preise für mobile Geräte gehen beim Kauf zwar schon bei ca. CHF 450.00 los, können aber auf über CHF 2.500.00 steigen. Grössere, Fest installierte Anlagen kosten noch mehr, dazu kommt noch die Montage durch einen Fachmann. Grosser Nachteil bei Mobilegeräten ist die Lautstärke, die die Geräte beim Abkühlen der Luft verursachen.

## **Aufgaben der Klimaanlage**

Die Klimaanlage hat die Aufgabe, einen Raum auf eine gewünschte Temperatur zu halten. Der Unterschied zwischen Aussen- und Innentemperatur sollte nicht höher sein als ca. fünf bis sechs Grad. Moderne Klimageräte leisten weit mehr als nur kühlen: Sie filtern die Raumluft und regulieren die Feuchtigkeit.

## **Welche Klimaanlage?**

Wer nicht beim Neubau schon die Mehrkosten für eine Klimaanlage investiert hat, sollte seine Entscheidung für ein Klimagerät von der Nutzungsgewohnheit abhängig machen. Soll ein Raum über einen längeren Zeitraum gekühlt werden, sind Splitgeräte besser geeignet als Monoblockgeräte. Sie verbrauchen weniger Strom, sind nicht so laut und weisen eine bessere Kühlleistung auf. Will man allerdings nur an besonders heissen Tagen mal für etwas Abkühlung in verschiedenen Räumen des Hauses sorgen, kann man dies mit Monoblockgeräten gut erreichen. Entscheidet man sich zur Installation einer Split Klimaanlage oder Mobilegerät sollte man sich zunächst um die richtige Dimensionierung kümmern. Im technischen Sinne wird dazu zunächst die Kühllast berechnet. Diese setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen:

- Raumvolumen, das gekühlt werden soll
- Wärmetechnische Eigenschaften von Aussen- und Innenwänden und Decken
- Fensterflächen an der Sonnenseite
- Anzahl der Personen, die sich regelmässig im Raum aufhalten
- Einrichtung und Beleuchtung
- Mögliche Abwärme von Geräten und Maschinen
- Aussenzuluft

Auf diese Weise kann man sicherstellen, dass die Klimaanlage sowohl den räumlichen als auch den persönlichen Bedürfnissen entspricht.

## **Die wichtigsten Kategorien der kleinen Raumklimageräte**

### **Mobile Klimagerät mit Abluftschlauch 120 MMØ (Mobile-Kompaktgeräte):**

Die Monoblockgeräte sind klein, kompakt und praktisch. Eine Steckdose und ein gekipptes Fenster genügen für die Inbetriebnahme, denn hier befinden sich Kühlfläche und Wärmeableitung im selben Gerät. Und die Klimaanlage lässt sich auf Rollen bequem in alle zu kühlenden Räume schieben. Allerdings wird bei solch einem Luftkühler die Raumwärme durch einen rund zehn Zentimeter dicken Schlauch durch das geöffnete Fenster nach draussen abgeführt. Dadurch strömt wieder warme Frischluft in die Wohnung hinein. Da die Geräte sich untereinander stark in Leistung und Verbrauch unterscheiden, lohnt sich bei dieser Klimaanlage auf jeden Fall der Vergleich.

### **Mobile Klimagerät mit Aussenteil (Mobile- Splitgeräte):**

Etwas teurer als Ein-Schlauch-Geräte. Eine Möglichkeit, wenn kein Festinstallierte Split-Klimaanlage in Frage kommt. Bei Mobil-Split-Geräten ist der Kompressor im mobilen Innengerät, der Wärme abführende Kondensator samt Ventilator im relativ leichten Aussengerät. Beide Geräte sind durch einen dünnen Schlauch verbunden, durch den die elektrische Leitung, das Kältemittelleitungen und Kondenswasser-Schlauch verläuft. Bei den zweiteiligen Geräten stellt sich aber die Frage, wo das Aussengerät Platz findet.

### **Fest installierte Split-Klimaanlage**

Wie der Name schon verrät besteht die Split Klimaanlage aus zwei Teilen. Das Innengerät befindet sich im Zimmer, wo es an der Wand, Boden oder auch an der Decke angebracht werden kann. Das Aussengerät mit dem Kompressor wird hingegen draussen untergebracht. Diese Klimaanlage gilt als effektiver als die mobilen Varianten. Einer der grossen Vorteile dieser Klimaanlagen ist die Tatsache, dass im Haus kein Geräusch durch den Kompressor entsteht, der ja im Freien steht. Das ist besonders angenehm, wenn man die Klimaanlage in Schlafräumen installieren möchte. Diese Version der Klimaanlage ist aber auch teurer und auf den Verbraucher kommen zusätzliche Installationskosten zu. Sowohl das Innen- als auch das Aussengerät werden bei dieser Klimaanlage fest eingebaut. Beim Innenteil der Klimaanlage wird zwischen Wand-, Boden-, Kanal- und Deckengeräten unterschieden. Eine Klimaanlage, die nicht nur in einem bestimmten Raum, sondern in mehreren Zimmern für angenehm kühles Raumklima sorgen soll, nennt sich Multi-Splitgerät und arbeitet mit einem Aussenteil und mehreren daran angeschlossenen Innengeräten.

### **Kennzeichnungspflicht der Klimaanlage**

Jede Klimaanlage und jedes Klimagerät muss auf seine Energieeffizienz geprüft und mit einem einheitlichen Etikett gekennzeichnet werden. Im Vergleich: Der Unterschied beim Stromverbrauch macht bei einem Monoblockgerät zwischen der Energieeffizienzklasse B und der besten Einstufung von A+++ etwa 40 Prozent aus. Auf keinen Fall sofort das billigste Klein-Klimagerät kaufen! So lassen sich erhebliche Stromkosten einsparen. Manche dieser Geräte sind trotz stolzer Kühlleistungsangaben fast unwirksam – wenn nämlich das Gerät die unvermeidliche Abwärme in den Raum selbst abgibt statt nach draussen und zudem ein geöffnetes Fenster benötigt, durch das heisse Luft von draussen in den Raum nachströmt.

### **Klimaanlagen- Tips zu den Täglichen Gebrauch bei Komfortklima (Büro, Zuhause etc.)**

- Sollwert (gewünschte Raumtemperatur) soll nicht mehr als 4-6°C tiefer als Aussenlufttemperatur sein
- Innengerät- Ventilator auf Automatische Betrieb einstellen
- Luftausblasklammeln einstellen für optimale Luftverteilung
- Betriebszeiten mittels Schaltuhr (meistens im Fernbedienung integriert) optimieren
- Jede Klimatisierter Raum täglich durchlüften am besten früh am Morgen
- Vorhänge oder Rolläden schliessen um Wärme von Draussen zu vermeiden