

Kühlen ohne Klimaanlage

Verschiedene Maßnahmen gegen Hitze kombinieren

Angenehm gekühlte Räume an heißen Sommertagen sind auch ohne stromfressende Klimageräte möglich. Am besten funktioniert eine Kombination aus verschiedenen Maßnahmen wie Beschattung, Rollläden, Jalousien und richtigem Lüften.

Außenbeschattung lässt die Hitze nicht hinein

Wohnräume heizen sich in erster Linie durch die Sonneneinstrahlung auf. Am effizientesten vermeiden Sie den Wärmeeintrag durch einen außenliegenden Sonnenschutz. Das ist vor allem bei Dachflächenfenstern wichtig.

Markisen und Außenrollos halten die Sonne vom Fenster ab und lassen den Blick nach draußen trotzdem zu. Außenrollläden oder Fensterläden schließen vollflächig und werden bevorzugt dort eingesetzt, wo mit Wind zu rechnen ist.

Nachträgliche Beschattung hilft ebenfalls

Ist es nicht möglich einen außenliegenden Sonnenschutz anzubringen, so helfen auch Innenjalousien oder Raffstores. Sogar dunkle schwere Vorhänge halten in der heißen Zeit das Sonnenlicht fern und können nachträglich angebracht werden.

Ein innenliegender Sonnenschutz hält die Sonnenstrahlen davor ab, tiefer in den Raum einzudringen. Allerdings heizt die Sonne die Fensterscheiben auf, die dann wie Heizkörper in den Raum wirken.

Bei Hitze Fenster schließen

Wird es draußen heiß, ist es wichtig, die heiße Luft nicht in den Wohnraum zu lassen. Lüften sollten Sie nur in der kühleren Tageszeit am Morgen oder am Abend. Nutzen Sie die Nacht zum Ablüften der Wohnungshitze.

Beim Lüften ist immer auf eine gute Luftzirkulation zu achten. Das Fenster am besten ganz öffnen und nicht bloß kippen. Das Öffnen gegenüberliegender Fenster, also Querlüften und vertikales Lüften, sind am effizientesten.

Wer über eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Zuluftkühlung verfügt, hat natürlich den Vorteil, rund um die Uhr mit frischer und kühler Luft versorgt zu werden.

Zusätzliche Hitze im Wohnraum vermeiden

Geräte im Wohnraum geben zusätzlich Abwärme ab. Stromsparende Gefrier- und Kühlgeräte verursachen weniger Abwärme.

Das gilt auch für andere Elektrogeräte wie PC, Fernseher und vieles mehr. Nicht vergessen den Standby- Betrieb abzuschalten.

Klimageräte erhöhen den Energieverbrauch

Wenn Sie daran denken ein Klimagerät anzuschaffen, so prüfen Sie auch die Möglichkeit zur eigenen Stromerzeugung mit einer Photovoltaikanlage. Der eigene Sonnenstrom verhindert, dass die Klimatisierung das Stromnetz zusätzlich belastet. Kühlenergie wird meist dann benötigt, wenn auch Solaranlagen hohe Erträge liefern. Die notwendige Energie der Klimaanlage kann so weitgehend selbst erzeugt werden.

Beim Kauf eines Klimagerätes sollten Sie auf das Energielabel achten und nur ein fixes Wandgerät mit geringen Schallemissionen der höchsten Effizienzklasse im Kühlbetrieb auswählen.

Die Heizung als Kühlung verwenden

Verwenden Sie eine Wärmepumpe zur Beheizung und nutzen dazu das Erdreich oder das Grundwasser als Wärmequelle, dann haben Sie im Sommer den Vorteil, dass Sie diese Quellen auch zum Kühlen des Gebäudes verwenden können.

Fußboden-, Wand- und Deckenheizungen können sehr gut als Kühlflächen im Sommer genutzt werden. In Verbindung mit einer kontrollierten Wohnraumlüftungsanlage kann auch die zugeführte Außenluft vorgekühlt werden.

Der Energieaufwand dafür ist sehr gering. Durch die Kühlflächen wird lediglich das kalte „Heizungswasser“ gepumpt. Die Kühlflächen werden damit im Verhältnis zur Innentemperatur nur um etwa 2 Grad abgekühlt, damit kein Kondensat entsteht.

Fassadenbegrünungen und Kletterpflanzen beschatten natürlich

Kletterpflanzen stehen oft in der Kritik Fassaden zu schädigen. Studien haben jedoch gezeigt, dass dies nur dann zutrifft, wenn vor der Begrünung bereits Schäden am Mauerwerk vorhanden waren. Eine Begrünung schützt ein intaktes Mauerwerk vor Sonneneinstrahlung, Temperaturschwankungen und Niederschlag.

Die einfachste Form der Fassaden-Begrünungen sind Selbstklimmer, wie Wilder Wein, der

durch seine Haftscheiben hinauf wächst oder Efeu, der sich mit seinen Wurzeln fixiert. Der große Vorteil ist, dass die Pflanzen ohne Hilfe Fassaden und Mauern begrünen. Wichtig ist, dass die Konstruktion zusätzliches Gewicht aushält und der Putz intakt ist.

Eine weitere Möglichkeit sind Gerüstkletterer. Dazu zählen jene Pflanzen die eine Rankhilfe benötigen. Hier liegt der Vorteil darin, dass die Pflanze nicht mit dem Mauerwerk in Berührung gelangt und ein Bewuchs durch die Rankhilfe vorgegeben wird. Werden Schnüre gespannt, so können zum Beispiel Schlinger und Winder - wie das Geisblatt - gepflanzt werden. Clematis oder Hopfen können an Rankhilfen emporwachsen.

Den Möglichkeiten von Fassadenbegrünungen sind keine Grenzen gesetzt und die Gestaltung reicht von einfachen Lösungen bis zu hoch technischen Varianten mit Bewässerungssystemen.

Grünflächen kühlen die Umgebung

Wenn die Möglichkeit besteht, so achten Sie auf eine kühlende Umgebung. Gepflasterte, betonierte und dunkle Flächen heizen sich in der Sonne stark auf und heizen dadurch die Umgebungsluft zusätzlich auf. Grünflächen mit schattiger Bepflanzung sorgen für kühles Umgebungsklima. Die Pflanzen filtern zusätzlich Staub und Schadstoffe aus der Luft und kühlen die Umgebung durch ihre Wasserverdunstung ab.

Versickerungsfähige Böden können Regen- und Oberflächenwasser aufnehmen. Feuchte Böden heizen sich nicht so stark auf, weil zuvor die Feuchtigkeit erst verdunstet werden muss. Wasserflächen (z.B. in Mikroteichen oder Brunnen) sorgen ebenfalls für frische Kühlung. Laubbäume können im Sommer Fenster beschatten und lassen im Winter trotzdem genug Licht durch.

Achten Sie schon bei der Bauplanung auf Sommertauglichkeit

Schon bei der Planung eines Neubaus sollte Sie hohes Augenmerk auf die Sommertauglichkeit des Gebäudes legen.

Das kann im Zuge der Energieausweis-Erstellung berechnet werden. Sommertauglich ist ein Raum dann, wenn er während einer Hitzeperiode nicht zu "überhitzen" droht. Die Innentemperatur sollte nur kurzfristig am Tag über 27 °C und in der Nacht über 25 °C steigen.