

Energie clever nutzen – Teil 3

Sommer- und Hitzetage: Kühle gefragt

Wenn es draußen mindestens 25° C hat, spricht man von Sommertagen, ab 30° C von Hitzetagen. Als Folge des Klimawandels nehmen die Hitzetage in Österreich spürbar zu. So war etwa der Sommer 2016 einer der wärmsten und die Temperatur lag fast 1° C über dem Mittel.

Für ein angenehmes Raumklima an heißen Tagen ist vor allem die Luft-Temperatur ausschlaggebend. Sie sollte bei geringer körperlicher Betätigung maximal 25° Celsius betragen, liegt aber leider oftmals darüber. Verantwortlich dafür ist nicht nur die eindringende, warme Außenluft: Naturgemäß spielen vor allem die Sonneneinstrahlung durch die Fenster, aber auch die Abwärme von Personen und Geräten (z. B. Herd, Kühlschrank, Fernseher, Leuchten usw.) eine große Rolle. Maßgeblich für die Behaglichkeit von Aufenthaltsräumen sind schließlich auch noch die Luftfeuchtigkeit („schwüle Hitze“), die Luftgeschwindigkeit und die Temperaturverhältnisse angrenzender bzw. verbundener Räume.

Raumtemperatur im Sommer senken

Es gibt also viele Einflussfaktoren und somit Einflussmöglichkeiten, um im Sommer niedrigere Raum-Temperaturen zu erreichen. Beispiele dafür sind:

Bauliche Maßnahmen

Schon bei der Planung, Errichtung und Ausrüstung von Gebäuden sollten vorbeugende Maßnahmen gegen die sommerliche Überhitzung gesetzt werden:

- **Fenster mit Beschattungsvorrichtungen** (natürliche, wie z. B. Laubbäume, Sträucher usw. oder künstliche, wie z. B. außenliegende Jalousien, Sonnensegel, Sonnenschutzfolien für die Fenster, zur Not aber auch innenliegende Rollos, Plissees, Vorhänge),

- **eine gut gedämmte Außenhülle,**
- **massive Bauteile:** Sie sorgen für ausgeglichene Raumtemperaturen und sind, z. B. mittels darin befindlicher Rohre, die über Pumpen von Kaltwasser durchströmt werden, auch zur „aktiven Bauteilkühlung“ nutzbar.

Einfache Tricks (fast) ohne Energie-Einsatz

- Nachtlüftung (erst in den kühlen Abend- und Nachtstunden die Fenster kippen),
- Kühlung durch Wasserverdunstung (z. B. mittels Zimmerpflanzen),
- Kochabwärme weglüften (Dunstabzug), statt Glühbirnen LED-Lampen verwenden (geringere Abwärme, da effizienter).

Bewegte Luft: Ventilatoren

Zu den populären Maßnahmen zählt der Einsatz von Ventilatoren in geschlossenen Innenräumen. Sie kühlen zwar nicht aktiv, lüften aber die Körperabwärme und Hautfeuchte weg und fördern dadurch die körpereigene Kühlung durch die verstärkte Schweißverdunstung. Übrigens: Passivhäuser haben nicht nur den Vorteil eines geringeren Heizwärmebedarfs im Winter, die installierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung saugt nämlich die Frischluft über Erdkanäle an und kühlt so im Sommer auch die Zuluft ab.

Klimageräte für Haushalte

Erst wenn die angeführten Maßnahmen nicht helfen, sollten möglichst effiziente Klimageräte zum Einsatz kommen. Wichtig dabei: die richtige Dimensionierung und das Energielabel beim Kauf. Erkundigen Sie sich auch über die Geräusentwicklung der Geräte. Klimageräte arbeiten so ähnlich wie Kühlschränke, nur dass nicht Lebensmittel, sondern Wohnräume gekühlt werden.



Mobile Klimageräte

Beim **Ein-Kanal-Kompaktgerät** wird die zu kühlende Raumluft angesaugt und gekühlt wieder abgegeben. Die warme Abluft wird über einen Schlauch durch einen Fensterspalt o. ä. nach außen geführt. Vorteil: Relativ flexible Aufstellung und kostengünstig. Nachteil: relativ schlechter Wirkungsgrad.

Zwei-Kanal-Klimageräte sind zwar etwas teurer, dafür aber effizienter, weil die Außenluft über einen zweiten Schlauch kontrolliert in den Kühlkreislauf geleitet wird. Wichtig: Wenn Sie einen Gas-Durchlauferhitzer betreiben, dann fragen Sie Ihren Rauchfangkehrer, ob die Kombination mit mobilen Klimageräten zulässig ist.

Fest installierte Klima-Split-Geräte

Sie haben den Vorteil, dass keine Abwärme oder warme Außenluft in den Raum gelangt, denn es gibt nur einen kühlenden Raumteil (mit Ventilator) und eine Außeneinheit (mit Ventilator und Kühlanlagen-Kompressor). Sie sind meist für größere Kühlleistungen ausgelegt und dann zu bevorzugen, wenn über längere Zeit gekühlt werden soll. Das Raumgerät kann dabei als Fenster-Kompakt-, Wand-, Decken- oder Truhengerät ausgeführt sein. Für mehrere Räume empfiehlt sich eine sogenannte Multi-Split-Anlage.

Kühlen Kopf bewahren

Energiesparer bewahren auch in der größten Hitze einen kühlen Kopf, erkundigen sich bei Fachleuten und achten beim Gerätekauf auf das Energielabel!



Grafik: SBS | Zappe

Jalousien, Ventilatoren oder Klimageräte – es gibt viele Möglichkeiten, um im Sommer niedrigere Raum-Temperaturen zu erreichen. Wichtig ist, sich bei Fachleuten zu erkundigen und beim Gerätekauf auf das Energielabel zu achten.

Mehr zum Thema:

- Infos zum Energielabel für Klimageräte: https://www.klimaaktiv.at/energiesparen/effiziente_geraete/heizung_warmwasser_klima/label_klima.html
- Effiziente Klimageräte (Vergleich mobiler und fixer Klimageräte): www.topprodukte.at

Mehr erfahren

auf www.stadtbetriebe.at zu

SBS-Energiespar-

- Förderungen
- Beratung
- Infos
- Gewinnspiel

