

Lüftung

Empfehlungen zur Senkung des Energieverbrauchs für Lüftung

Die natürliche Lüftung über Fenster, Türen, Tore und Undichtigkeiten und die mechanische Lüftung beeinflussen die betriebliche Energiebilanz in erheblichem Umfang, da meist mehr gelüftet wird als erforderlich. Durch die Beschränkung des Luftwechsels auf den tatsächlichen Bedarf kann der zusätzliche Energieverbrauch für Wärme- oder Kälteversorgung und zum Antrieb der Lüftungsgeräte vermieden und die Kosten gesenkt werden. Der Einsatz von Wärmerückgewinnungssystemen kann diesen Effekt weiter verstärken.

- Stoßlüftung oder Querlüftung mehrmals am Tag ist effektiver und sparsamer als die Dauerlüftung über gekippte Fenster. Stellen Sie dabei die Heizkörper unter den Fenstern ab.
- An Hallen- oder Werkstatttoren, die längere Zeit geöffnet sind, sollten Torschleier installiert werden, um einen unkontrollierten Luftaustausch zu verhindern.
- Steuern Sie Ihre Lüftungsanlage nach Bedarf. Die Lüftung in nicht belegten Räumen und an ungenutzten Wochenenden und Feiertagen kann reduziert oder abgeschaltet werden. Eventuell lassen sich Schaltuhren einsetzen. Wenn die Lüftungsanlage in mehreren Stufen betrieben werden kann, schalten Sie die dem tatsächlichen Bedarf entsprechende Stufe ein.
- Durch eine geeignete Luftführung kann die entstehende Abwärme von Beleuchtungsanlagen oder Kühlgeräten gezielt abgeführt werden, ohne im Sommer die Kühllast und die damit verbundene notwendige Luftaustauschmenge zu erhöhen.
- Reinigen und wechseln Sie die Filter regelmäßig. Verunreinigungen erhöhen den Druckabfall.
- Nutzen Sie bei Kühlung der Zuluft die Möglichkeit zur Nachtkühlung. Dabei wird kühle Außenluft eingesetzt und das Kälteaggregat muss nicht betrieben werden.
- Die mit der Abluft entweichende Wärme kann zurückgewonnen werden. Lassen Sie den Einbau einer Wärmerückgewinnungsanlage prüfen.
- Saugen Sie Schadstoffe bzw. Schadgase gezielt und effizient direkt am Entstehungsort ab. Damit können die zur Sicherung des Raumklimas eingesetzten Luftmengen deutlich reduziert werden.