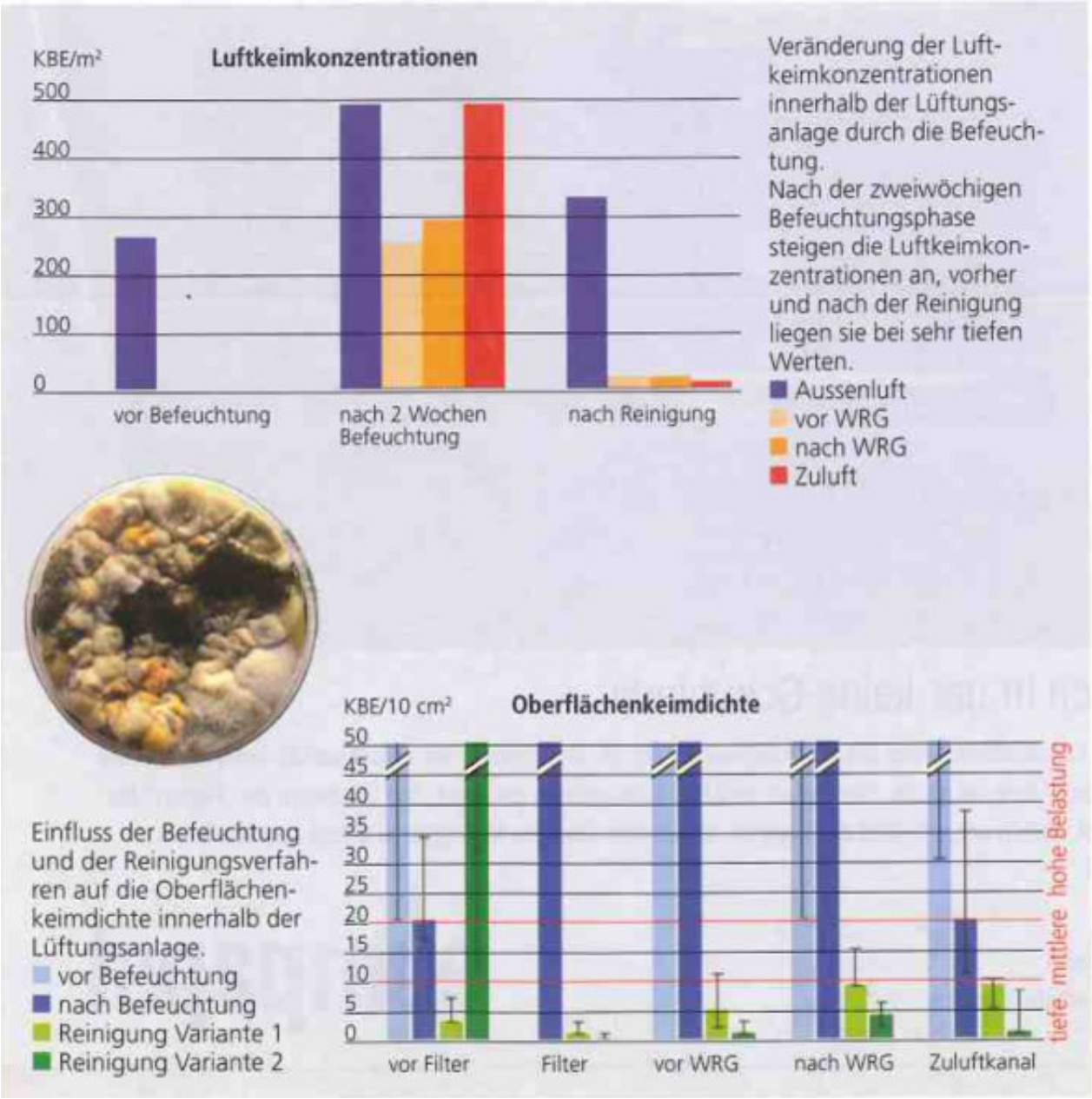
Wissen

Inspektion von Lüftungsanlagen / Lüftungsreinigung

Anlagen zur Be- und Entlüftung sorgen nicht nur für Frischluft, sie können je nach Bauart und Betriebszeit auch ein Versteck für Schmutz und Keime sein.

Niedrigenergiegebäude werden immer häufiger mit einer Komfortlüftung ausgestattet, bei Passivhäusern ist sie sogar zwingend vorgeschrieben. Filter, Schalldämpfer und viele Rohre sind im Gebäude verbaut und oft schlecht zugänglich. Es genügt nicht nur den Filter regelmässig auszutauschen, denn über die Jahre sammeln sich Schmutz und Keime im System an. Um einer erhöhten Infektionsgefahr und der Verbreitung von Krankheitserregern vorzubeugen, müssen Lüftungsanlagen regelmässig gewartet und gereinigt werden. Leider wird eine regelmässige Überprüfung und die notwendige Reinigung und/oder Desinfektion immer wieder vernachlässigt. Ausser den möglichen Gesundheitsgefahren verschlechtert sich die Energiebilanz und der Wirkungsgrad der Anlage erheblich, wenn die Rohrquerschnitte durch Ablagerungen verringert sind.

Zwingend notwendig ist die regelmässige Wartung und Reinigung bei Gebäuden mit einer hohen Anforderung an die Reinheit der Luft, z.B. Krankenhäuser, Reinräume in Labors und Produktionsstätten, etc. Die entsprechenden Arbeiten können nur durch Spezialfirmen durchgeführt werden, was je nach Grösse der Anlage zu nicht unerheblichen Kosten führen kann.



Hohe Feuchte mindert die Zuluftqualität
Die HTA Luzern hat in Zusammenarbeit mit Firmen, Technikern und Ingenieuren aus dem Bereich Lüftung und Klima eine Untersuchung durchgeführt, die zeigt, dass mit zunehmender Feuchtigkeit auch der Gehalt an Mikroorganismen in der Zuluft ansteigt.

Daher ist es zwingend notwendig, dass Lüftungsanlagen nicht nur sorgfältig geplant, sondern auch regelmässig gewartet und gereinigt werden. Um die Hygiene zu gewährleisten, sollte bei Überprüfungen auch immer eine Luftkeimmessung durchgeführt werden.

Die Schweizer Richtlinie SWKI VA 104-01 beschäftigt sich mit den Hygieneanforderungen für raumlufttechnische Anlagen. Bei nachgewiesener Verkeimung sollten daher Anlagen sorgfältig gereinigt werden. Als günstig hat sich eine doppelte Reinigung gezeigt. Einmal mittels Aussprühen und einer zusätzlichen Handreinigung.

Manchmal geht es ohne High-Tech nicht. Hochtechnisierte Reinigungsverfahren sind für weitverzweigte oder unzugängliche Rohrabschnitte notwendig. Zum Einsatz kommen:

- Roboter mit drehbarem Bürstenschwenkkopf
- Wasser- oder Pressluft betriebene Geräte, die in Verbindung mit einer Absaugung Schächte und

Rohre reinigen
- Videoinspektion und Dokumentation
- Desinfektion falls notwendig
- Entnahme von Proben zur Bakteriellen Untersuchung

Ablauf einer Reinigung:

Planungsphase (Lage und Material der Rohre, Zugänglichkeit, vorhandene Unterlagen sichten, physikalische Reinigung und/oder Desinfektion notwendig, etc.)

Inspektionsphase (Dokumentation des Ist-Zustandes, evtl. Entnahme von Proben, versteckte Hindernisse in der Anlage, Übereinstimmung mit vorhandenen Unterlagen, etc.)

Reinigung (Einsatz der notwenigen Geräte, Beseitigung der festgestellten Verschmutzungen und/oder Verkeimungen, etc.)

Abschlussprüfung (gereinigten Endzustand prüfen und dokumentieren).

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 21.04.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner: