

Presseinformation

Neue Studie

Umluftfilter für Dunstabzüge: Nicht alle filtern gut

Das Umluftprinzip kommt bei zahlreichen Dunstabzügen zum Einsatz. Doch die einfachere Montage und die etwas geringere Anfangsinvestition sind nicht alles. Deshalb lohnt sich genaueres Hinschauen. Das hat Naber im Rahmen einer wissenschaftlichen Studie getan. Eines der Ergebnisse: Die untersuchten Plasmafilter enttäuschten auf ganzer Linie.

Als Partner von gleich drei unabhängigen Forschungsinstituten (siehe unten) konnte Naber seine Kompetenz im Bereich Küchenlüftung in die Studie einbringen. Neben Aspekten der Energieeffizienz stand auch die Qualität von Umluftsystemen auf dem Prüfstand. Bekanntermaßen drücken diese Geräte die angesaugte Luft durch mehrere Filter, um Fett und Gerüche zurückzuhalten, bevor die Luft wieder in den Raum zurückgeführt wird.

Untersucht wurde unter anderem, wie gut die Aktivkohlefilter von Dunstabzügen mit Umlufttechnik Gerüche zurückhalten. Dazu wurde die Konzentration von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) vor und nach der Filtereinheit gemessen. Die Werte bei neuen Filtern sind sehr unterschiedlich. Mit mehr als 95 Prozent aller VOC holt die Filterbox GREENflow von Naber die meisten Gerüche aus dem Kochdunst. Auch mehrere andere der Markenfilter erreichten einen Filtergrad von knapp 95 Prozent. Schlechtere Filter entfernen nur um die 80 Prozent der geruchsbildenden Substanzen aus dem angesaugten Wrasen. Wenig überraschend: dickere Filter (30 mm) filtern besser als dünnere (10 mm), die weniger Aktivkohle enthalten, da die Luft in dickeren Filtern länger verweilt.

Gute Filter regenerieren auch gut

Qualitätsunterschiede zeigten sich auch nach der Regeneration der Filter durch Erhitzen im Backofen. Bei guten Filtern sank der Grad der Geruchsreduzierung lediglich um etwa 3 Prozent. Bei schlechteren Filtern sank die Reinigungsleistung deutlich um 8 bis 20 Prozent gegenüber der ursprünglichen Reinigungsleistung. In der Praxis bedeuten diese schlechten Ergebnisse, dass Kochgerüche häufiger zusätzlich über das Fenster abgelüftet werden müssen, mit entsprechend höheren Heizkosten.

Plasmafilter ohne Wirkung

Die drei untersuchten Plasmafilter von zwei Herstellern enttäuschten. Ein Gerät funktionierte überhaupt nicht, der Wechsel auf ein Ersatzgerät brachte keine Verbesserung. Bei den anderen beiden Plasmafiltern konnten die Forschenden keinen Unterschied in der Reinigungsleistung mit und ohne Aktivkohlefilter beziehungsweise Plasmafilter feststellen. Die Reinigungswirkung ging also ausschließlich auf den verbauten Aktivkohlefilter zurück.

Wrasen nicht in den Küchenschrank leiten

Vor allem bei Downdraft- und Muldenlüftern wird der gefilterte Wrasen häufig ungeführt in den Küchenunterschrank oder in den Bereich zwischen Schrankrückwand und Gebäudewand geleitet. Da Umluftsysteme keine Feuchtigkeit abführen, drohen hier Verschmutzungen sowie Schäden am Möbelkorpus oder Mauerwerk. GREENflow von Naber leitet die in den Filterkassetten gut gefilterte Luft kaum spürbar über die Sockelblende wieder zurück in den Raum. Bei Tischlüftern mit integrierter Geruchsfiltration kann der Kochdunst über einen Luftkanal und ein Gitter im Schranksockel hygienisch einwandfrei in die Küche ausgeblasen werden. Zusätzlicher Vorteil dieser Lösung: Wird bei Dunstabzügen im Umluftbetrieb die Luft kontrolliert über Kanäle geführt, erhöht sich die Absaugleistung gegenüber ungeführter Umluft deutlich.

Grundsätzliche Nachteile eines Umluftsystems heilt auch der beste Filter nicht: Die Menge der erfassten Luft ist wegen des höheren Druckverlusts geringer, die deshalb notwendige stärkere elektrische Leistung des Gebläses führt zu einem höheren Stromverbrauch. Abluftsysteme transportieren die erfasste Luft komplett inklusive aller Feuchte, Fett, Gerüche und Schadstoffe ins Freie. Umluftsysteme filtern lediglich Gerüche und Fett teilweise, beim Kochen entstehende Feuchte bleibt komplett im Raum – mit der Gefahr der Schimmelbildung. Auch ist der Betrieb durch die nötigen Filterwechsel auf Dauer teurer. Nicht zuletzt reduziert die Nachlaufzeit zur Trocknung der Filter den Wohnkomfort. Naber empfiehlt deshalb, wo immer möglich, einen Dunstabzug mit Ablufttechnik einzubauen. Das funktioniert mit den hocheffizienten COMPAIR PRIME flow® Luftkanälen bei allen Geräten weltweit und in jeder Einbausituation, sogar bei Downdraft-Abzügen in einer Kochinsel.

Die Studie „Untersuchung von Dunstabzugssystemen in Wohnküchen hinsichtlich energetischer, strömungstechnischer und hygienischer Aspekte“ wurde im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) erstellt und vom Bundesbauministerium aus den Mitteln des Innovationsprogramms Zukunft Bau gefördert. Beteiligt waren das Passivhaus Institut in Darmstadt, das ITG Institut für Technische Gebäudeausrüstung und das Institut für Holztechnologie, beide in Dresden, sowie die Firma Naber aus Nordhorn. www.naber.com, www.compair-flow.de

www.naber.com



Naber GmbH

Ein dynamisch wachsendes Unternehmen der Küchenzubehörbranche. Mehr als 3.500 Zubehörartikel gehören zum Produktprogramm. Zahlreiche international anerkannte Designauszeichnungen unterstreichen die Innovationskraft des seit Jahrzehnten erfolgreichen Familienunternehmens.



Geschäftsführung

Hans-Joachim Naber ist die unermüdlich treibende Kraft hinter der Entwicklung und Realisierung innovativer Produkte. Ingrid Naber steuert zielsicher die Bereiche Personal, Organisation und Finanzen. Lasse Naber gestaltet mit sprühendem Elan die Zukunftsausrichtung des Unternehmens.

Presstext und Fotos zur üblichen Verwendung. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Naber GmbH, Lisa Scholz – Marketing,
Enschedestr. 24, 48529 Nordhorn, Tel.: +49 5921 704-229, Fax: +49 5921 704-273,
Internet: www.naber.com, E-Mail: marketing@naber.com