

VDI 2052 Küchenabluftanlage

VDI 2052 bezieht sich auf Küchen die mehr als 25 KW Leistung erbringen. Die Aufgabe einer kommerziell genutzten Küchenabluftanlage lässt sich wie folgt definieren:

Sie reinigt die Luft von Gerüchen und Fetten sowie weiteren gasförmigen Bestandteilen die beim garen, Kochen oder grillen entstehen können.

Sie stellt sicher das geltende hygienische Anforderungen an die Raumluft erfüllt werden.

Sie reduziert die Raumtemperatur, sowie die Luftfeuchtigkeit, die durch Koch- und Spülvorgänge entstehen. Die Raumlufttemperatur sollte mindesten 18° C betragen und im Rahmen des betrieblich möglichen 26° C nicht überschreiten.

Bei der Installation von Lüftungsanlagen für den Küchenbereich ist darauf zu achten, dass nicht zum Küchenbetrieb gehörige Räume nicht durch Gerüche, luftfremde Stoffe oder sonstige hygienisch bedenkliche Abgase beeinträchtigt werden dürfen. Raumlufttechnische Anlagen können per Definition in folgende Kategorien unterteilt werden:

1. Abluftanlagen

Sie dienen in kommerziell genutzten Küchen dem Abtransport von Emissionen wie Fettbestandteilen, Gerüchen und sonstiger belasteter Raumluft. Bei ihrer Konstruktion ist darauf zu achten, dass die zulässigen Emissionswerte durch den Einsatz geeigneter Abscheidetechniken eingehalten werden.

2. Zuluftanlagen

Sie dienen der Zugabe von Raumluft, die durch Abluftanlagen abgeführt wurde und haben die Aufgabe, die optimalen Voraussetzungen für die Abfuhr von Wärme und Luftfeuchtigkeit zu schaffen. Sie sind dabei so zu konstruieren, dass von ihnen keine zusätzlichen hygienischen Belastungen durch Luftansaugung, -aufbereitung und Verteilung im Arbeitsbereich ausgehen.

Alle Oberflächen einer Küchenabluft- und Lüftungsanlage, die mit Zuluft und insbesondere mit Abluft aus dem Küchenbereich in Berührung kommen müssen zudem so konstruiert sein, dass notwendige und vorgeschriebene Reinigungs- und Wartungsarbeiten leicht durchführbar sind. Dies bedingt z.B. die ausreichende Anzahl von Revisionsöffnungen, um alle wartungsintensiven Bereiche optimal erreichbar zu machen. Ein weiterer wichtiger Bestandteil der oben beschriebenen Lüftungsanlagen sind die:

Zu- und Abluftventilatoren

Wichtig: Ventilatoren mit im Luftstrom liegenden Motoren sind generell NICHT zulässig!
Zudem müssen alle Motorenhäuser mit einer Entleerungseinrichtung für luftfremde Stoffe wie z.B. Fett ausgestattet sein.

Zu- und Abluftrohre

Aus hygienischen Gründen dürfen Zu- und Abluftrohre nur aus glattem Material bestehen. Sie müssen fettdicht, laugen- und säurebeständig sein. An Abzweigen, Querschnittsänderungen, Bögen und sonstigen Komponenten, sowie bei geraden Rohren ca. alle 3 Meter, müssen zusätzlich Revisionsöffnungen eingearbeitet werden, um die vorgeschriebenen Wartungen und Reinigungen mit flüssigen Reinigungsmitteln durchführen zu können. Diese Wartungsöffnungen sind mit passenden Revisionsdeckeln zu verschließen.

Lüftungshauben und -decken

Bevor die Küchenabluft in die Abluftleitungen abgeleitet werden darf, muss sie durch sogenannte Aerosolabscheider* gründlich gereinigt werden. Diese Aerosolabscheider müssen aus Chromnickelstahl (mindestens Werkstoffnummer

1.4301*) bestehen. Aerosolabscheider die über thermischen Geräten mit erhöhter Brandgefahr wie z.B. Herden oder Grills installiert sind, müssen flammendurchschlagsicher (nach DIN 18869-5) sein. Lüftungshauben zur Abführung von küchentechnischen Emissionen müssen über einen ausreichenden Abluftraum (Hauben höhe mindestens 40 cm) verfügen und sollten ebenfalls aus Chromnickelstahl (1.4301*) hergestellt sein.



BRANDSCHUTZ

Alle Teile der Lüftungsanlage, einschließlich der Zu- und Abluftleitungen, müssen aus nicht brennbaren Materialien gefertigt sein. Um den Gefahren eines Brandes vorzubeugen, müssen feste und flüssige Bestandteile der

Küchenabluft soweit wie möglich gefiltert werden. Dafür wird die Küchen-Abluft Anlage mit Aerosolabscheidern ausgerüstet. Diese sollen den Flammen-durchschlag in angrenzende Teile der Küchenabluftanlage verhindern.

Aus Brandschutzgründen ist hier ein besonderer Wert auf regelmäßige Reinigung und Wartung zu legen. Um dies zu gewährleisten müssen ausreichend Revisionsöffnungen zur Verfügung stehen. Etwaige Brandschutzklappen müssen geprüft und zugelassen sein.

BETRIEB UND INSTANDHALTUNG

Lüftungshauben und ihre Komponenten sind TÄGLICH auf Verunreinigungen zu prüfen und müssen gegebenenfalls gereinigt werden. Lüftungsdecken bedürfen einer MONATLICHEN Kontrolle, andere Komponenten der Abluftanlage wie z.B. Rohre, Ventilatoren oder Aggregatkammern müssen

ALLE 6 MONATE geprüft und bei Bedarf gereinigt werden. Alle durchgeführten Kontrollen und Reinigungen müssen in einem Prüfbericht dokumentiert sein.

Diese Richtlinie gilt als anerkannte Regel der Technik. grundsätzlich haben Richtlinien von Fachverbänden den Charakter von Empfehlungen. Im Schadenfall stützen sich Gutachter bei der Beurteilung der Haftung aber oft darauf, ob solche Richtlinien eingehalten wurden.