



## Zum Thema raumluftabhängige – raumluftunabhängige Feuerstätte ( z.B. Kaminofen, Heizeinsatz ) und Lüftungsanlagen

Werden in Häusern oder Wohnungen sowohl raumlufttechnische Anlagen ( Wohnungslüftungsanlage mit oder ohne Wärmerückgewinnung ) als auch Feuerstätten betrieben sind besondere Sicherheitsanforderungen nötig. Einerseits muß die Funktion der Feuerstätte sowie die Verbrennungsluftzuführung und Abgasabführung gewährleistet sein, andererseits zugleich eine Gefährdung der Bewohner durch Abgasaustritt in die Raumluft ausgeschlossen werden.

### Ist der gleichzeitige Betrieb von Feuerstätten und Lüftungsanlage möglich?

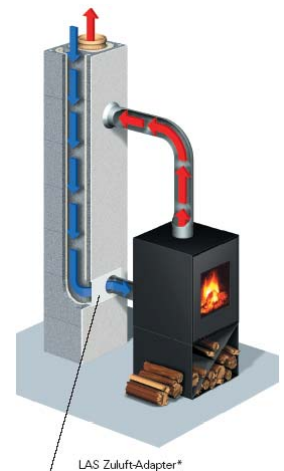
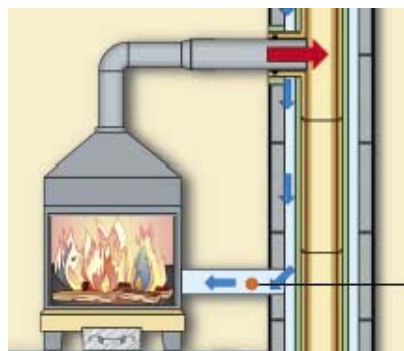
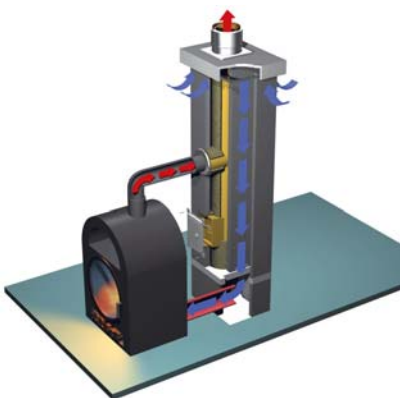
Auch wenn ein Kaminofen mit Frischluft von außen versorgt wird, kann unter bestimmten Umständen CO (Kohlenmonoxid) aus dem Brennraum in den Wohnraum gelangen. Wenn im Aufstellraum ein höherer Unterdruck als 4 Pa gegenüber dem Brennraum herrscht, können je nach Bauart des Ofens Abgase durch Fugen austreten. Im schlimmsten Fall tritt CO aus, ein geruchloses und unsichtbares Gas, das tödlich wirken kann. Um diese Gefahr auszuschließen, gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen Kaminofen zusammen mit einer Lüftungsanlage zu betreiben:

#### Es wird eine raumluftunabhängige Feuerstätte gewählt (Einzelabnahme beim Institut für Bautechnik (DIBt))

Die DIBt- Zulassungsgrundsätze für raumluftunabhängige Öfen (Entwurf Juli 2002) schreiben vor, dass die CO-Konzentration im Abgas maximal 1200 ppm bei Nenn- und Teillast betragen darf (bei 13 Vol% O<sub>2</sub>) und die Feuerstätten selbsttätig dicht schließende Türen haben müssen. Darüber hinaus müssen die Feuerstätten dicht zum Aufstellraum sein. Die maximale Leckagerate darf 2,0 m<sup>3</sup>/h bei einem Differenzdruck von 10 Pa nicht überschreiten. Dies gilt sowohl bei kaltem als auch bei warmem Ofen. Die Abgasleitung sowie die Verbrennungsluftleitung werden dabei mit geprüft. Die Dichtigkeit muss auch nach 6000 Schließungen der Brennraum- und Beschickungstüren gewährleistet sein. Bislang haben nur wenige solcher Geräte die Zulassung erhalten.

Werden diese Anforderungen nicht erfüllt und nur eine separate Zuluftleitung, angeschlossen an einen Luft-Abgas-Schornstein (LAS) oder eine separate Zuluftleitung von außen eingesetzt handelt es sich also **NICHT** um eine raumluftunabhängige Feuerstätte!

Beispiele zugelassener Schornsteinsysteme für zugelassene raumluftunabhängige Kaminofen



#### Es wird eine raumluftabhängige Feuerstätte mit separater Verbrennungsluftzuführung oder dichte Leitung bis zum Feuerraum gewählt.

Dann beachten Sie die Beurteilungskriterien auf den folgenden Seiten

Die nachfolgenden Beurteilungskriterien gelten bis zum Erscheinen entsprechender Regelwerke

Für den gemeinsamen Betrieb von Feuerstätten und Wohnungslüftungsanlagen fehlen derzeit noch im Detail abgestimmte und in sich schlüssige Regeln. Innerhalb des Normenausschusses zur Erarbeitung der Wohnungslüftungsnorm DIN 1946 Teil 10 und der Überarbeitung der DIN 1946 Teil 6, Lüftung von Wohnungen wird insbesondere diese Thematik mit Hochdruck bearbeitet. Aktuelle und praktische Hilfestellung für Planer und Bauherren bieten die vom Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks und dem Verband der Wohnungslüftung als Übergangslösung ausgearbeiteten und abgestimmten Beurteilungskriterien.

# BEURTEILUNGSKRITERIEN FÜR DEN GEMEINSAMEN BETRIEB VON



Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks  
- Zentralinnungsverband (ZIV) -  
Westerwaldstraße 6  
53757 Sankt Augustin  
Tel.: (02241) 34070  
www.schornsteinfeger.de

## FEUERSTÄTTE - WOHNUNGSLÜFTUNG - DUNSTABZUGSHAUBE

Die nachfolgenden Beurteilungskriterien gelten bis zum Erscheinen entsprechender Regelwerke

### Anlagensystem:

Feuerstätte: raumluftabhängig

Wohnungslüftungsanlage: dezentrales Gerät, Zu- / Abluft, mit oder ohne Wärmehückgewinnung

Dunstabzugshaube

### Einzuhaltende Maßnahmen:

**Raumluftabhängige Feuerstätte**  
Verbrennungsluftzufuhr, über eigene dichte Leitung in den Feuerraum. Querschnitt der Leitung nach Angaben des Feuerstättenherstellers.

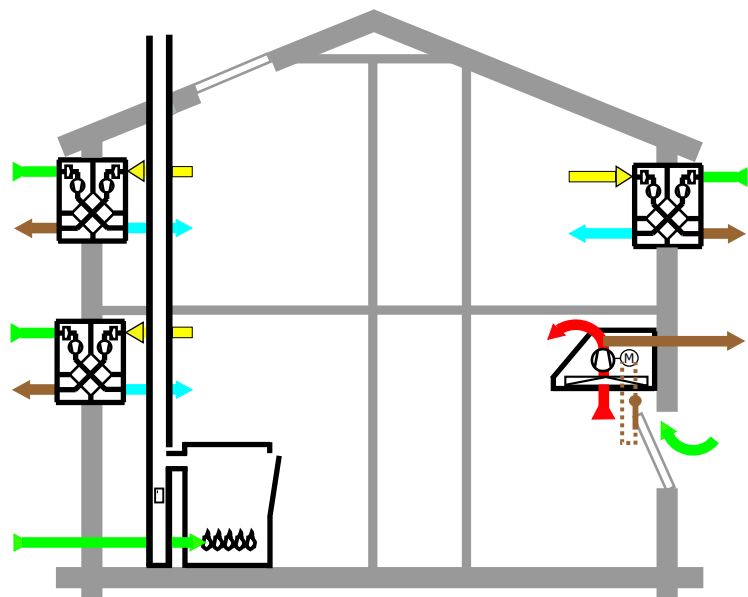
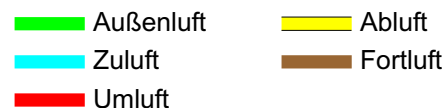
Abgas über einfach belegten Schornstein oder Luft/Abgas-System. Verbindungsstück dicht ausgeführt.

### Wohnungslüftungsgerät

Maßnahmen für den Einsatz eines oder mehrerer Geräte:

In jedem Gerät schaltet der Abluftventilator bei Störung des Zuluftventilators ab. Sofern eine Frostschutzschaltung installiert ist, darf diese den Zuluftventilator nicht zeitweise abschalten. Der Frostschutz kann z. B. durch

- Aussenluftvorwärmung, Elektro- oder Wasserheizregister
- oder gleichwertige Maßnahmen erreicht werden.



### Dunstabzugshaube

Ist im Umluftbetrieb zu betreiben.

Kann auch im Fortluftbetrieb betrieben werden, wenn durch eine ausreichende Zuluftversorgung bei max. Volumenstrom der Dunstabzugshaube kein größerer Unterdruck als 4 Pa entsteht.

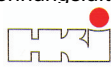
Dies gilt als erfüllt, bei

- einer ausreichend großen Fensteröffnung bzw. einer entsprechend dimensionierten Zuluft-einrichtung und Freigabe der Dunstabzugshaube durch Kontaktschalter oder
- einem elektrisch mit der Dunstabzugshaube gekoppelten, ausreichend dimensionierten Zuluft-ventilator oder
- einer Abschaltung der Dunstabzugshaube durch eine externe Störmeldung (z.B. Ansprechen einer Unterdrucküberwachung an der Feuerstätte)

Eine Initiative des Verbandes für Wohnungslüftung in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks und:



Bau und Betrieb  
Ridlerstraße 65  
80339 München  
Tel.: (089) 51901018  
www.tuev-sued.de



Industrieverband Haus-, Heiz-  
und Küchentechnik e. V.  
Stresemannallee 19  
60596 Frankfurt am Main  
Tel.: (069) 2562680  
www.hki-online.de



Bundesverband der Firmen  
im Gas und Wasserfach e. V.  
Marienburger Straße 15  
50968 Köln  
Tel.: (0221) 3764830  
www.figawa.de



Verband für  
Wohnungslüftung e. V.  
Wittinger Straße 46  
29223 Celle  
Tel.: (05141) 214511  
www.wohnungslueftung-ev.de

# BEURTEILUNGSKRITERIEN FÜR DEN GEMEINSAMEN BETRIEB VON



Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks  
- Zentralinnungsverband ( ZIV ) -  
Westerwaldstraße 6  
53757 Sankt Augustin  
Tel.: (02241) 34070  
www.schornsteinfeger.de

## FEUERSTÄTTE - WOHNUNGSLÜFTUNG - DUNSTABZUGSHAUBE

Die nachfolgenden Beurteilungskriterien gelten bis zum Erscheinen entsprechender Regelwerke

### Anlagensystem:

Feuerstätte: raumluftabhängig

Wohnungslüftungsanlage: zentral, Abluft, mit oder ohne Wärmerückgewinnung

Dunstabzugshaube

### Einzuhaltende Maßnahmen:

#### Raumluftabhängige Feuerstätte

Berechnung der gesamten Feuerungsanlage auf 4 Pa Unterdruck im Aufstellungsraum.

Separate Verbrennungsluftzuführung in den Brennraum. Querschnitt nach Angaben des Feuerstättenherstellers.

Einfachbelegter Schornstein oder Luft-Abgas-Schornstein mit Berechnungsnachweis. Verbindungsstück möglichst dicht ausführen.

#### Wohnungslüftungsanlage

Außenwandventile sind bei maximalem Volumenstrom des Abluftventilators auf 4 Pa auszulegen.

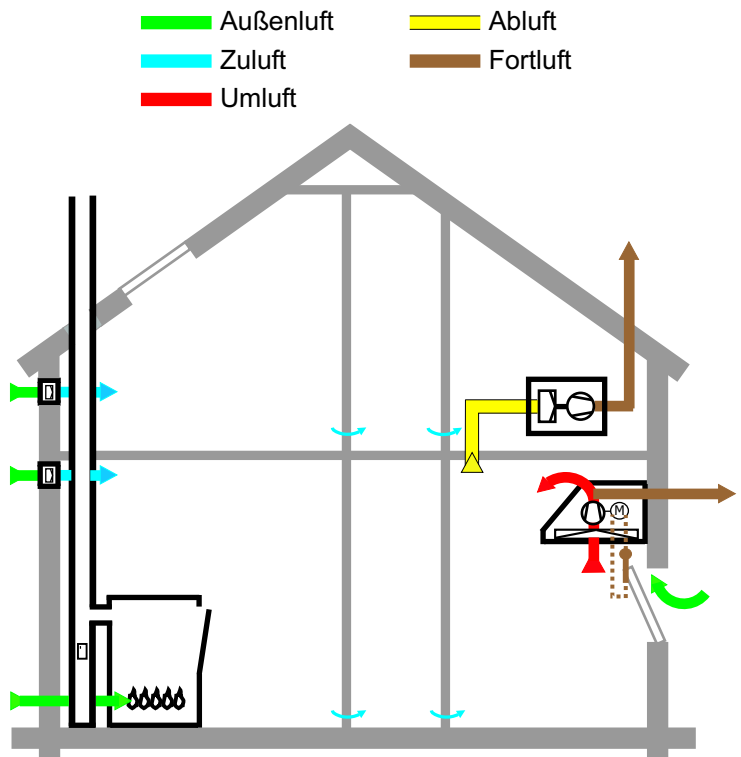
#### Dunstabzugshaube

Ist im Umluftbetrieb zu betreiben.

Kann auch im Fortluftbetrieb betrieben werden, wenn durch eine ausreichende Zuluftversorgung bei max. Volumenstrom der Dunstabzugshaube kein größerer Unterdruck als 4 Pa entsteht.

Dies gilt als erfüllt, bei

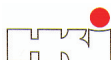
- einer ausreichend großen Fensteröffnung bzw. einer entsprechend dimensionierten Zuluft-einrichtung und Freigabe der Dunstabzugshaube durch Kontaktschalter oder
- einem elektrisch mit der Dunstabzugshaube gekoppelten, ausreichend dimensionierten Zuluft-ventilator oder
- einer Abschaltung der Dunstabzugshaube durch eine externe Störmeldung (z.B. Ansprechen einer Unterdrucküberwachung an der Feuerstätte)



Eine Initiative des Verbandes für Wohnungslüftung in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks und:



Bau und Betrieb  
Ridlerstraße 65  
80339 München  
Tel.: (089) 51901018  
www.tuev-sued.de



Industrieverband Haus-, Heiz-  
und Küchentechnik e. V.  
Stresemannallee 19  
60596 Frankfurt am Main  
Tel.: (069) 2562680  
www.hki-online.de



Bundesverband der Firmen  
im Gas und Wasserfach e. V.  
Marienburger Straße 15  
50968 Köln  
Tel.: (0221) 3764830  
www.figawa.de



Verband für  
Wohnungs-  
lüftung e. V.  
Wittinger Straße 46  
29223 Celle  
Tel.: (05141) 214511  
www.wohnungslueftung-ev.de

# BEURTEILUNGSKRITERIEN FÜR DEN GEMEINSAMEN BETRIEB VON



Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks  
- Zentralinnungsverband (ZIV) -  
Westerwaldstraße 6  
53757 Sankt Augustin  
Tel.: (02241) 34070  
www.schornsteinfeger.de

## FEUERSTÄTTE - WOHNUNGSLÜFTUNG - DUNSTABZUGSHAUBE

Die nachfolgenden Beurteilungskriterien gelten bis zum Erscheinen entsprechender Regelwerke

### Anlagensystem:

Feuerstätte: raumluftabhängig

Wohnungslüftungsanlage: zentral, Zu- / Abluft, Wärmerückgewinnung

Dunstabzugshaube

### Einzuhaltende Maßnahmen:

#### Raumluftabhängige Feuerstätte

Separate Verbrennungsluftzuführung in den Brennraum. Querschnitt nach Angaben des Feuerstättenherstellers. Einfachbelegter Schornstein oder Luft-Abgas-Schornstein. Verbindungsstück möglichst dicht ausführen.

#### Wohnungslüftungsanlage

Frostschutzschaltung des Lüftungsgerätes darf nicht durch eine Zuluftventilatorabschaltung erfolgen, sondern z. B. durch:

- eine Außenluftvorwärmung, Elektro- oder Wasserheizregister
  - einen Erdrohrwärmeaustauscher
  - oder gleichwertige Maßnahmen
- Abluftventilator schaltet bei Störung des Zuluftventilators automatisch ab.

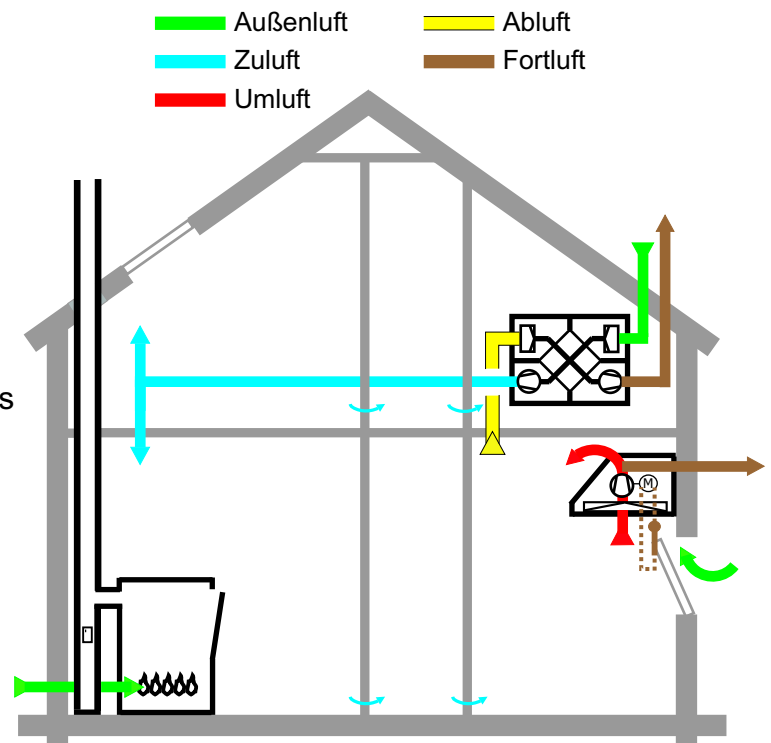
#### Dunstabzugshaube

Ist im Umluftbetrieb zu betreiben.

Kann auch im Fortluftbetrieb betrieben werden, wenn durch eine ausreichende Zuluftversorgung bei max. Volumenstrom der Dunstabzugshaube kein größerer Unterdruck als 4 Pa entsteht.

Dies gilt als erfüllt, bei

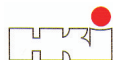
- einer ausreichend großen Fensteröffnung bzw. einer entsprechend dimensionierten Zuluft-einrichtung und Freigabe der Dunstabzugshaube durch Kontaktschalter oder
- einem elektrisch mit der Dunstabzugshaube gekoppelten, ausreichend dimensionierten Zuluft-ventilator oder
- einer Abschaltung der Dunstabzugshaube durch eine externe Störmeldung (z.B. Ansprechen einer Unterdrucküberwachung an der Feuerstätte)



Eine Initiative des Verbandes für Wohnungslüftung in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks und:



Bau und Betrieb  
Ridlerstraße 65  
80339 München  
Tel.: (089) 51901018  
www.tuev-sued.de



Industrieverband Haus-, Heiz-  
und Küchentechnik e. V.  
Stresemannallee 19  
60596 Frankfurt am Main  
Tel.: (069) 2562680  
www.hki-online.de



Bundesverband der Firmen  
im Gas und Wasserfach e. V.  
Marienburger Straße 15  
50968 Köln  
Tel.: (0221) 3764830  
www.figawa.de



Verband für  
Wohnungs-  
lüftung e. V.  
Wittinger Straße 46  
29223 Celle  
Tel.: (05141) 214511  
www.wohnungslueftung-ev.de