



Leitfaden zum Bau von Schornsteinen und Abgasanlagen

Gesetzliche Normen und Tipps für ein erfolgreiches Bauvorhaben



Schornsteinmarkt.de
Stude- Schornsteinbau und Abgastechnik

Rebenweg 19
99974 Mühlhausen

Telefon 0 36 01/ 44 25 00
Telefax 0 36 01/ 42 41 62

eMail info@schornsteinmarkt.de
Web www.schornsteinmarkt.de

Vorbemerkung

Der Leitfaden wurde von uns zusammengestellt um interessierten Bauherren, Internetnutzern und Fachleuten ein Ratgeber für die Bauvorbereitung bzw. ein Nachschlagewerk für die wichtigsten Anforderungen im Schornsteinbau zur Hand zu geben.

Als weitere Hilfestellung erhalten alle unsere Kunden, beim Kauf eines Schornsteins oder einer Abgasanlage, eine vollständige und detaillierte Montageanleitung für das jeweilige Schornsteinsystem.

In Auszügen können Sie die Montageanleitungen unter folgenden Links abrufen:

Einwandiges Edelstahlsystem (Sanierung):

>>> [Montageanleitung](#)

Flexibles Edelstahlsystem (Sanierung):

>>> [Montageanleitung](#)

Doppelwandiges Edelstahlsystem (Neubau an oder im Gebäude):

>>> [Montageanleitung](#)

F90- Schachtsystem (Neubau an oder im Gebäude mit F90- Schachtelementen):

>>> [Montageanleitung](#)

**Darüber hinaus stehen Ihnen für das ein- und doppelwandige Edelstahlsystem Animationen zur Verfügung.
Diese erklären anschaulich die grundlegende Vorgehensweise beim Schornsteinbau bzw. Sanierung.**

[Animation doppelwandiges Edelstahlsystem complex e](#)

[Animation doppelwandiges Edelstahlsystem complex d](#)

Bei Klärungsbedarf zu Begriffen aus dem Schornsteinbau nutzen Sie bitte unser [Glossar](#).

Aufgrund der umfangreichen Thematik ist es nicht möglich alle Information darzustellen.
Es besteht insoweit kein Anspruch auf Vollständigkeit und Aktualität der Informationen.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil

| | |
|---|----------------------------|
| Normen | Seite 1 |
| Die Stellung des/ der Schornsteinfeger- meisters/ meisterin | Seite 1 |
| Baugenehmigung | Seite 1 |
| Anordnung des Schornsteins im/ am Gebäude | Seite 1 |
| Weitere Hinweise für die Planung | Seiten 1-2 |
| ...Standsicherheit | Seite 1-2 |
| ...Fußbodenauflauf für Schornsteingründung | Seite 2 |
| ...Kondensatablauf berücksichtigen | Seite 2 |

Spezieller Teil

| | |
|--|----------------------------|
| 1. Auswahl des richtigen Schornsteinsystems | Seite 2 |
| 2. Anforderungen an den Aufstellraum der Feuerstätte | Seite 3 |
| ...für raumlufunabhängige Feuerstätten | |
| ...für raumluftabhängige Feuerstätten | |
| 3. Anforderungen an den Schornstein/ die Abgasanlage | Seiten 4-5 |
| ...allgemeine Anforderungen | Seite 4 |
| ...Mehrfachbelegung | Seite 4 |
| ...Gemischtbelegung | Seite 4 |
| ...Weitere Anforderungen | Seite 5 |
| 4. Abstände von Schornsteinen und Abgasleitungen zu brennbaren Bauteilen | Seite 5 |
| 5. Anforderungen an die Verbindungsleitung | Seiten 5-6 |
| ...Verbindungsleitungen für Brennwertgeräte und Niedertemperaturkessel | Seite 6 |
| ...Anforderungen an eine Wanddurchführung | Seite 6 |
| 6. Höhe der Mündungen von Schornsteinen und Abgasleitungen über Dach | Seite 6 |
| Schlussbemerkung/ Quellen | Seite 7 |



Schornsteinmarkt.de

Stude- Schornsteinbau und Abgastechnik

Rebenweg 19, 99974 Mühlhausen

Telefon 0 36 01 / 44 25 00

Telefax 0 36 01 / 42 41 62

eMail info@schornsteinmarkt.de

Normen

Grundsätzliche Anforderungen werden in den einzelnen Länderbauordnungen festgelegt. Da diese aber nur in sehr allgemeiner Art regeln, in welchen Räumen Feuerstätten aufgestellt werden dürfen und wie Verbindungsstücke und Schornsteine zu erstellen sind, werden diese Normen ergänzt durch die Feuerungsverordnung sowie den DIN- Normen.

Die Feuerungsverordnung präzisiert die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Feuerungsanlage, besonders auch für Abgasanlagen (Schornsteine, Verbindungsstücke, Abgasleitungen, Luft-Abgas-Systeme) sowie für die Aufstellräume der Feuerstätten und die Brennstofflagerung.

Die DIN-Normen als technische Regeln behandeln jeweils den für einzelne Gebiete festgeschriebenen Stand der Technik. Sie runden die Bauvorschriften durch technische Anforderungen und Hinweise ab, die zur Errichtung funktionsfähiger Anlagen zu beachten sind.

Die Stellung des/ der Schornsteinfeger- meisters/ meisterin

Der Schornsteinfegermeister bzw. die Schornsteinfegermeisterin stellt, trotz des Eingreifens der EU, die entscheidende Person bei der Planung und Ausführung von Arbeiten an Schornsteinen und Abgasanlagen dar.

Er ist sozusagen die Schaltstelle und übernimmt neben seiner Kontrollfunktion die Planungsfunktion zwischen Bauherr, Errichter (Bauunternehmen oder Bauherr selbst) und ggf. Heizungsfachmann.

Aufgrund der seit Jahrzehnten gewachsenen Erfahrung, ist und bleibt er der entscheidende und wichtigste Ansprechpartner.

Wir empfehlen (und es ist streng genommen auch so gefordert) sich vor Baubeginn die Meinung und Ratschläge des zuständigen Bezirksschornsteinfegermeisters einzuholen.

Baugenehmigung

Die häufig diskutierte Frage ob für einen Schornstein eine Baugenehmigung erforderlich ist, richtet sich nach den jeweiligen Landesbauordnungen. In der Regel, d.h. bei kleinen und mittleren Schornsteinanlagen für Hausbesitzer, ist keine Baugenehmigung erforderlich.

Sie sollen und müssen Ihren zuständigen Schornsteinfegermeister allerdings rechtzeitig in vor Baubeginn (i.d.R. 10 Tage vor Beginn der Arbeiten) über die Art und Umfang der Arbeiten informieren und ggf. gemeinsam eine Ortsbesichtigung durchführen. Versäumen Sie dies und der Schornsteinfeger hat berechtigte Einwände gegen die Art und Weise der Ausführung kann er im Zweifel den Rückbau der gesamten Anlage verlangen.

Anordnung des Schornsteins im/ am Gebäude

Die Planung einer Schornsteinanlage erfordert unter anderem die Standortbestimmung.

Um Fehler und höhere Kosten bei der Ausführung zu vermeiden, sollten Sie sich vorab den geplanten Standort der Anlage unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachten.

Der Schornstein sollte so aufgestellt werden, dass er sich in die örtlichen und baulichen Gegebenheiten des Gebäudes einpasst. Dabei sollten Sie nicht nur die ersten Meter berücksichtigen sondern den gesamten Verlauf der Anlage betrachten. Insbesondere vorhandene Dachkonstruktionen sind in die Entscheidung mit einzubeziehen.

Die Lage sollte so gewählt werden, dass der Schornstein möglichst ohne Schrägführung und mit den Vorschriften entsprechenden Abstand, an den Dachsparren vorbeigeführt wird.

Es ist darüber hinaus zu empfehlen, den Schornstein in oder an Gebäuden so anzuordnen, dass die Schornsteinmündung in der Nähe der höchsten Dachkante liegt.

Eine Anordnung in Firstnähe hat entscheidende Vorteile. Der freistehende Teil über Dach ist vor allem den Windkräften und auch der Witterung nicht so stark ausgesetzt. Bei Schornsteinen deren Mündung an einer niedrigen Dachkante endet, kommt es immer wieder zu Zugproblemen durch Fallwinde die in den Schornstein drücken.

Die Windkräfte werden dabei, in Abhängigkeit von der Gebäudeausrichtung, an der Dachfläche vom First zur Dachkante gedrückt und strömen so zwangsläufig über und in den Schornstein.

Weitere Hinweise

Standsicherheit

Kurz und knapp: Ein Schornstein ist standsicher auszuführen. Dies ergibt sich u.a. aus der DIN V 18160 Teil 1 Abschnitt 13 (Nachweis der Standsicherheit).

Demnach ist sicherzustellen, dass die Eigenlast des Schornsteins ausreicht um ihn durch Windeinflüsse nicht kippen zu lassen. Dafür ist es erforderlich den Schornstein in gewissen Abständen (meist alle 3 m) durch Wandhalterungen oder Seilabspannungen zu sichern.

Die zulässige Höhe des Schornsteins über der höchsten seitlichen Abstützung ist von den Abmessungen des Schornsteins, seinem Gewicht und von der Höhe der Schornsteinmündung über der Geländeoberfläche, abhängig.

Die freie Auskragung (zulässige Höhe ab der letzten Abstützung) beträgt i.d.R. 3 m.



Schornsteinmarkt.de

Stude- Schornsteinbau und Abgastechnik

Rebenweg 19, 99974 Mühlhausen

Telefon 0 36 01 / 44 25 00

Telefax 0 36 01 / 42 41 62

eMail info@schornsteinmarkt.de

Reicht die Eigenlast eines gemauerten oder mehrschaligen Systemschornsteins aufgrund der Höhe oder des niedrigen Gewichts nicht aus, so ist ggf. eine Bewehrung oder Winkeleinfassung einzubauen.
Bei doppelwandigen Edelstahlschornsteinen die an der Außenwand montiert werden, sind im Bedarfsfall Seilabspannungen an den Schornsteinen zu montieren.

Fußbodenauflauf für Schornsteingründung

Ein weiterer wichtiger Faktor bei der Planung ist die Berücksichtigung des Fußboden- bzw. Bodenaufbaus.
Vor allem bei gemauerten Schornsteinen im Gebäude ist auf eine solide Gründung zu achten (keine Holzböden).
Gegebenenfalls ist an entsprechender Stelle der Boden aufzunehmen und durch einen entsprechend tragfähigen Boden zu ersetzen.
Bei Sanierungen vorhandener Schornsteine sind i.d.R. keine derartigen Vorarbeiten nötig. Die heutzutage verwendeten Schornsteineinsätze werden bereits mit allen nötigen Bauteilen geliefert und können vor Ort einfach eingebaut werden.

Kondensatablauf berücksichtigen

Ein „Phänomen“ auf das wir leider sehr häufig gestoßen sind, ist der fehlende Kondensatablauf. Leider scheinen noch nicht alle Bauherren, Handwerker und auch Schornsteinfeger von deren Notwendigkeit überzeugt (wenngleich es nahezu alle Hersteller anbieten).
Grundsätzlich begünstigt jede Feuerstätte die Bildung von Kondensat im Schornstein bzw. in der Abgasanlage.
Insbesondere Ölfeuerstätten verursachen eine hohe Kondensatbildung (1 Liter Öl = ca. 0,5 Liter Kondensat).
Verzichtet Sie aus Kostengründen auf einen Kondensatablauf, kann Ihnen das teuer zu stehen kommen.
Das anfallende Wasser sammelt sich dann meist im Bereich des Schornsteinsockels und „drückt“, oft übel riechend, durch das Mauerwerk.
Wir empfehlen Ihnen daher dringend den Einbau eines Kondensatablaufs.

1. Auswahl des richtigen Schornsteinsystems

Die Auswahl des richtigen Schornsteinsystems ist von entscheidender Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Wärmeerzeugers.
Die folgende Übersicht soll Ihnen helfen schnell und relativ einfach aus dem „Gewirr“ der unterschiedlichen Systeme, das für Sie passende herauszufiltern.

| Feuerstätte | Abgastemperatur | Schornsteinsystem |
|--|--------------------|---|
| Brennwert- und Niedertemperaturkessel (z.B. für Erdgas mit Gebläse, Öl mit Gebläse) | 60 ° C bis 120 ° C | Druckdichte oder metallisch dichtende Abgasanlage |
| Herkömmliche Feuerstätten (z.B. für Holz, Kohle, Gas und Öl atmosphärisch, Pellets) | 80 ° C bis 400 ° C | Feuchteunempfindliche Abgasanlage bzw. Russbrandbeständiger Schornstein |
| Raumluftunabhängige Feuerstätten (z.B. für Gas Mehrfachbelegung) | 80 ° C bis 200 ° C | Luft- Abgas- System (druckdicht) |
| Sonderfeuerstätten, BHKW, industrielle Abgasanlagen (z.B. Gas, Öl, Kohle, Holz, besondere Brennstoffe) | 80 ° C bis 600 ° C | Druckdichte, metallisch dichtende, feuchteunempfindliche Abgasanlage, Abgaskaskaden |



2. Anforderungen an den Aufstellraum der Feuerstätte (siehe § 3, 4, 5, 6 FeuVO)

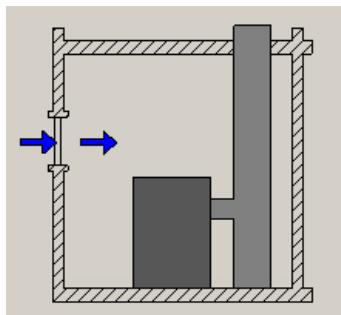


Abb. 1 Verbrennungsluftöffnung

... für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Nennwärmleistung bis 35 kW gilt die Verbrennungsluftversorgung als nachgewiesen wenn:

- die Feuerstätten in einem Raum aufgestellt sind, der mindestens eine Tür ins Freie oder ein Fenster, das geöffnet werden kann (Räume mit Verbindung zum Freien) und einen Rauminhalt, von mindestens 4 m^3 je 1 kW Gesamtnennwärmleistung hat,

oder

- mit anderen Räumen mit Verbindung zum Freien verbunden ist (Verbrennungsluftverbund mit Verbrennungsluftöffnungen von mindestens 150 cm^2),

oder

- eine ins Freie führende Öffnung mit einem lichten Querschnitt von mindestens 150 cm^2 oder zwei Öffnungen von je 75 cm^2 oder Leitungen ins hat (Verbrennungsluftleitung).

Der Gesamtrauminhalt der Räume, die zum Verbrennungsluftverbund muss mindestens 4 m^3 je 1 kW Gesamtnennwärmleistung der Feuerstätten betragen. Räume ohne Verbindung zum Freien sind auf den Gesamtrauminhalt nicht anzurechnen.

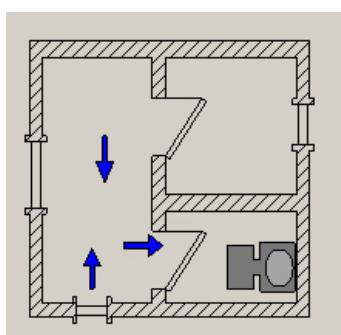


Abb. 2 Lüftungsverbund

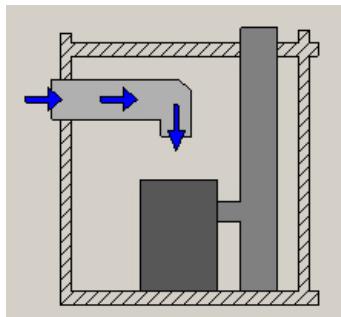


Abb. 3 Verbrennungsluftleitung

... für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Nennwärmleistung von mehr als 35 kW und nicht mehr als 50 kW gilt § 3 Abs. 3 FeuVo.

... für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Gesamtnennwärmleistung von mehr als 50 kW gilt § 3 Abs. 4 FeuVo.

Die o.g. Bedingungen gelten nicht für offene Kamine.

... für raumluftunabhängige Feuerstätten gilt:

- die Verbrennungsluftzuführung erfolgt über eine separate Verbrennungsluftleitung die an der Feuerstätte angeschlossen ist (z.B. Luft- Abgas- System).

Feuerstätten dürfen nicht aufgestellt werden:

- in Treppenräumen, außer in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen,
- in notwendigen Fluren,
- in Garagen, ausgenommen raumluftunabhängige Gasfeuerstätten, die innerhalb der Garagen nicht wärmer als 300°C werden können.

Weitere Informationen zum Aufstellen von Feuerstätten sind enthalten in § 3, § 4, § 5, § 6 der Feuerungsverordnung.

3. Anforderungen an den Schornstein/ die Abgasanlage (siehe §§ 8, 9 FeuVO)

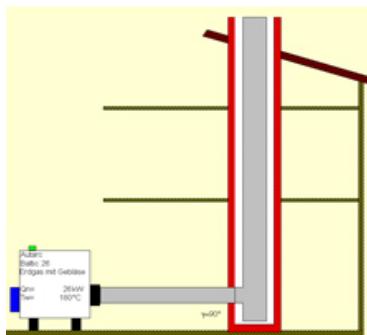


Abb. 4 Einfachbelegung

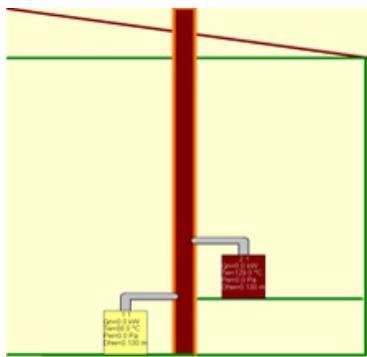


Abb. 5 Mehrfachbelegung

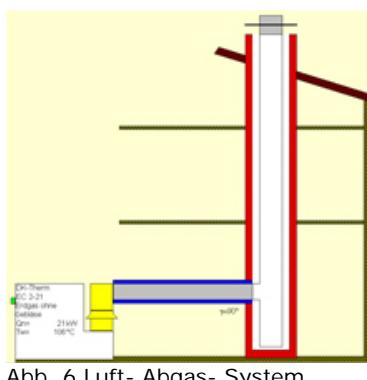


Abb. 6 Luft- Abgas- System

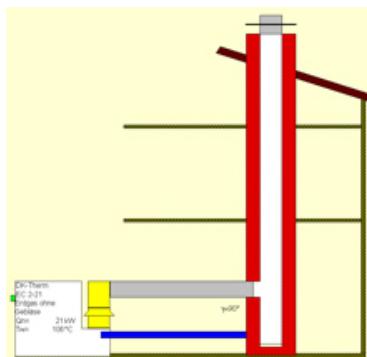


Abb. 7 Feuerstätte mit Zuluftleitung

...allgemeine Anforderungen

- Abgasanlagen müssen nach lichtem Querschnitt und Höhe, soweit erforderlich auch nach Wärmedurchlasswiderstand und innerer Oberfläche, so bemessen sein, dass die Abgase bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen ins Freie abgeführt werden und gegenüber Räumen kein gefährlicher Überdruck auftreten kann.
- Die Abgase von Feuerstätten für feste Brennstoffe müssen in Schornsteine, die Abgase von Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe dürfen auch in Abgasleitungen eingeleitet werden.

...Mehrfachbelegung

Mehrere Feuerstätten dürfen an einen gemeinsamen Schornstein, an eine gemeinsame Abgasleitung oder an ein gemeinsames Verbindungsstück nur angeschlossen werden, wenn:

- durch die Bemessung die Ableitung der Abgase für jeden Betriebszustand sichergestellt ist,
- und
- bei der Ableitung der Abgase unter Überdruck die Übertragung von Abgasen zwischen den Aufstellräumen und ein Austritt von Abgasen über nicht in Betrieb befindliche Feuerstätten ausgeschlossen sind,
- und
- bei gemeinsamer Abgasleitung die Abgasleitung aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht oder eine Brandübertragung zwischen den Geschossen durch selbsttätige Absperrvorrichtungen oder andere Maßnahmen verhindert wird.

...Gemischtbelegung

Die Abgasanlagen dürfen hinsichtlich der Brennstoffart gemischt belegt werden, wenn:

- die Verbindungsstücke der Feuerstätten für feste oder flüssige Brennstoffe eine senkrechte Anlaufstrecke von mindestens 1m Höhe unmittelbar hinter dem Abgasstutzen haben.
- Wenn eine der Feuerstätten mit festen Brennstoffen betrieben wird, müssen der senkrechte Teil der Abgasanlage die Anforderungen an Schornsteine und sämtliche Verbindungsstücke die Anforderungen an Verbindungsstücke für Feuerstätten für feste Brennstoffe erfüllen.

An mehrfach belegte Abgasanlagen sollten nicht angeschlossen werden:

- raumluftabhängige Feuerstätten gemeinsam mit raumluftunabhängigen Feuerstätten
- Feuerstätten mit Gebläse gemeinsam mit Feuerstätten ohne Gebläse,
- Feuerstätten mit Gebläse, soweit nicht alle Feuerstätten im selben Aufstellraum angeordnet sind oder soweit nicht alle Feuerstätten in derselben Bauart ausgeführt sind,
- Feuerstätten, die oberhalb des 5. Vollgeschosses angeordnet sind, soweit nicht alle Feuerstätten im selben Raum aufgestellt sind,
- Feuerstätten mit Abgastemperaturen über 400 °C,
- offene Kamine nach DIN 18895 der Bauarten A, B und C, ausgenommen A1 und C1,
- Kaminöfen nach DIN 18891 der Bauart 2 (Verfeuerung von Scheitholz und Braunkohlebriketts),
- Feuerstätten in Aufstellräumen mit ständig offener Verbindung zum Freien, z. B. mit Lüftungsöffnungen, ausgenommen Feuerstätten im selben Aufstellraum.

Luft-Abgas-Systeme sind zur Abgasabführung nur zulässig, wenn sie getrennte Luft- und Abgasschächte haben.

An diese Systeme dürfen nur raumluftunabhängige Gasfeuerstätten angeschlossen werden, deren Bauart sicherstellt, dass sie für diese Betriebsweise geeignet sind.

...Weitere Anforderungen

In Gebäuden muss jede Abgasleitung, soweit sie Geschosse überbrückt, in einem eigenen Schacht angeordnet sein. Die Anordnung mehrerer Abgasleitungen in einem gemeinsamen Schacht ist zulässig, wenn:

- die Abgasleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,
 - die zugehörigen Feuerstätten in demselben Geschoß aufgestellt sind
 - die Schornsteinschächte eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten, in Wohngebäuden geringer Höhe von mindestens 30 Minuten haben
- oder
- eine Brandübertragung zwischen den Geschossen durch selbsttätige Absperrvorrichtungen oder andere Maßnahmen verhindert wird.

Darüber hinaus müssen Schornsteine die in Wohngebäuden geführt werden gegen Russbrände beständig sein, soweit sie Geschosse überbrücken, eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten haben und unmittelbar auf dem Baugrund gegründet oder auf einem feuerbeständigen Unterbau errichtet sein.

Schornsteine müssen darüber hinaus für die Reinigung Öffnungen mit Schornsteinreinigungsverschlüssen haben.

Es genügt ein Unterbau aus nichtbrennbaren Baustoffen für Schornsteine in Gebäuden geringer Höhe, für Schornsteine, die oberhalb der obersten Geschoßdecke beginnen sowie für Schornsteine an Gebäuden.

Schornsteine, Abgasleitungen und Verbindungsstücke, die unter Überdruck (Gas- und Ölgebläse) betrieben werden, müssen innerhalb von Gebäuden vollständig in vom Freien dauernd gelüfteten Räumen liegen, in Räumen liegen, die § 3 Abs. 1 Nr. 3 entsprechen, oder der Bauart nach so beschaffen sein, dass Abgase in gefahrdrohender Menge nicht austreten können (druckdichte Abgasanlage).

4. Abstände von Schornsteinen und Abgasleitungen zu brennbaren Bauteilen

Schornsteine müssen:

- von Holzbalken und von Bauteilen entsprechender Abmessungen aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von mindestens 2 cm,
- von sonstigen Bauteilen aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von mindestens 5 cm einhalten.

Dies gilt nicht für Schornsteine, die nur mit geringer Fläche an Bauteile, wie Fußleisten und Dachlatten, angrenzen.

Zwischenräume in Decken- und Dachdurchführungen müssen mit nichtbrennbaren Baustoffen geringer Wärmeleitfähigkeit ausgefüllt sein.

Abgasleitungen außerhalb von Schächten (Außenwandmontage) müssen:

- von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von mindestens 20 cm einhalten.

Es genügt, ein Abstand von mindestens 5 cm, wenn die Abgasleitungen mindestens 2 cm dick mit nichtbrennbaren Dämmstoffen ummantelt sind oder wenn die Abgastemperatur der Feuerstätten bei Nennwärmeleistung nicht mehr als 160°C betragen kann.

Abgasleitungen sowie Verbindungsstücke zu Schornsteinen müssen, soweit sie durch Bauteile aus brennbaren Baustoffen führen, in einem Abstand von mindestens 20 cm mit einem Schutzrohr aus nichtbrennbaren Baustoffen (Edelstahl, Keramik) versehen oder in einem Umkreis von mindestens 20 cm mit nichtbrennbaren Baustoffen geringer Wärmeleitfähigkeit ummantelt sein.

5. Anforderungen an die Verbindungsleitung

Ein Verbindungsstück stellt die Verbindung zwischen dem Abgasstutzen der Feuerstätte und dem senkrechten Teil der Abgasanlage dar.

Verbindungsstücke dürfen nicht in Decken, Wänden oder unzugänglichen Hohlräumen angeordnet oder in andere Geschosse geführt werden.

Verbindungsstücke zu Schornsteinen müssen von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von mindestens 40 cm einhalten. Es genügt ein Abstand von mindestens 10 cm, wenn die Verbindungsstücke mindestens 2 cm dick mit nichtbrennbaren Dämmstoffen ummantelt sind.

Abweichend davon genügt ein Abstand von 5 cm, wenn die Abgastemperatur der Feuerstätten bei Nennwärmeleistung nicht mehr als 160 °C betragen kann oder Gasfeuerstätten eine Strömungssicherung haben.

Als Faustregel für die Länge der Verbindungsleitung können Sie ca. ein Viertel der wirksamen Schornsteinhöhe annehmen. Allerdings sollte die Verbindungsleitung nie länger als 5 m ausgeführt und mit Bogenstücken nicht mehr als zweimal umgelenkt werden.

Eine kurze Verbindungsleitung vermindert Druck- und Wärmeverluste und erhöht dadurch den Schornsteinzug.

Darüber hinaus kann sich, insbesondere bei langen Verbindungsleitungen, eine Wärmedämmung positiv auf den Zug des Schornsteins auswirken (vor allem bei Feuerstätten mit geringer Abgastemperatur).



Schornsteinmarkt.de

Stude- Schornsteinbau und Abgastechnik

Rebenweg 19, 99974 Mühlhausen

Telefon 0 36 01 / 44 25 00

Telefax 0 36 01 / 42 41 62

eMail info@schornsteinmarkt.de

Der Querschnitt des Verbindungsstücks sollte dem Querschnitt des Schornsteins entsprechen. Dadurch wird vermieden, dass sich ein Überdruck in der Verbindungsleitung bildet und die Abgase nicht abströmen können.
Bei Festbrennstofffeuerstätten darf der Querschnitt des Schornsteins nicht kleiner als der des Verbindungsstücks sein.

Tipp:

Wir empfehlen, den Feuerungsstutzen (T-Stück) mit Muffe auszuführen, um dadurch die Steckrichtung der Verbindungsleitung zu ändern. Das Spitzende des Verbindungsstücks wird mit einer Neigung von ca. 3° zur Abgasanlage in den Feuerungsstutzen gesteckt. Bei allen nachfolgenden Rohren oder Bögen wird ebenfalls das Spitzende in die Muffe in Richtung des Schornsteins gesteckt (siehe Abbildung 8).

Durch diese Verfahrensweise wird sichergestellt, dass anfallendes Kondensat nicht an den Verbindungsstellen entweichen kann.

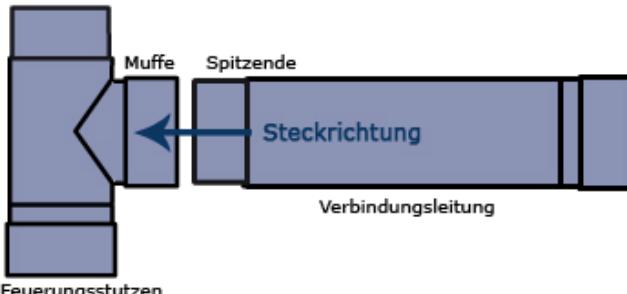


Abb. 8 Steckrichtung von Verbindungsleitungen

Verbindungsleitungen für Brennwertgeräte und Niedertemperaturkessel

Wird die Taupunkttemperatur der Abgase infolge der geringen Abgastemperatur bereits im Verbindungsstück unterschritten, kommt es zu Kondensatabbau. Es ist sicherzustellen, dass das Kondensat ungehindert abfließen und nicht an Steckverbindungen austreten kann. Ggf. ist in die Verbindungsleitung ein Kondensatablauf einzubauen.

Anforderungen an eine Wanddurchführung

Führen Verbindungsstücke durch Wände aus brennbaren Baustoffen oder mit brennbaren Bestandteilen, so sind die Wände in einem Umkreis von mind. 20 cm aus nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen geringer Wärmeleitfähigkeit, z. B. Leichtbeton, herzustellen oder es ist ein Abstand von mind. 20 cm durch ein Schutzrohr aus nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen sicherzustellen. In mehrschaligen Wänden sind die Zwischenräume zwischen den Schalen im Bereich der Abgasrohre mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen zu schließen.

6. Höhe der Mündungen von Schornsteinen und Abgasleitungen über Dach

Die Mündungen von Schornsteinen und Abgasleitungen müssen:

- den First um mindestens 40 cm überragen oder von der Dachfläche mindestens 1 m entfernt sein; bei raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten genügt ein Abstand von der Dachfläche von 40 cm, wenn die Gesamtnennwärmeleistung der Feuerstätten nicht mehr als 50 kW beträgt und das Abgas durch Ventilatoren abgeführt wird,
- Dachaufbauten und Öffnungen zu Räumen um mindestens 1 m überragen, soweit deren Abstand zu den Schornsteinen und Abgasleitungen weniger als 1,5 m beträgt,
- ungeschützte Bauteile aus brennbaren Baustoffen (Fenster, Dachgauben o.ä.), ausgenommen Bedachungen, um mindestens 1 m überragen oder von ihnen mindestens 1,5 m entfernt sein.

Schlussbemerkung

Wir haben uns bei der Erstellung dieses Leitfadens bemüht alle Aspekte des Schornsteinbaus anzuschneiden. Aufgrund der Fülle an Informationen, den verschiedenen Landesbauordnungen und nicht zu letzt aus Gründen der Übersichtlichkeit konnten wir nicht auf alle Bereiche im Detail eingehen.

Wir möchten Sie deshalb bitte vor Baubeginn in jedem Fall Ihren Bezirksschornsteinfegermeister, einen Fachmann Ihrer Wahl oder uns zu Ihrem Bauvorhaben zu befragen.

Das Schornsteinmarkt- Team

Mühlhausen, 24.02.2007

Quellen

Feuerungsverordnung

DIN 4705

DIN 18160

www.schornsteinfegermeister.de

www.schornsteinfeger.de



Stude
Schornsteinbau- und Abgastechnik
Rebenweg 19
99974 Mühlhausen

© 2007 Schornsteinmarkt.de Ronald Stude Schornsteinbau- und Abgastechnik
Alle Rechte liegen bei Domaininhaber bzw. Urheber. Alle Publikationen von fremden Urhebern sind mit dessen Einverständnis veröffentlicht wurden.



Schornsteinmarkt.de

Stude- Schornsteinbau und Abgastechnik

Rebenweg 19, 99974 Mühlhausen
Telefon 0 36 01/ 44 25 00
Telefax 0 36 01/ 42 41 62
eMail info@schornsteinmarkt.de