

FeuerTrutz im Dialog- Lüftungsanlagen

Dipl.-Ing.
Anke Löbbert
sa SV für die Prüfung
des Brandschutzes

(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Anforderungen und Abweichungen

Ist das wirklich nötig?

Was ist wirklich nötig?

Was geht auch anders?

Anforderungen

....ergeben sich aus

- den Bauordnungen und Sonderbauverordnungen
- technischen Richtlinien
- Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (AbZ)
- Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (AbP)

Abweichung (1)

§ 73 BauO NRW

Absatz 1

Soweit in diesem Gesetz oder in aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften nichts anderes geregelt ist, kann die Genehmigungsbehörde **Abweichungen** von bauaufsichtlichen Anforderungen dieses Gesetzes und aufgrund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften **zulassen**, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderungen und unter Würdigung der nachbarlichen Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

Abweichung (2)

§ 73 BauO NRW

Absatz 1 Forts.

.....Soll von einer technischen Anforderung abgewichen werden, ist der Genehmigungsbehörde nachzuweisen, dass **dem Zweck** dieser Anforderung auf andere Weise **entsprochen** wird.

Allgemeine Anforderungen

§ 3 BauO NRW

Absatz 1

Bauliche Anlagen ...sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet wird. Die der Wahrung dieser Belange dienenden allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Von diesen Regeln kann abgewichen werden, wenn eine andere Lösung in gleicher Weise die allgemeinen Anforderungen des Satzes 1 erfüllt.

Eingeführte technische Baubestimmungen in NRW

http://www.mbwsv.nrw.de/bauen/bautechnik/Technische_Baubestimmungen/index.php

- Industriebaurichtlinie, Schulbaurichtlinie
- Systembödenrichtlinie
- Löschwasser Rückhalteanlagenrichtlinie
- **Lüftungsanlagen-Richtlinie**
- Leitungsanlagenrichtlinie
- Kunststofflagerrichtlinie

Abweichungen

Abschnitt 1 Lüftungsanlagenrichtlinie NRW

1.

Geltungsbereich

1.2

Von dieser Richtlinie kann im Rahmen eines genehmigten Brandschutzkonzeptes abgewichen werden.

Abweichungen

Musterlüftungsanlagenrichtlinie

Aus dem Vorwort zum Kommentar der
Musterlüftungsanlagenrichtlinie

“Der Ersteller des Brandschutzkonzeptes definiert die erforderlichen projektspezifischen Schutzziele, die auch ggf. von der Lüftungsanlagenrichtlinie abweichen können. Die Umsetzung dieser projektspezifischen Schutz-ziele muss durch den Fachplaner Lüftung in Ab-stimmung mit dem Ersteller des Brandschutzkonzeptes erfolgen.“

Zusammenfassung Abweichungen

Abweichungen

- sind grundsätzlich möglich,
- führen zu einer schutzzielorientierten Betrachtungsweise der zu erfüllenden Aufgabe,
- müssen genau beschrieben werden und ggf. kompensiert werden,
- müssen genehmigt werden.

Angaben im Brandschutzkonzept

§ 9 BauPrüf VO

8.

Lage und Anordnung der Lüftungsanlagen mit Angaben zur brandschutztechnischen Ausbildung,

17.

Angaben darüber, welchen materiellen Anforderungen der Landesbauordnung oder in Vorschriften aufgrund der Landesbauordnung nicht entsprochen wird und welche ausgleichenden Maßnahmen stattdessen vorgesehen werden.

Schutzziele für Lüftungsanlagen

§ 17 BauO NRW

Bauliche Anlage sind so anzuordnen....dass der Entstehung eines Brandes und deren Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird.

§ 42 BauO NRW

Lüftungsanlagen müssen betriebssicher und brandsicher sein. Sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen.

Schutzziele für Lüftungsanlagen

§ 42 Absatz 2

Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn Bedenken wegen des Brandschutzes nicht bestehen. Lüftungsanlagen, ausgenommen in Gebäuden geringer Höhe, und Lüftungsanlagen, die Gebäudetrennwände überbrücken, sind so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse, Brandabschnitte, Treppenträume oder notwendige Flure übertragen werden können.

Anforderungen nach Lüftungsanlagenrichtlinie

Die Lüftungsanlagenrichtlinie stellt Anforderungen an

- die verwendeten Baustoffe,
- die Position von Fortluftöffnungen,
- Lüftungszentralen,
- Leitungen für fetthaltige Abluft,
- Leitungen und Absperrvorrichtungen DIN 18017,
- die Bauvorlagen im bauaufsichtlichen Verfahren

...und dann gibt es da noch

Überströmöffnungen

Sie sind nicht innerhalb der Lüftungsanlagenrichtlinie geregelt
aber im Zusammenhang mit Lüftungsanlagen oft erforderlich.

Überströmöffnungen

Text aus einer Zulassung

„Über die Zulässigkeit ihrer Verwendung insbesondere hinsichtlich Anordnung und Größe in Wänden notwendiger Flure, entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde.“

Überströmöffnungen

e-mail der Brandschutz-SV

Sehr geehrte Frau Meyer,

gemäß den Baugenehmigungen zu o.g. Bauvorhaben sind in den Schleusen zwischen den notwendigen Treppenträumen und den Garagen zwei T30-RS Abschlüsse vorzusehen.

Um das Schließen der Türen sicherzustellen, müssen Überströmöffnungen installiert werden.

Wir bitten um Zulassung dieser Bauteile für den hier betrachteten Anwendungsfall in dem o.g. Bauvorhaben durch die untere Bauaufsichtsbehörde (ABZ anbei).

Mit freundlichem Gruß

(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Überströmöffnungen

e-mail der Brandschutz-SV

Sehr geehrte Frau Müller,
ich wende mich zum formellen Umgang mit der Zulassung der Überströmöffnungen in o.g. Bauvorhaben nun an Sie, da mir zwischenzeitlich mitgeteilt wurde, dass Sie eine **Zustimmung im Einzelfall** benötigen.

Da die Zulassung des Bauteils in allen Details eingehalten wird, ist das nicht erforderlich. Der Einsatz des Bauteils erfordert jedoch Ihre Entscheidung/ Zulassung, um die ich hier erneut bitte:

"(...) Über die Zulässigkeit der Öffnungen entscheidet die Bauaufsichtsbehörde, z.B. als Abweichung oder im Zusammenhang mit der Genehmigung des Brandschutzkonzeptes. (...)"

mit freundlichem Gruß

(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Überströmöffnungen

e-mail von der Bauaufsicht

Sehr geehrte Frau Löbbert,

noch einmal: ich wüsste nicht, warum dieser Abweichung zugestimmt werden soll, wenn es doch zugelassene Systeme gibt...?!

Es gibt keinen plausiblen Grund. Ihre Argumentation ist zwar nachvollziehbar, stellt jedoch keine ausreichende Kompensation dar.

Mit freundlichen Grüßen

Überströmöffnungen

e-mail der Brandschutz-SV

Sehr geehrte Frau Müller,

das Problem besteht darin, dass Abschlüsse für Überströmöffnungen bauordnungsrechtlich nicht klassifiziert sind, also nicht als T 90, K 90, R 90, S 90 etc. einfach eingebaut werden dürfen.

Das Bauteil ist geprüft, zugelassen und verfügt über einen Feuer- und Rauchwiderstand von 90 Minuten, aber eben keine bauordnungsrechtliche Klassifikation und bedarf daher der Zustimmung der unteren Bauaufsicht.

Dies gilt für alle auf dem Markt erhältlichen Verschlüsse für Überströmöffnungen.

Daher erneut die Bitte um Zustimmung.

Mit freundlichem Gruß

(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Überströmöffnungen

e-mail der Bauaufsicht

Sehr geehrte Frau Löbbert,

wenn also eine abweichende Ausführung zum Tragen kommen soll, bitte ich mir den Abweichungstatbestand genau aufzuführen und vor allen Dingen auch die dazugehörige Kompensation anzugeben (s. § 73 BauO NRW).

Ich kann derzeit keine erkennen.

Ich meine auch, dass es inzwischen zugelassene Produkte als Überströmklappen gibt, die sowohl die Feuerwiderstandsklasse (F90-AB) als auch die notwendige Rauchdichtigkeit durch eine beidseitige rauchmelde-überwachte Auslösevorrichtung einhält. Oder liege ich hier falsch? Warum sollten wir dann eine Abweichung zulassen?

Mit freundlichen Grüßen

Überströmöffnungen

e-mail von der Brandschutz-SV

Sehr geehrte Frau Müller,

bei dem hier betrachteten Abschluss der Überströmöffnung handelt es sich um ein zugelassenes Bauteil zur Verhinderung des Flam-men- und Rauchdurchtritts über 90 Minuten. Das Bauteil wird entsprechend der Zulassung eingebaut. Von der Zulassung wird nicht abgewichen.

Die materielle Abweichung besteht darin, dass in die Schleusen-wände mit Anforderung an den Feuerwiderstand Öffnungen zur Überströmung eingebracht werden, die nicht F 90 bzw. T 30 (Abweichung von § 128 (1) SBauVO NRW) geschlossen werden.

Die Kompensation erfolgt durch den Einbau des beschriebenen Bauteils, womit das bauordnungsrechtlich geforderte Schutzziel erfüllt wird.

Mit freundlichem Gruß

(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

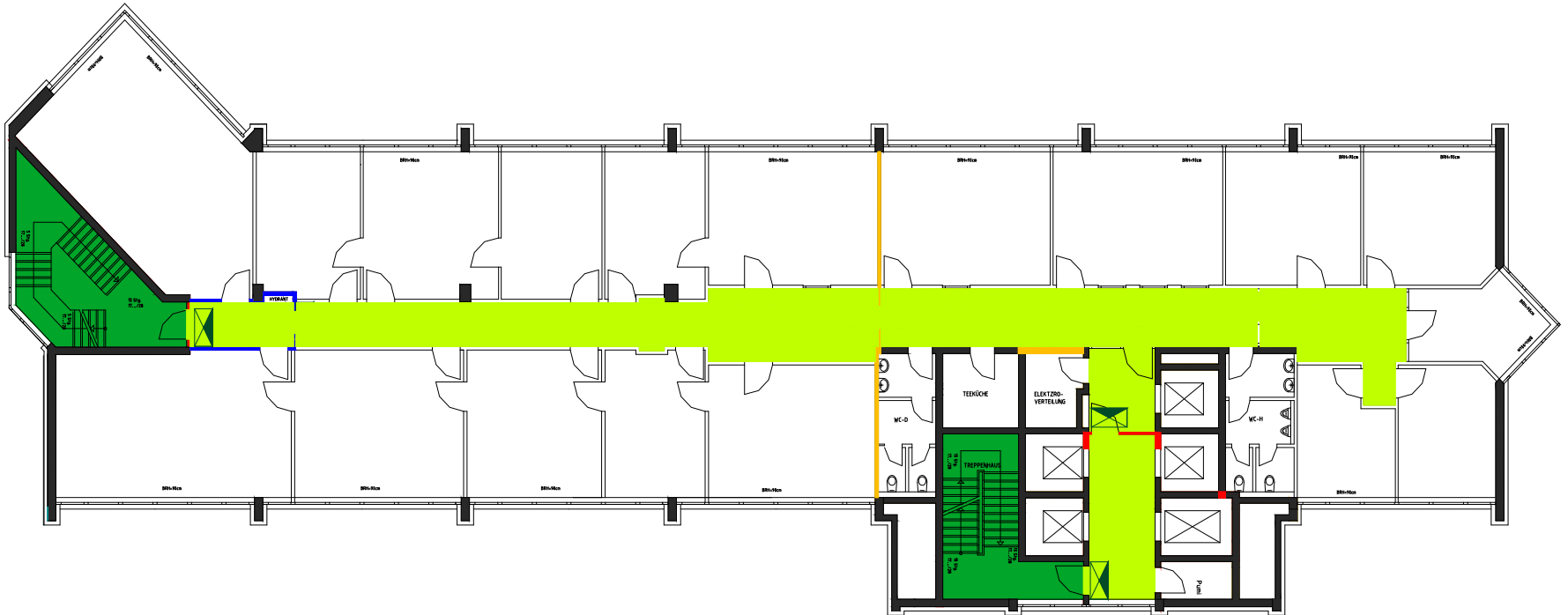
Überströmöffnungen

e-mail der Bauaufsicht

Sehr geehrte Frau Löbbert,
aus Sicht der Bauaufsicht bestehen, nach erfolgter Rück-
sprache mit der Feuerwehr, keine Bedenken hinsichtlich des
Einbaus des von Ihnen gewählten Feuerschutzabschlusses.
Mit freundlichen Grüßen

....und noch einmal Überströmöffnung

- Nach der Sonderbauverordnung in NRW dürfen Nutzungseinheiten nicht direkt an Treppenträume anschließen.
- Zwischen Treppenraum und Nutzungseinheit muss ein notwendiger Flur angeordnet werden.





Brandschutztür
verkleben, verschieben, beschneiden u.ä.
verboten!



TG2 N00
HEBE
ANLAGE



(c) FeuerTRUTZ Network GmbH



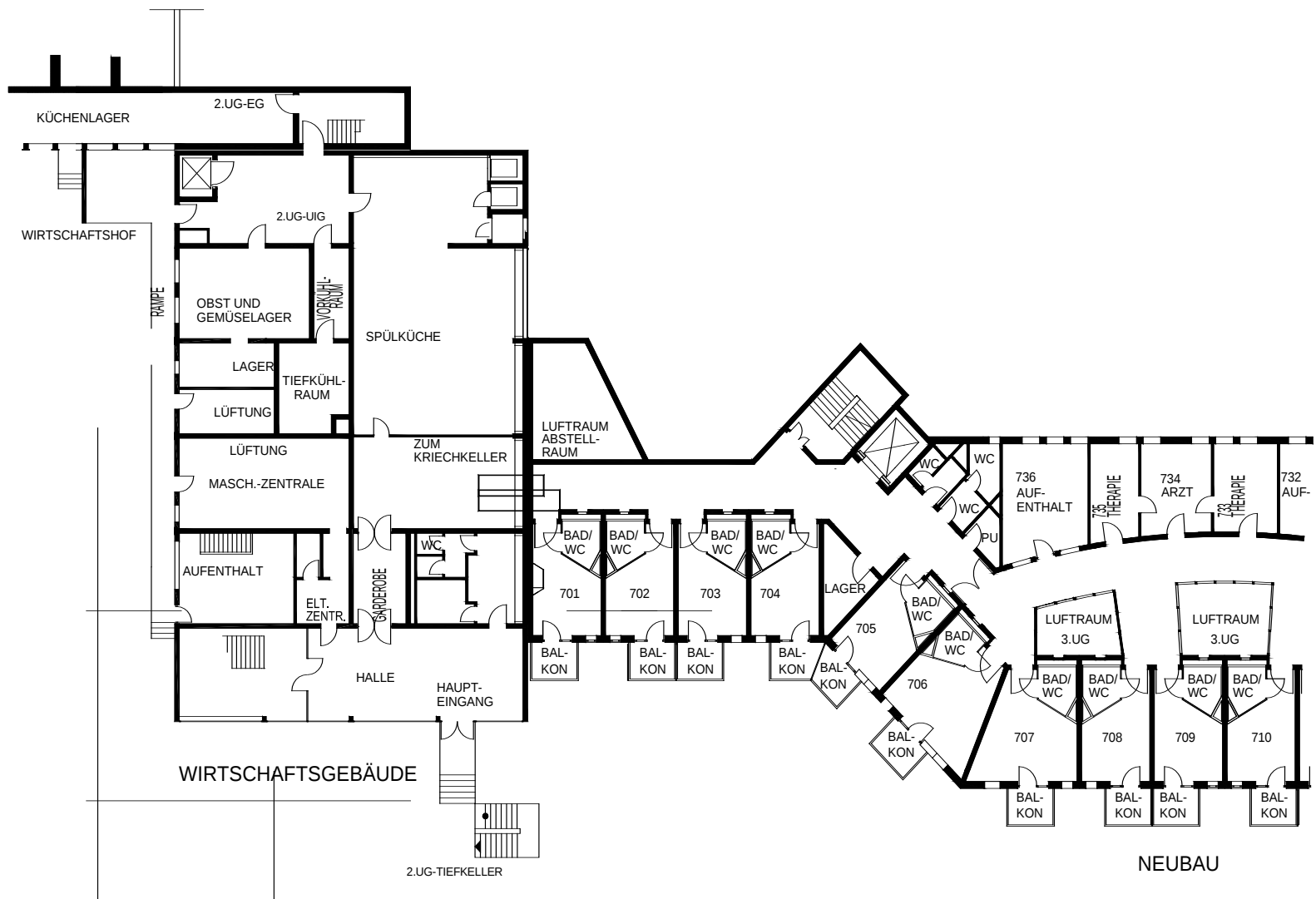
(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Lüftungszentralen

§ Abschnitt 6 der Lüftungsanlagenrichtlinie NRW

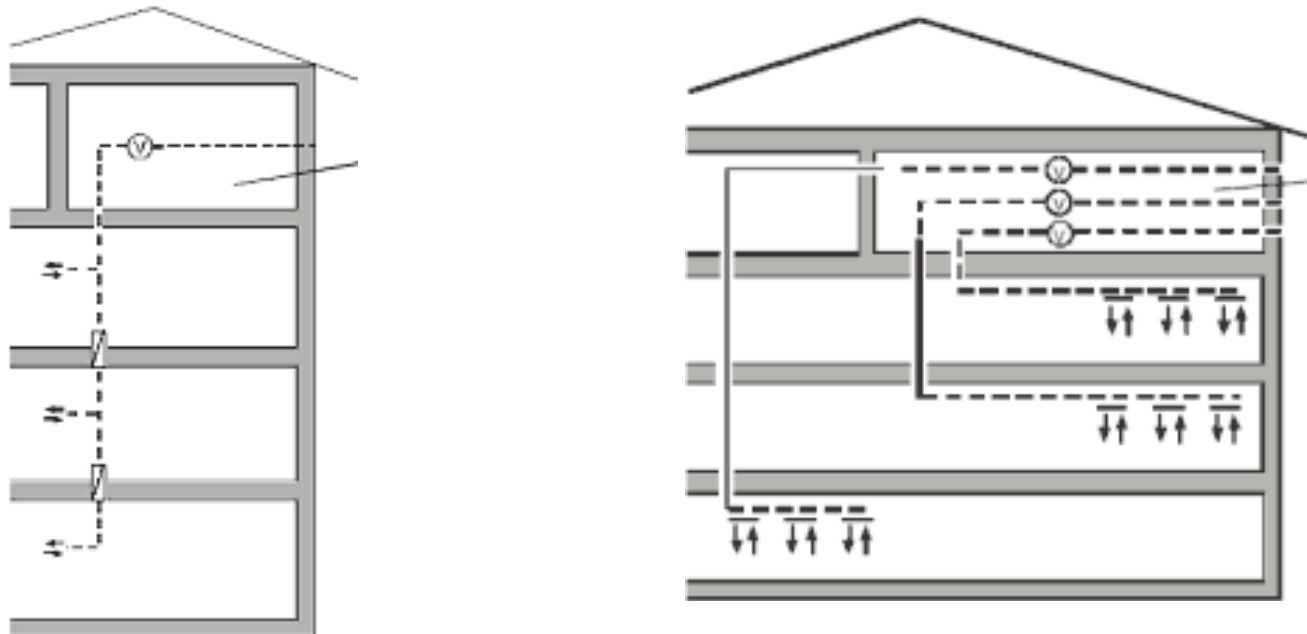
Lüftungszentralen

- sind erforderlich innerhalb von Gebäuden, wenn an die Ventilatoren anschließende Lüftungsleitungen über mehrere Brandabschnitte oder Geschosse führen.
- dürfen nicht anderweitig genutzt werden,
- Müssen Ausgänge unmittelbar zu notwendigen Fluren oder Treppenträumen haben.



(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Raumabschluss von Lüftungszentralen NRW



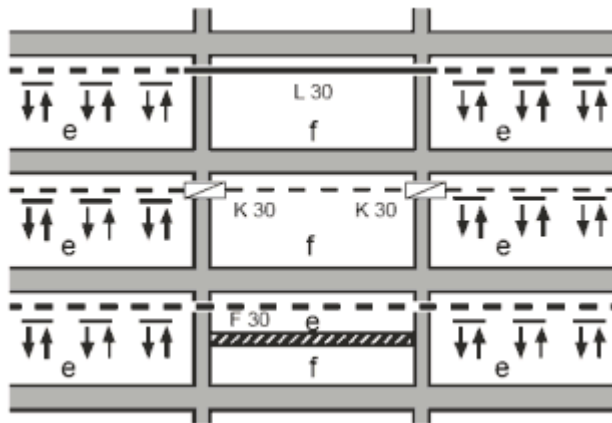
(c) FeuerTRUTZ Network GmbH





Feuerwiderstand

L 30 und L 90



f notwendiger Flur

e von f brandschutztechnisch getrennte Bereiche

Leitung mit Feuerwiderstandsdauer; in Fluren mit Wänden F 30 kann bei Stahlblechleitungen auf die äußere Dämmschicht (siehe auch DIN 4102 Teil 4 Abschnitt 8.5.7.4) verzichtet werden.

Feuerwiderstand

Lüftungsanlagenrichtlinie NRW

Tabelle 1: Erforderliche Feuerwiderstandsdauer von Lüftungsleitungen und/oder Brandschutzklappen in Minuten

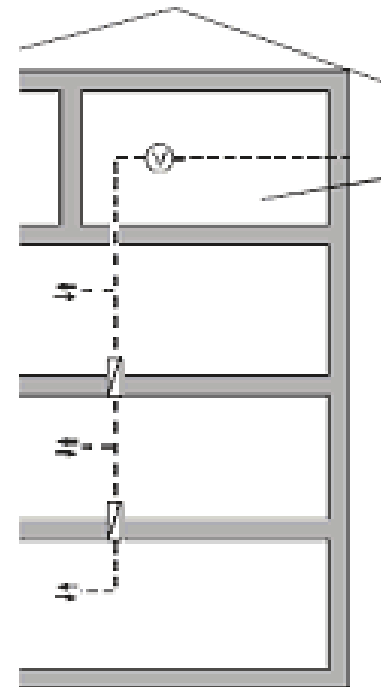
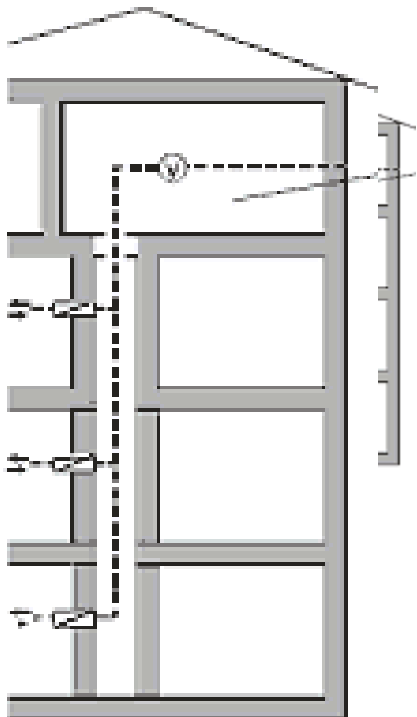
Die Anforderung 90 Minuten gilt nicht in Wohngebäuden mit nicht mehr als 2 Wohnungen

Gebäude	Decken	Flurwände und Trennwände F 30	Gebäudetrennwände	Treppenraumwände und Trennwände F 90
Geringer Höhe	Keine Anforderung	Keine Anforderung	90	Keine Anforderung
Nicht geringer Höhe	90	30	90	90

(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Schachtlösung und Schottlösung

Sonderweg NRW



(c) FeuerTRUTZ Network GmbH

Schlusswort

Ist das wirklich nötig?

Brandschutz in Lüftungsanlagen ist grundsätzlich nötig!

Aber vieles ist oft einfacher, als es auf den ersten Blick erscheint.