

# Nachbetrachtung eines Krankenhausbrands mit einem Brandtoten

Brandschutzkonzept und Brandschutzeinrichtungen,  
abwehrender Brandschutz, Evaluierung der vorbeugenden  
Maßnahmen

**Michael Hamacher, M. Eng.**    **Dipl.-Ing. Dietmar Grabinger**

Staatlich anerkannter Sachverständiger  
für die Prüfung des Brandschutzes

Abteilungsleiter Vorbeugende Gefahrenabwehr  
Feuerwehr Mönchengladbach

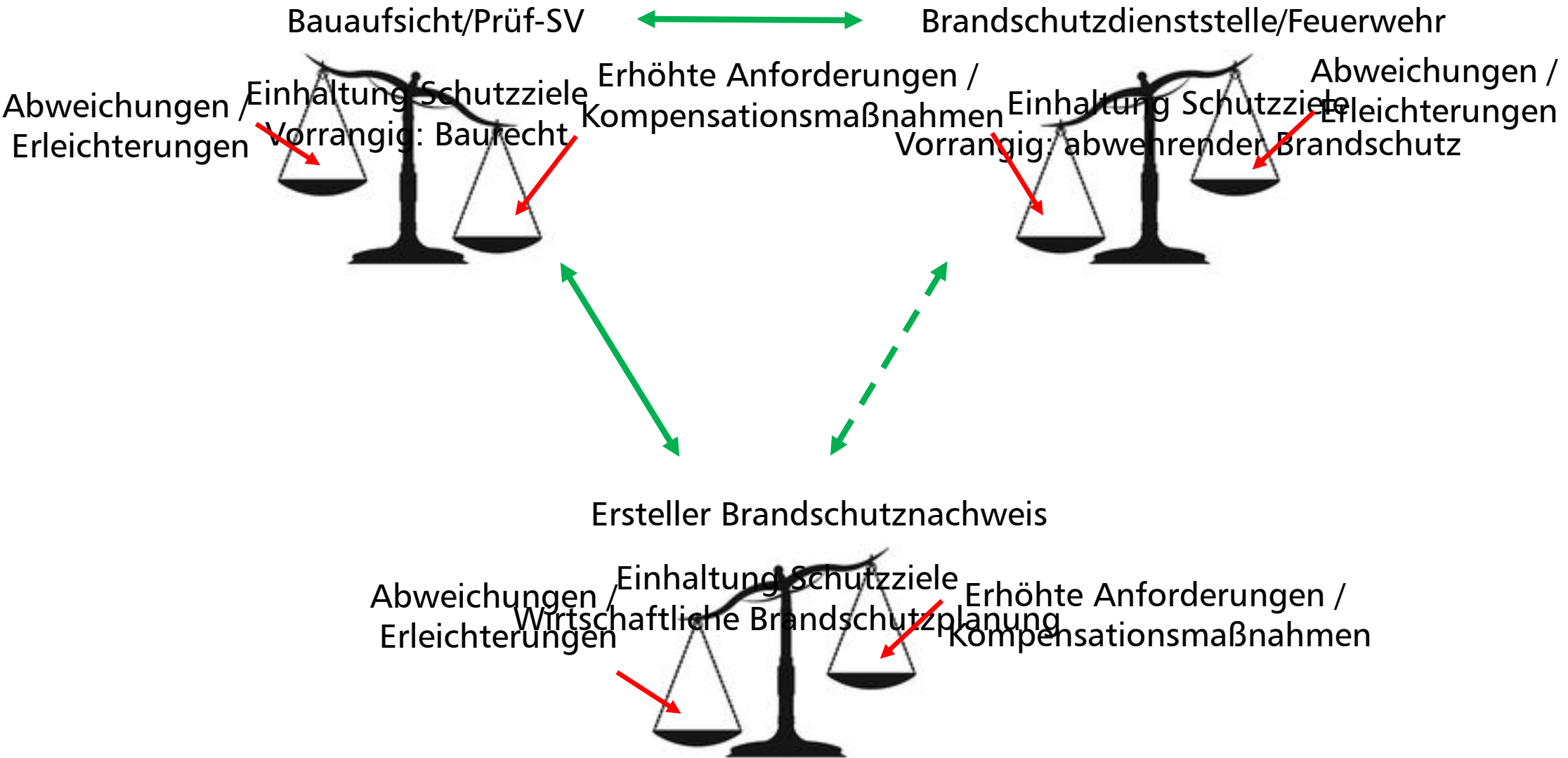
Entsprach die örtliche Situation dem genehmigten Brandschutzkonzept?

JA!

Entsprach das Brandschutzkonzept dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Baugenehmigung?  
(Mitte/Ende 2000)

JA!

# Abhängigkeiten









# Beispiel



## Legende

- F 90 AB nach DIN 4102
- F 90 A BW nach DIN 4102

- dichtschiessende Tür
- feuerhemmende Tür nach DIN 4102
- feuerhemmende Tür nach DIN 4102, und Rauchschutzfunktion nach DIN 18 095

- Feuerlöscher
- Wandhydrant
- Handfeuermelder

- notwendiger Treppenraum
- notwendiger Flur
- Rettungsweg

Flächendeckend Brandmeldeanlage und Alarmierungseinrichtung

ARBEITSGEMEINSCHAFT  
DER LEITER DER BERUFSFEUERWEHREN  
in Nordrhein-Westfalen

**Arbeitskreis Vorbeugender Brandschutz  
Der Vorsitzende**



**AGBF  
- NRW -**

---

AKVB, Lievelingsweg 112, 53119 Bonn

## **Brandschutztechnische Anforderungen an Krankenhäuser Arbeitspapier für die Brandschutzdienststellen**

Stand: 08.07.2011

### 3.4 Wände

Trennwände sind erforderlich zwischen Raumgruppen sowie zwischen Raumgruppen und anders genutzten Räumen. Sie müssen als raumabschließende Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des Geschosses haben und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Wände innerhalb von Raumgruppen, zwischen Patientenzimmern, zwischen Patientenzimmern und anderen Räumen, von Betriebsräumen und von Lagerräumen müssen als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Die Anforderungen gelten nicht für Sanitärbereiche innerhalb eines Patientenzimmers.

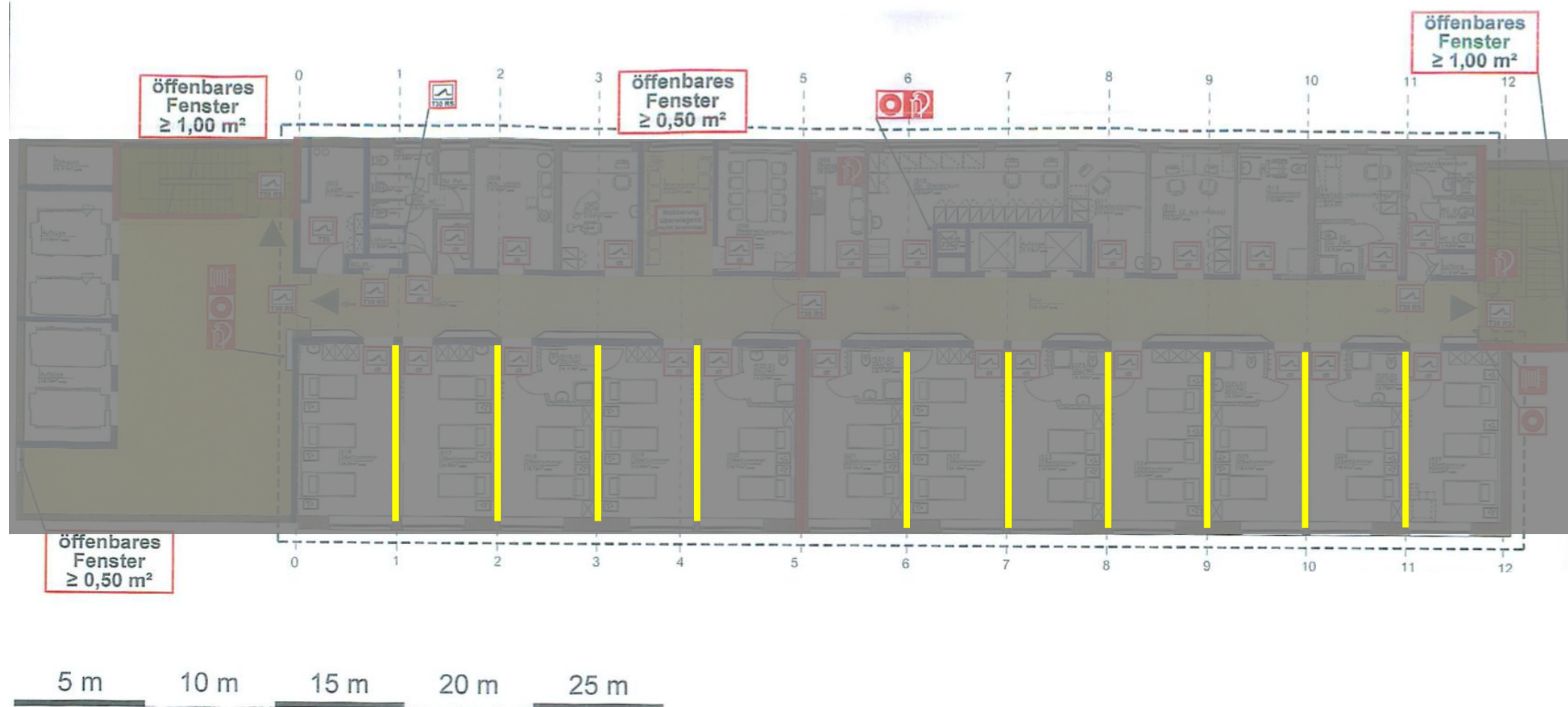
Außenwände sowie Außenwandverkleidungen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.



## 5.4 Dichtschießend

Türen in Wänden von notwendigen Fluren und Türen innerhalb einer Raumgruppe müssen dichtschießend sein.

Die Türen zu Patientenzimmern und Behandlungsräumen in einer Raumgruppe müssen über Freilauftürschließer verfügen. Dies gilt auch für Türen von Patientenzimmern und Behandlungsräumen an einem notwendigen Flur, sofern es betrieblich erforderlich ist, dass diese Türen häufig offen gelassen werden.



Legende

-  F 90 AB  
nach DIN 4102
-  F 90 A BW  
nach DIN 4102

-  dichtschiessende Tür
-  feuerhemmende Tür  
nach DIN 4102
-  feuerhemmende Tür  
nach DIN 4102, und Rauchschutz-  
funktion nach DIN 18 095

-  Feuerlöscher
-  Wandhydrant
-  Handfeuermelder

-  notwendiger  
Treppenraum
-  notwendiger Flur
-  Rettungsweg

 Flächendeckend Brandmelde-  
anlage und Alarmierungseinrichtung

# Akzeptanz

Sinnvoll?

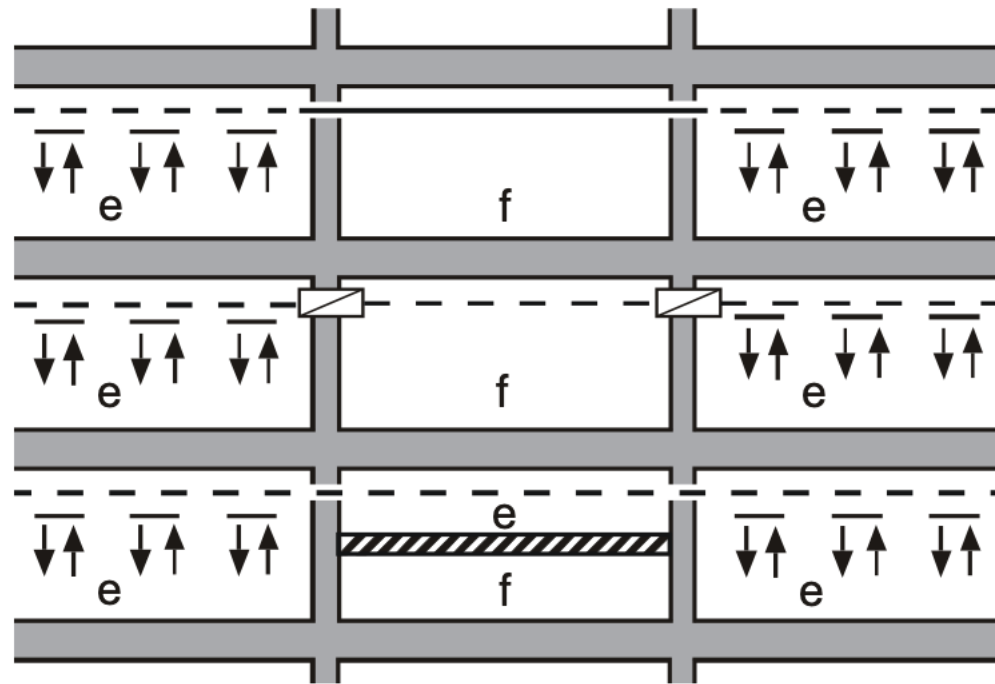


Verhältnismäßig?



Folgen?

Bild 3.1: notwendiger Flur unbelüftet



- f notwendiger Flur
- e von f brandschutztechnisch getrennte Bereiche
- - Leitung ohne Feuerwiderstandsfähigkeit
- Leitung mit Feuerwiderstandsfähigkeit; in Fluren mit feuerhemmenden Wänden siehe bei Stahlblechleitungen Abschnitt 4 der Richtlinie<sup>1)</sup>
- ↓↑ Zuluft- /Abluftöffnung
- Brandschutzklappe





**Legende**

-  F 90 AB nach DIN 4102
-  F 90 A BW nach DIN 4102

-  dichtschiessende Tür
-  feuerhemmende Tür nach DIN 4102
-  feuerhemmende Tür nach DIN 4102, und Rauchschuttfunktion nach DIN 18 095

-  Feuerlöscher
-  Wandhydrant
-  Handfeuermelder

-  notwendiger Treppenraum
-  notwendiger Flur
-  Rettungsweg

 Flächendeckend Brandmeldeanlage und Alarmierungseinrichtung



**Legende**

-  F 90 AB nach DIN 4102
-  F 90 A BW nach DIN 4102

-  dichtschiessende Tür
-  feuerhemmende Tür nach DIN 4102
-  feuerhemmende Tür nach DIN 4102, und Rauchschuttfunktion nach DIN 18 095

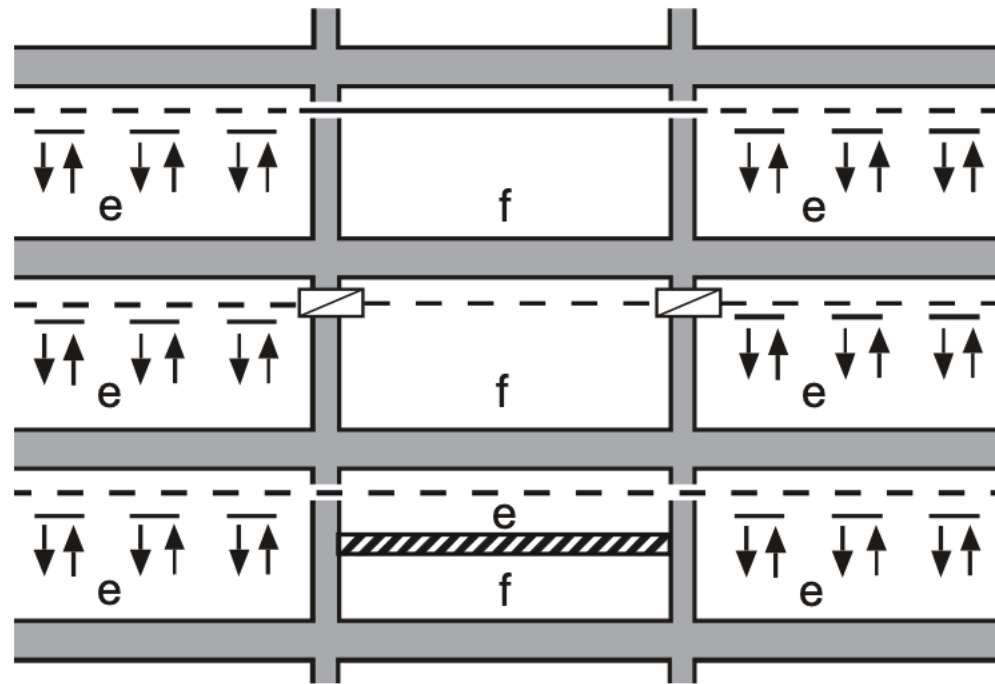
-  Feuerlöscher
-  Wandhydrant
-  Handfeuermelder

-  notwendiger Treppenraum
-  notwendiger Flur
-  Rettungsweg

 **Flächendeckend Brandmeldeanlage und Alarminrichtung**

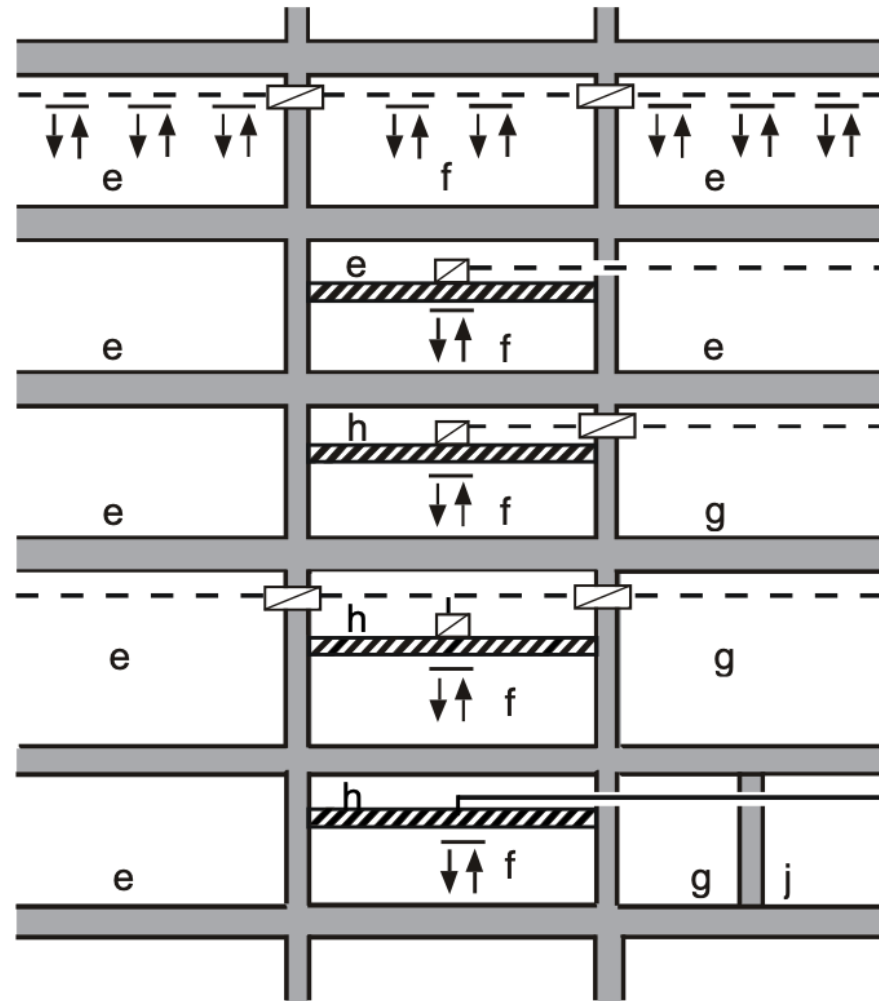


Bild 3.1: notwendiger Flur unbelüftet



- f notwendiger Flur
- e von f brandschutztechnisch getrennte Bereiche
- - Leitung ohne Feuerwiderstandsfähigkeit
- Leitung mit Feuerwiderstandsfähigkeit; in Fluren mit feuerhemmenden Wänden siehe bei Stahlblechleitungen Abschnitt 4 der Richtlinie<sup>1)</sup>
- ↓↑ Zuluft- /Abluftöffnung
- ▧ Brandschutzklappe

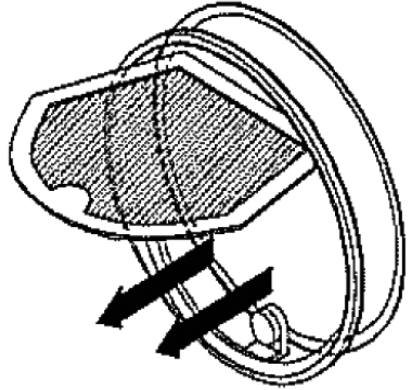
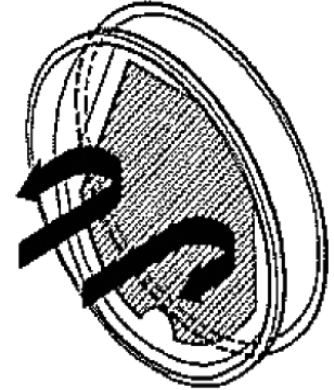
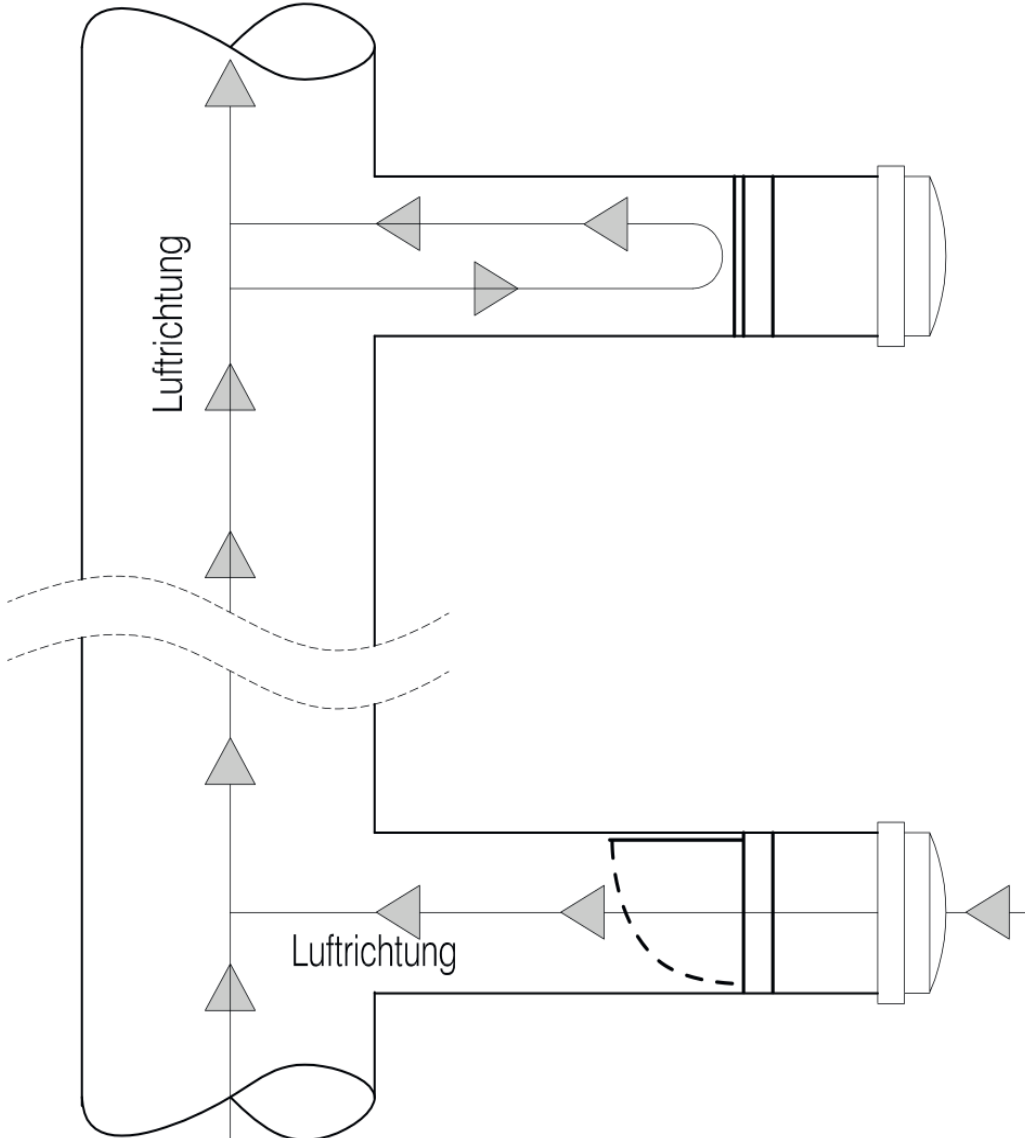
Bild 3.2: notwendiger Flur belüftet



- f notwendiger Flur
- e,g,h,j von f und untereinander brandschutztechnisch getrennte Bereiche
- Leitung ohne Feuerwiderstandsfähigkeit
- Leitung mit Feuerwiderstandsfähigkeit; in Fluren mit feuerhemmenden Wänden siehe bei Stahlblechleitungen Abschnitt 4 der Richtlinie<sup>1)</sup>
- ↕ Zuluft- /Abluftöffnung
- ☒ Brandschutzklappe







Erhöhte Anforderungen:

Nach Wegfall der KhBauVO: Weiterhin Berücksichtigung wesentlicher Elemente der KhBauVO (2 Brandabschnitte je Geschoss/Pflegebereich)

Flächendeckende Brandmeldeüberwachung

Feuerhemmende Trennwände zwischen den Patientenzimmern

Konsens:

Zulassung einer Abweichung:  
Verzicht auf Brandschutzklappen in feuerhemmenden Trennwänden

Welche Kompensation ist für welche Abweichung geeignet?

Welche erhöhten Anforderungen sind notwendig?

Ingenieurmäßiges Denken 😊

- aber auch subjektives Empfinden? 😞☐
- oder Erfahrung? -> Voraussetzung: Brandereignis
- Vorgaben / Katalog? -> Voraussetzung: Festlegung, ggf. Erfahrung

War die Abweichung / Erleichterung gerechtfertigt und hat die Kompensation / erhöhte Anforderung zu einem gleichwertigen Ergebnis geführt?

War die erhöhte Anforderung notwendig / begründet?