

Lüftung von Bädern und Spülaborten ohne Außenfenster durch Schächte und Kanäle, ohne Motorkraft Einzelschachtanlagen

DIN
18 017
Blatt 1

Ersatz für DIN 18 017

Vorbemerkung

Die in dieser Norm behandelten Lüftungsarten (Einzelschachtanlagen¹⁾) sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen (baupolizeilichen) Bestimmungen anwendbar für Bäder und Spülaborte ohne Außenfenster, für deren Benutzung höchstens sechs Personen in Betracht kommen. Diese Norm gilt ferner für innenliegende Ausgußkammern und ähnliche innenliegende Räume.

In der Regel kann die in Abschnitt 1 behandelte Lüftungsart (mit Zuluft aus einem Nebenraum) angewendet werden. In Ausnahmefällen empfiehlt sich die Lüftungsart nach Abschnitt 2 (mit Kanal und unteren Schächten), z. B. in engen Talkesseln mit wenig Wind, in Gegenden mit jähem Temperaturanstiegen (Föhnlage), bei Wohnungen ohne Querlüftung.

1. Anlage mit über Dach führenden Schächten und Zuluft aus einem Nebenraum

1.1 Schacht

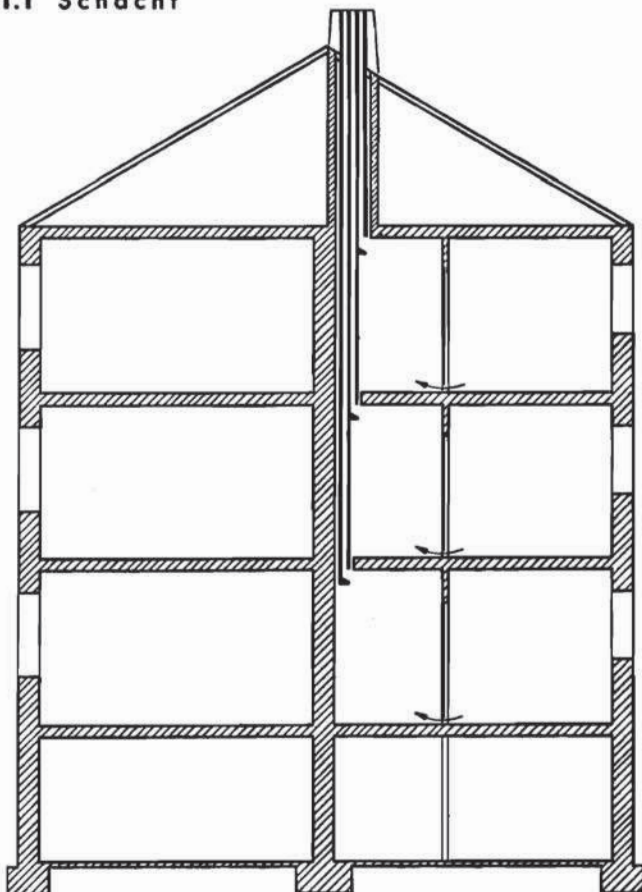


Bild 1

¹⁾ DIN 18 017 Blatt 2 „Lüftung von Bädern und Spülaborten ohne Außenfenster durch Schächte und Kanäle, ohne Motorkraft; Sammelschachtanlage“.

1.11 Für jeden zu lüftenden Raum ist ein eigener über Dach führender Schacht einzubauen (Bild 1), dessen obere Ausmündung im freien Windstrom liegen muß. Soweit jedoch Bad und Spülabort derselben Wohnung nebeneinanderliegen, können sie einen gemeinsamen Schacht haben. Die Schachtzuführungen sind dabei nach Bild 2 durch eine Trennzunge zu scheiden.

1.12 Der Schachtquerschnitt kann rund, quadratisch oder rechteckig sein. Die Rechteckbreite muß mindestens $\frac{2}{3}$ der Länge betragen.

1.13 Der Schacht muß im Lichten folgenden Querschnitt haben:

1.131 Bei glatten Schachtwandungen (z. B. Asbestzement, glattwandiges Steinzeug) und bei Formstücken mit Innenflächen von geringer Rauigkeit (z. B. Gefüge eines geschlossenen Feinbetons) mindestens 140 cm²;

1.132 bei innen bündig, maßgenau und vollfugig gemauerten Innenflächen mindestens 180 cm².

1.14 Für den Schallschutz der an den Schächten liegenden Räume gilt DIN 4109 — Schallschutz im Hochbau —.

1.15 Die Schächte müssen über Dach, in Dachböden und an Stellen, wo sie ähnlicher Kälteeinwirkung ausgesetzt sind, mit einem Wärmeschutz versehen sein, dessen Wärmedämmwert mindestens dem entspricht, der in DIN 4108 — Wärmeschutz im Hochbau — für Außenwände festgelegt ist. Über Dach kann eine solche Wärmedämmung wegfallen, wenn die Höhe des Schachtes oberhalb der Dachhaut weniger als 1,00 m beträgt.

1.16 Die Schächte müssen wie Schornsteine gereinigt werden können. Sie sind als Luftschächte kenntlich zu machen, die Mündung²⁾ z. B. durch eine klappbare Querstange.

1.2 Schachtöffnung in dem zu lüftenden Raum

1.21 Sie muß möglichst nahe an der Decke liegen.

1.22 Der freie Durchgangsquerschnitt muß mindestens 150 cm² sein.

1.23 Sie muß eine Drosselklappe haben, die korrosionsfest, leicht zu betätigen und nur soweit zu verstellen ist, daß ein freier Öffnungsquerschnitt von mindestens 25 cm² verbleibt.

1.24 Zusätzlich zum Verschuß angeordnete Gitter sind entbehrlich. Werden trotzdem Gitter ausgeführt, so muß ihr freier Querschnitt mindestens 180 cm² — bei einer Maschenweite von mindestens 10 mm — sein.

²⁾ Als Schutz gegen Fallwind und Regen empfiehlt sich die Meidinger Scheibe.

Fortsetzung Seite 2 und 3

1.25 Alle Verschußteile müssen leicht zu reinigen sein und auch die Reinigung des anschließenden Schachtes ermöglichen.

1.26 An jeder unteren Öffnung von Schächten aus nicht-saugenden Baustoffen, z. B. glasiertem Steinzeug und Asbestzement (Ziegel gilt als „saugend“), soll ein Wasserfang angebracht werden, etwa wie in Bild 2 und 3 dargestellt.

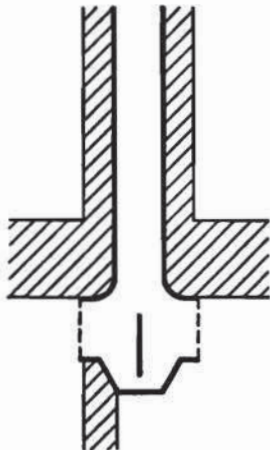


Bild 2

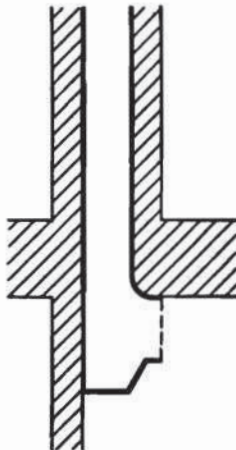


Bild 3

1.3 Zuluft

Der zu entlüftende Raum muß nahe dem Fußboden von einem benachbarten Raum desselben Aufenthaltsbereiches her (z. B. derselben Wohnung oder desselben Appartements) eine unverschießbare Zuluftöffnung mit einem freien Querschnitt von mindestens 150 cm² haben. Die Zuluftöffnung kann auch als Türschlitz ausgebildet sein (Bild 4).

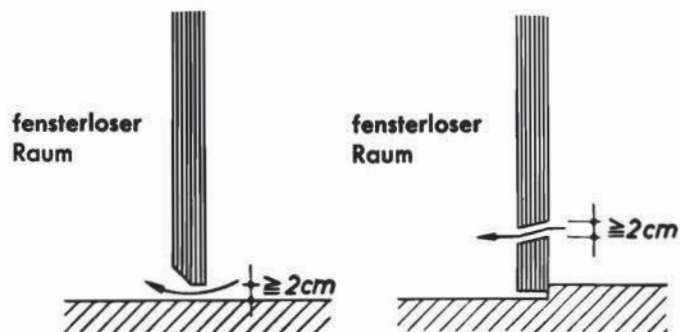


Bild 4

1.4 Feuerstätten³⁾

1.41 Werden Gasfeuerstätten aufgestellt, so gelten dafür die einschlägigen Vorschriften, auch für den Querschnitt der unter 1.2 und 2.5 angeführten Schachtöffnung in dem zu lüftenden Raum⁴⁾. In diesem Falle kann der Abgasschornstein zugleich die Funktion des Luftschachtes übernehmen. Ein zusätzlicher Luftschacht ist dann nicht erforderlich.

³⁾ In fensterlosen Räumen, die zusätzlich mit Motorkraft entlüftet sind, dürfen keine Gasfeuerstätten betrieben werden, die ihre Verbrennungsluft aus dem fensterlosen Raum beziehen, es sei denn, daß es sich um motorisch betriebene Absaugevorrichtungen im Abgasschacht handelt. Ausnahmen sind möglich, wenn die Entlüftung unmittelbar im Klosettbecken durch einen kleinen Einzelmotor geschieht, der nur kurzfristig betrieben wird.

⁴⁾ DVGW-TRV Gas und die baurechtlichen Vorschriften über Gasfeuerungsanlagen bzw. Standard TGL 230 000:1 und die Bestimmungen der „Deutschen Bauordnung“

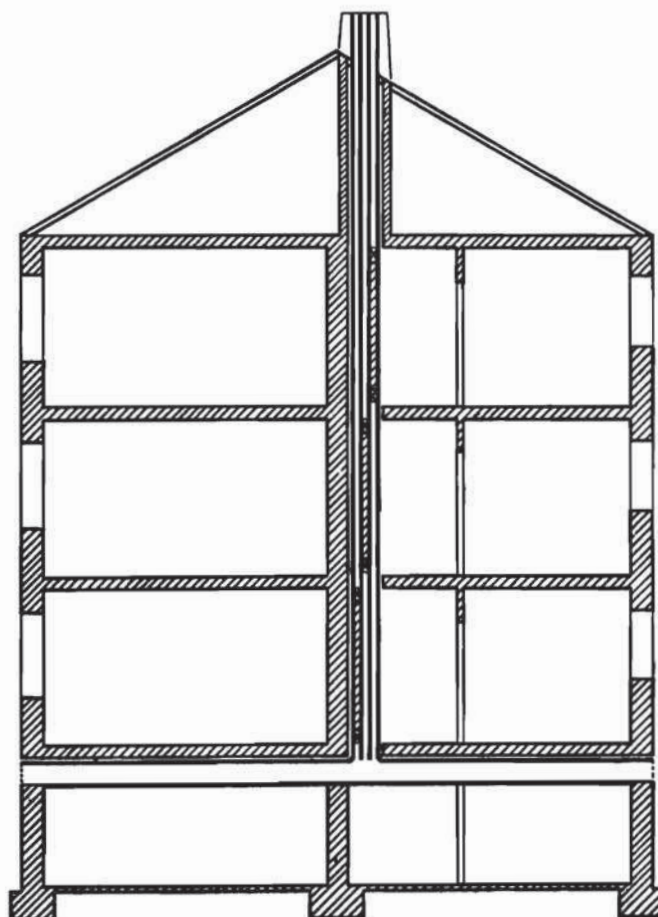


Bild 5

