

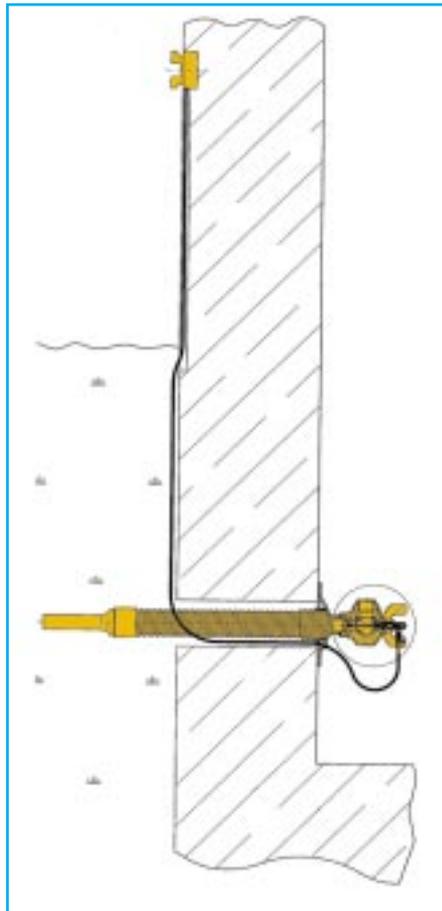
*Außenabspernung von HAE*

# Schutz gegen Explosionen

Jörg Scheele\*

*Im Juli 1998 trat das neue DVGW-Arbeitsblatt G 459/I in Kraft, das die Erstellung von Gas-Hausanschlüssen regelt. Danach muß die Gaszufuhr zu Gebäuden grundsätzlich von außen absperrenbar sein. Welche baulichen Konsequenzen hat dies für die neuen Hausanschlüsse. Unser Autor berichtet über eine Entwicklung der Fa. Schuck [2].*

Wie so oft im Leben ist es der Ausnahmefall, unter dem sich eine technische Einrichtungen bewähren muß. Je schneller z. B. die Feuerwehr die Gaszufuhr zu den Leitungen des Hauses absperren kann, desto kleiner wird das Risiko einer Gasexplosion. In älteren Mehrfamilienhäusern kommt es aber häufig vor, daß die Hauptabsperreinrichtung (HAE) in einem Mieterkeller installiert ist. Und der ist verschlossen und noch nicht mal mit einem Hinweisschild auf die HAE versehen. Hier geht im Brandfall wertvolle Zeit verloren, wenn die Feuerwehr im dunklen und nicht selten schon stark verqualmten Keller auf die Suche nach dem Gashahn geht. Schlimmer noch, wenn genau in dem Keller, in dem die HAE untergebracht ist,



**... die über einen Bowdenzug betätigt werden kann und bei Brandraumtemperaturen von 925 °C mindestens 60 min lang dicht bleibt [2]**

der Brand auch noch entstanden ist. Das Feuer wirkt hier direkt auf die freiliegenden Gasleitungen, was ein schnelles Absperren der Gaszufuhr erforderlich macht.

## Vor dem Haus

Dieser Erkenntnis wurde mit dem neuen DVGW-Arbeitsblatt G 459/I [1] Rechnung getragen. Neue Gas-Hausanschlußleitungen müssen ein Absperren der Gaszufuhr von außerhalb des Gebäudes ermöglichen. Bislang wurde das nur für Leitungen ab DN 80

oder bei Betrieb mit Drücken von mehr als 1 bar gefordert. Lediglich bei den Anschlüssen von Ein- und Zweifamilienhäusern kann auf eine Außenabspernung weiterhin verzichtet werden.

Die Forderung des Arbeitsblattes kann dabei mit verschiedenen Installationslösungen erfüllt werden:

- Auf klassische Art mit einer Unterflurabspernung in der Hausanschlußleitung. Allerdings kann das Absperren in der Regel nur durch den Gasversorger oder die Feuerwehr erfolgen.
- Die Überflurabspernung, untergebracht in einem Anschlußkasten. Diese ist auch im Winter schnell aufzufinden und kann von Hausbewohnern betätigt werden, die über den Schrankschlüssel verfügen. In beiden Fällen bleibt die eigentliche HAE als Ende der Hausanschlußleitung im Keller.
- Allerdings gibt es auch schon Überlegungen, die Hausanschlußleitung nur noch bis in einen Anschlußkasten zu führen. Hier sind dann HAE und auch der Hausdruckregler montiert.
- Wenn die Versorgungsleitung, z. B. in einer Stichstraße, nur einige Häuser versorgt, kann auf die Absperbarkeit der einzelnen Hausanschlußleitung verzichtet und eine Gruppenabspernung vorgesehen werden. Im Notfall wird damit in Kauf genommen, daß alle Häuser dieser Straße von der Gasversorgung abgetrennt sind.

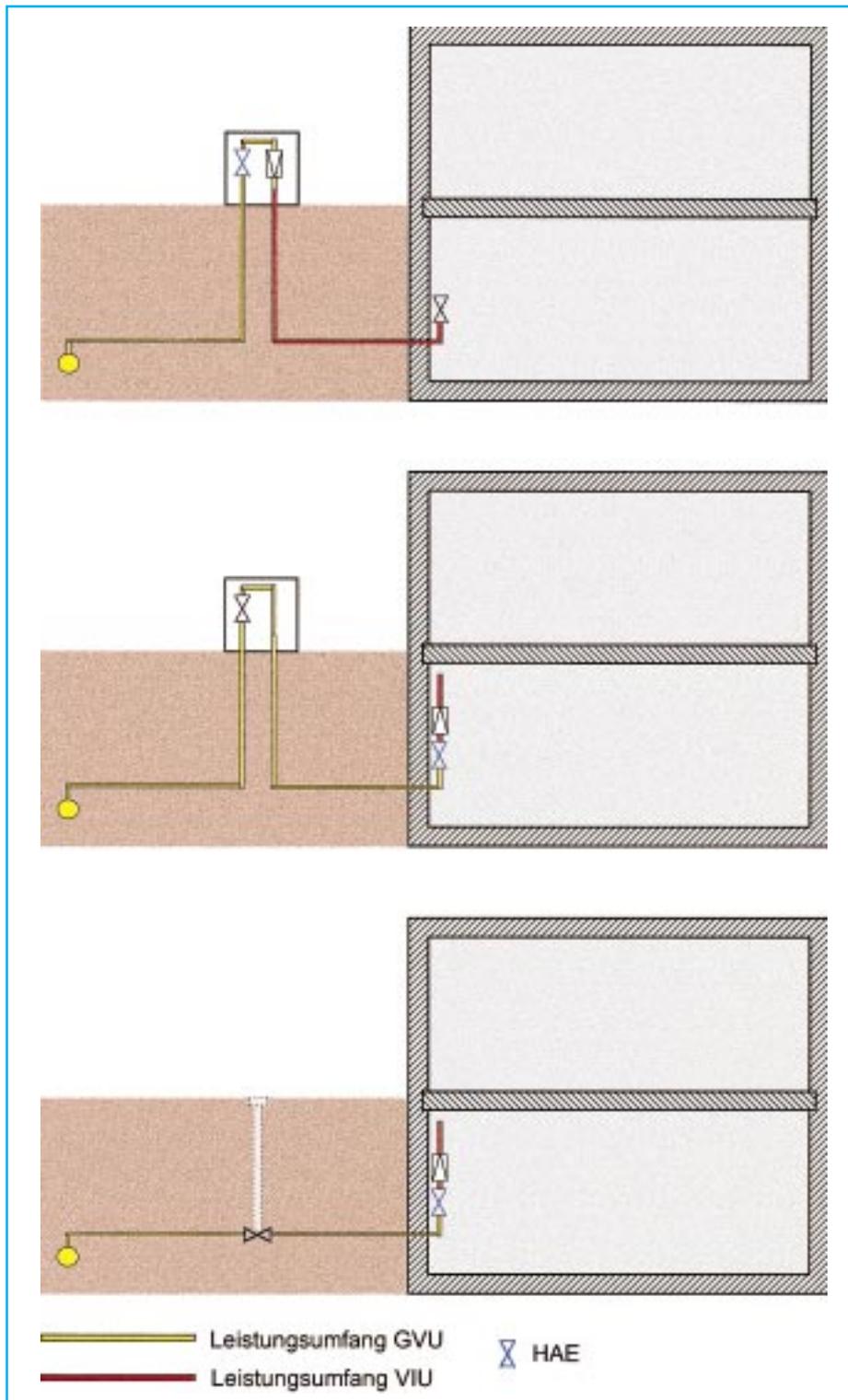
## Ferngesteuert

Obwohl eine Abspernung vor dem Gebäude also am sinnvollsten erscheint, läßt sich diese Lösung in der Regel nur bei einer vollständigen Erneuerung des Anschlusses realisieren. Das allerdings würde bedeuten, daß bei der überwiegenden Mehrheit der bestehenden Hausanschlüsse noch lange auf eine Abspernmöglichkeit von außen zu warten wäre. Einen Ausweg bietet der Armaturenhersteller Schuck mit seiner Hauptabsperreinrichtung vom Typ „HSP-SKE...TA-F“. Diese löst nicht nur thermisch bei einer Temperatur von 95 °C aus sondern ist außerdem mit einer Fernauslösung ausgestattet. Die Auslösedose wird an der Ge-

**Bauliche Auswirkungen des DVGW-Arbeitsblattes G 459/I: Die Variante mit den wenigsten baulichen Änderungen ist die HAE des Typs HSP-SKE...TA-F mit „Fernbedienung“ ...**



\* Jörg Scheele, Fortbildung für das Gas- und Wasserfach, Dozent der Handwerkskammer Dortmund, 59452 Witten, Telefax (0 23 02) 3 01 19, eMail: j.scheele@t-online.de



*Es bestehen allerdings auch andere Möglichkeiten, den Anforderungen des Arbeitsblattes gerecht zu werden, die vor allem bei Neuinstallationen eingebaut werden: Hausanschlüsse mit Unterflurabsperung und HAE im Gebäudeinnern (u.), mit Anschluß-Schrank und HAE im Gebäudeinnern (M.) oder mit Anschluß-Schrank, in dem HAE und Hausdruckregler untergebracht sind*

bäudeaußenwand angebracht. Über einen Bowdenzug kann die Armatur im Gefahrenfall geschlossen werden. Da bei dieser Variante auch im Brandfall das Gas immer noch bis vor der geschlossenen Armatur im Keller anliegt, ist die Konstruktion für Brandraumtemperaturen von 925 °C über einen Zeitraum von 60 Minuten ausgelegt.

Sicherlich bedeutet die neue Absperranforderung einen Mehraufwand. Die Erfahrung zeigt aber: Viele Brandunglücke der Vergangenheit hätten mit dieser Sicherheitsphilosophie wahrscheinlich nicht zu Gasverpuffungen oder gar -explosionen geführt. □

#### Literatur- und Bildnachweis

[1] DVGW-Arbeitsblatt G 459/I, Gas-Hausanschlüsse 07/98

[2] Schuck Armaturen, 98555 Steinheim, Tel. (0 73 29) 95 00, Fax (0 73 29) 95 01 61