

Hausanschlüsse

Jörg Scheele*

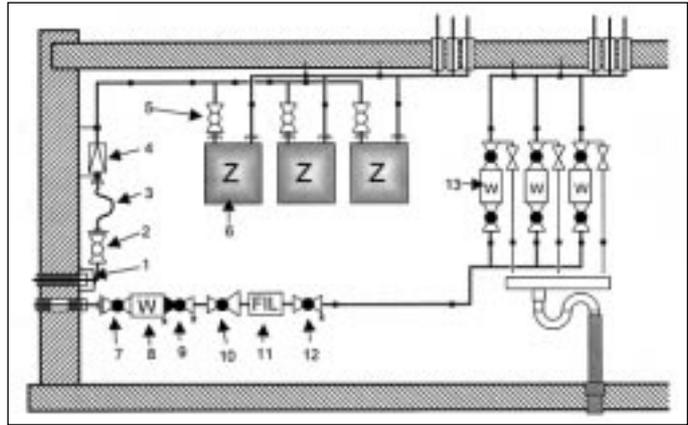
Hausanschlüsse für die Gas- und Wasserversorgung können unterschiedlich ausgerüstet sein. Welche Bauteile Pflicht sind und welche nur in bestimmten Fällen gebraucht werden, zeigt dieser Beitrag.

Besonders im Altbaubereich klafft eine große Lücke zwischen Theorie und Praxis. Oft beschränken sich hier die Hausanschlüsse für Gas und Wasser auf die Absperrarmaturen sowie einen Gasdruckregler bzw. einen Wasserzähler. Und die sind „gut versteckt“, entweder unter Gerümpel oder im verschlossenen Mieterkeller bzw. sowohl unter Gerümpel als auch im Mieterkeller.

Lebendig begraben?

Das rächt sich, wenn z. B. bei einem Rohrbruch mal schnell die Gas- oder Wasserzufuhr unterbrochen werden muss. An Stelle der sofortigen Schadenbegrenzung tritt zunächst

* Jörg Scheele, Fortbildung für das Gas- und Wasserfach, 58452 Witten, Telefon (0 23 02) 3 07 71, Telefax (0 23 02) 3 01 19, E-Mail: scheele@shk.de



Welche Bauteile in die Hausanschlüsse für Gas und Wasser gehören, sehen Sie hier. Kennen Sie alle Zeichensymbole? Die Lösung gibt's auf Seite 31

eine Suchaktion. Abhilfe kann hier die eindeutige Beschilderung im Keller schaffen. So steht sofort fest, hinter welcher Tür die Anschlüsse liegen. Und bei drohender Gefahr ist eine Lattenrosttür auch mal ohne Schlüssel aufzukriegen [1] – unter Zeugen versteht sich.

Im Neubau sollen die Hausanschlüsse in einen Hausanschlussraum [2] eingeführt werden, der nur diesem Zweck dient. Damit sind die Bauteile zugänglich und Beschädigungen sind selten.

Ausziehsicher

Beim Gas liegt die erste Armatur des neuen Hausanschlusses vor dem Objekt, ausgenommen bei Wohngebäuden mit geringer Höhe. Die Einführung der Gas- und

Wasserleitungen in das Gebäude muss dicht erfolgen. Damit wird verhindert, dass sich Niederschlagswasser als braune Brühe in den Keller ergießt oder das aus einer undichten Versorgungsleitung entweichendes Gas den Weg in den Keller findet. Für die Einführungen werden daher meist Mauerhülsen verwendet. Bei Gashausanschlüssen können diese auch mit einem Festpunkt ausgestattet sein, der jede Bewegung des Hausanschlusses unterbindet. Hat die Mauerhülse keinen Festpunkt, dürfen der Innenleitung weder durch Leitungsbewegungen infolge von Erdsetzungen noch durch „Baggerzugriff“ Schaden zugefügt werden. Als Baggerabwehr werden sogenannte Ausziehsicherungen gesetzt. Diese

Bauteile vereiteln ein Herausziehen der Gasleitung aus dem Haus. Sie lenken die Kräfte auf die Außenwand ab. Meist ist vor dem Haus noch ein Kraftbegrenzer (in Form einer nicht längskraftschlüssigen Leitungsverbindung) eingesetzt.

Flexibelchen

Eine Ausziehsicherung verhindert geringfügige Bewegungen der Gasleitung nicht. Um Spannungen zwischen der Erdleitung und der Innenleitung zu vermeiden, werden diese

- über ein „Z-Gelenk“ mit Gewindefittings,
- durch einen „HTB-Glattröhrohrverbinder“ mit Ausgleichsmöglichkeit,
- mit einem Kompensator oder
- über einen Stahlschlauch

verbunden. Möglich ist es auch, die Gasleitung auf den ersten zwei Metern nicht zu befestigen und mindestens eine Richtungsänderung von 90° zu setzen. Diese Lösung verleiht verschraubten oder verschweißten Stahlrohren ausreichende Flexibilität. Die Hauptabsperreinrichtung (Ausführung HTB¹⁾) als Endpunkt der Hausanschlussleitung ist mit einem Isolierstück

¹⁾ HTB: Höher thermisch belastbar (mindestens 650 °C/30 min)

ausgerüstet, das die Ableitung von elektrischen Fehlströmen auf das Versorgungsnetz verhindert. Zum Hausanschluss zählt auch der Gas-Hausdruckregler. Er mindert den Gas-Versorgungsdruck auf den gewünschten Haus-Gasdruck herunter und hält diesen gegenüber dem Luftdruck konstant. Ferner können im Bereich des Hausanschlusses die Gaszähler installiert sein. Ist nur ein Gaszähler vorhanden und befindet sich dieser im Raum der Hauptabsperreinrichtung, darf man auf eine Zählerabspernung verzichten.

Wasser variabel

Der Trinkwasser-Hausanschluss wird vom Versorgungsunternehmen einschließlich der Wasserzähleranlage installiert [3]. Die Wasserzähleranlage besteht (in Fließrichtung gesehen) aus

- einer Absperrarmatur ohne Entleerung (das kann auch die HAE sein),
- dem Wasserzählerbügel mit einem längenveränderlichen Ein- und Ausbaustück und Wasserzähler,
- einer Absperrarmatur mit Entleerung und
- einem Rückflussverhinderer.

Absperrarmatur und Rückflussverhinderer können auch in einer Armatur kombiniert sein. Hauptsache, der Rückflussverhinderer ist da. Vorgeschrieben ist er bereits seit 1930. Wird an bestehenden Trinkwasseranlagen gearbeitet, muss der Wasserzählerbügel ebenfalls nachgerüstet werden. Die Praxis zeigt: Hier gibt's noch viel zu tun. Als Armaturen werden Schrägsitzventile, Schieber oder Kugelhähne eingebaut. Der Einsatz von Kugelhähnen ist zulässig, da



Im Altbau ist der Hausanschluss oft mit nur dem Nötigsten ausgestattet: Absperrarmatur ohne Entleerung, Wasserzählerbügel und Wasserzähler, Absperrarmatur mit Entleerung und Rückflußverhinderer (kombiniert)

§ 228 BGB (Notstand)

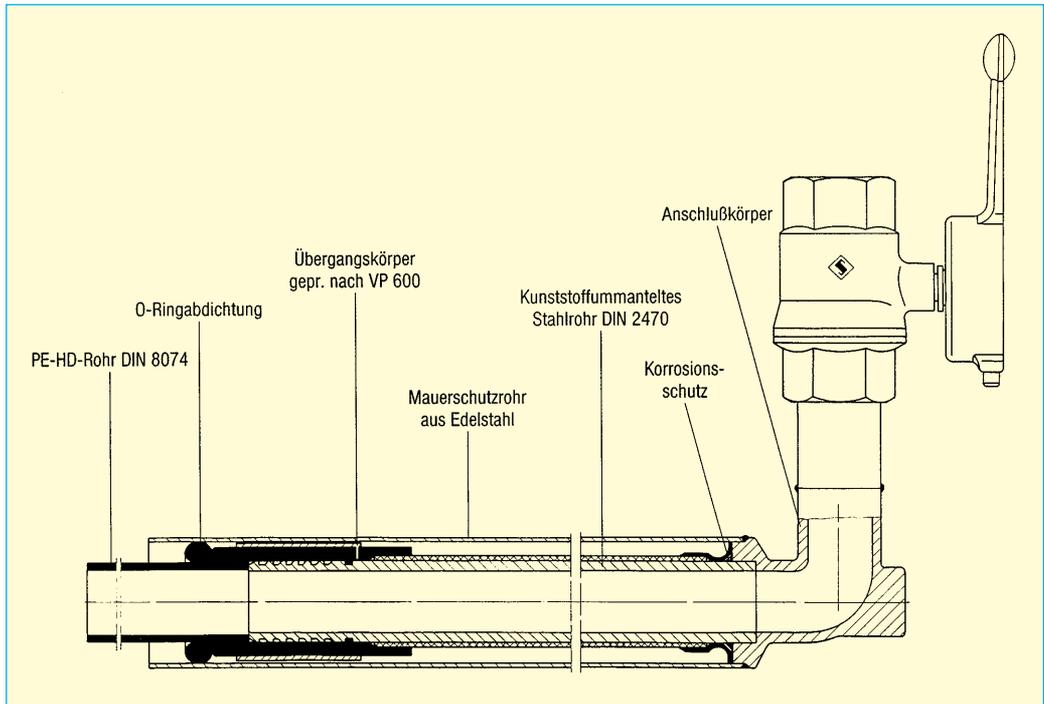
Wer eine fremde Sache beschädigt oder zerstört, um eine durch sie drohende Gefahr von sich oder einem anderen abzuwenden, handelt nicht widerrechtlich, wenn die Beschädigung oder die Zerstörung zur Abwendung der Gefahr erforderlich ist und der Schaden nicht außer Verhältnis zu der Gefahr steht. Hat der Handelnde die Gefahr verschuldet, so ist er zum Schadenersatz verpflichtet.

Metallverbundrohre) eingebaut, wird der Filtereinbau empfohlen. Sogenannte Kerzenfilter, deren Verschmutzungsgrad alle zwei Monate kontrolliert und deren Filterkerze spätestens alle sechs Monate erneuert werden müssen, sollten heute nicht mehr eingebaut werden. Zeitgemäß sind Rückspülfilter. Bequem für den Kunden sind sie automatisch oder „per Knopfdruck“ zu reinigen. Das erhöht die Chance, dass der Betreiber seinen Filter sauber hält. Von einem nicht regel-

Armaturen an der Wasserzähleranlage „Wartungsarmaturen“ sind, die – so die Theorie – nur geschlossen werden, wenn kein Wasser fließt.

Bitte mit Filter

Zwingend vorgeschrieben ist ein Wasserfilter, wenn die Installation aus Metallrohren besteht. Sind korrosionsresistente Rohre (Kunststoff- oder



Hauseinführungskombinationen ermöglichen eine schnelle und sichere Montage des Gasanschlusses; auch – wie hier – mit Werkstoffwechsel von PE- auf Stahlrohr [5]



Zwei auf einen Streich: Druckminderer und Feinfilter in einem [6]

mäßig gereinigten Filter können nämlich bakteriologische Auswirkungen auf das Trinkwasser ausgehen. Deshalb muss der Kunde auf die Wichtigkeit der Filterreinigung besonders hingewiesen werden [4].

Die Einteilung der Entnahme-armaturen in Geräuschgruppen bezieht sich auf einen Fließdruck von 3 bar. Damit dieser nicht überschritten wird, darf der Ruhedruck nach dem Hausanschluss 5 bar nicht übersteigen. Druckminderer sind demnach nicht erst nötig, wenn der Versorgungsdruck höher ist als der maximale Betriebsdruck der Installation (10 bar).

Behandeln heißt nicht verbessern

Je nach der Wasserzusammensetzung können Wasserbehandlungsanlagen am Hausanschluss nötig sein. Dabei geht es nicht um eine Qualitätsverbesserung des Trinkwassers. Sie haben vielmehr die Auf-

gabe, die Eigenschaften des Wassers so zu verändern, dass keine Schäden an der Installation, wie Armaturendefekte und „Verkalkung“ der Rohrleitungen durch hartes Wasser, entstehen. Hierfür kommen Ionentauscher („Enthärtungsanlagen“) oder physikalische Wasserbehandler zum Einsatz. Dosiergeräte, die Chemikalien in das Wasser abgeben, um Korrosionsschäden vorzubeu-

gen, haben in Neuinstallationen nichts zu suchen. Denn beim Neubau muss man das Material wählen, das zum Wasser passt.

Ein Hausanschluss – egal ob für Wasser oder auch für Gas – besteht aus mehr als Zähler und Absperrarmatur. Bedarfsangepasst ausgestattet und ordentlich installiert, ist er im Haus die Visitenkarte des Installateurs.

Bild- und Literaturnachweis

- [1] § 228 BGB
- [2] DIN 18 012 Hausanschlussräume
- [3] AVBWasserV § 18 (2)
- [4] DIN 1988-2
- [5] Seppelfricke, Gelsenkirchen
- [6] Sasserath, Korschenbroich
- [7] Judo, Winnenden



Enthärtungsanlagen sollten erst bei Wässern des Härtebereichs 4 eingebaut werden; Dosieranlagen kommen nur nachträglich zum Einsatz, wenn an bestehenden Anlagen Korrosionserscheinungen auftreten [7]