

HAUSANSCHLUSSEINRICHTUNGEN NACH DIN 18012

Kampf den Keller-Geheimnissen



Man muss Wasser absperren – aber im Keller ist kein Ventil zu sehen; nur verschlossene, geheimnisvolle Türen

Mal eben Gas oder Wasser abdrehen? Kein Thema? Ach wirklich? Vor diesem Wunsch stehen immer die Aufgaben des Findens und dann auch des Drankommens. Denn nicht selten sind die Hausanschlüsse für die Gas- und Wasserversorgung eines Gebäudes irgendwo im Keller verschollen. Lesen Sie hier über ein sinnvolles Gegenmittel – zur Weiterempfehlung unbedingt verordnet.

Der 13. muss nicht unbedingt auf einen Freitag fallen. Wahrscheinlich hatte jeder schon einmal ‚seinen‘ 13. erlebt, der ihm dann wie dieser gefürchtete Freitag vorkam. Mal eben eine Waschtisch-Armatur auswechseln – kein Ding, auch nicht kurz vor Feierabend. Das Haus: eine echt alte Lady, so von 1903. Von Unterputzventilen in der Wohnung natürlich keine Spur. Und die Eckventile mit schwarzen Handrädern aus der Bauzeit des Hauses, sind inzwischen unfähig jeder Bewegung. Von Gewaltanwendung zur Herbeiführung des Schießvorgangs ist hier abzuraten. Wie sagte doch der Berufsschullehrer immer so treffend? „Nach fest kommt ab!“ Da Unmögliches immer sofort erledigt werden muss, geht es ab in den Keller. Das Ziel: Absperren der betreffenden Steigleitung. Doch von Absperrmöglichkeiten dieser Art keine Spur. Nur ein Kellergang und Türen, Türen, Türen – allesamt verschlossen. Statt Feierabend nach schnellem Armaturenwechsel heißt es nun rate mal, wo du nun rein musst...

NORM FÜR DEN DURCHBLICK

Als hätte man die Absperrungen mit Ostereiern verwechselt, geht nun die Grübelelei los: In welchem verschlossenen Mieterkeller könnte die Armatur sein, die ich schließen muss? Bis dato ein Geheimnis. Und wo finde ich den ‚Schlüsselmeister‘, der mich dort hineinlässt? Das kostet, vor allem Zeit, Nerven und Geld. In solchen Situationen wünscht man sich, alle notwendigen Bauteile der Haustechnik in einem einzigen Raum und damit erreichbar vorzufinden. Dieser Wunsch war auch Vater der DIN 18012 [1], mit der Vorgaben formuliert sind, wie die Haus-Anschlusseinrichtungen untergebracht sein sollten. Anschlusseinrichtungen sind bei der Gas- und Wasserversorgung jeweils die Hauptabsperreinrichtungen. Und auch die erforderlichen Betriebseinrichtungen wie Gas-Hausdruckregler, Gaszähler, Wasserzähleranlage, Druckminderventil müssen gut untergebracht sein. Dafür soll nach DIN 18012 – je nach Größe des Gebäudes – eine Hausanschlussnische, eine Hausanschlusswand oder ein Hausanschlussraum vorhanden sein. Die Norm sieht in diesen Bereichen auch die Anordnung der elektrischen Anlagen, der Kommunikationsanlagen (Telefon, Telefax, Internetanschluss, Kabelfernsehen) und ggf. auch die der Entwässerung (nämlich den Revisionschacht) vor.

ERST MAL GRUNDSÄTZLICHES

An den Bereich, in dem die Installation der Anschluss- und Betriebseinrichtungen erfolgen soll, werden folgende Anforderungen gestellt:

- Die Planung muss in Abstimmung mit den Ver- und Entsorgungsunternehmen erfolgen. Denn die bestimmen, an welcher Stelle die Anschlüsse liegen.
- Die Auswahl der Lage der Einrichtung im Haus muss nach schalltechnischen Gesichtspunkten erfolgen. Ein Hausanschlussraum, der z. B. direkt unter einem Schlafzimmer liegt, ist keine ideale Wahl.
- Es muss ausreichender Platz für die Installation vorhanden sein. Man rechnet eine Installationszone, die von der Wand aus 30 cm in den Raum hineinragt (so viel Platz beansprucht beispielsweise ein Gaszähler). Vor dieser Installationszone müssen dann noch mindestens 120 cm Raum frei sein, damit man ungehindert arbeiten kann.
- Die Dicke der Wand, an der Leitungen befestigt werden, muss nach den Festlegungen der DIN 18012 mindestens 60 mm betragen. Nach schalltechnischen Gesichtspunkten ist allerdings ein Flächengewicht von mindestens 220 kg/m² erforderlich, damit die Wand nicht von den Schwingungen der Rohrleitungen inspiriert und so zum Lautsprecher wird.



Bild: Geeyer

In einem nicht unterkellerten Einfamilienhaus können die Anschlüsse in einer Nische angeordnet werden

- Der Bereich muss natürlich frostfrei sein, die Raumtemperatur darf 30 °C nicht überschreiten. Unter diesen Gesichtspunkten hat das Trinkwasser nach Ablauf des Stagnationswassers eine Temperatur von nicht mehr als 25 °C.
- Der Anschlussbereich muss ausreichend be- und entlüftet sein.
- Eine ausreichende Beleuchtung muss auch vorhanden sein, damit man – ohne zusätzliche Lampen heranbringen zu müssen – sofort an den Anschlusseinrichtungen arbeiten kann.
- Die Einführung der Leitungen in das Gebäude muss über Mantelrohre erfolgen.



Bild: Geeyer

Ähnlich kompakt können die Anschlüsse auch draußen in einem Schrank ihren Platz finden

Diese Anforderungen gelten grundsätzlich, egal ob die Unterbringung der Anschlusseinrichtungen in einer Nische, einem Schrank, auf einer Anschlusswand oder in einem gesonderten Hausanschlussraum erfolgen soll.

NISCHE ODER SCHRANK

Eine Hausanschlussnische ist ein Bereich, in dem auf engstem Raum alle Anschluss- und Betriebseinrichtungen zusammengefasst sind. Sie kann in nicht unterkellerten Einfamilienhäusern eingebaut werden. Meist wird sie durch eine normale Zimmertür kaschiert, hinter der ein ortsunkundiger Besucher nicht selten das Gäste-WC vermutet. Um hier die Anschlüsse für Gas, Wasser und elektrischem Strom unterzubringen,

muss man sehr kompakt arbeiten. Dabei werden Vorgaben anderer Normen auch mal außer Acht gelassen. So soll nach DIN 1988-2 [2] ein Wasserzähler einen Abstand von mindestens 30 cm zum Fußboden haben. Dieses Maß ermöglicht es, zum Zählerwechsel einen Eimer unterzustellen. Ein Wasserzähler in einer Nische hingegen, darf auch tiefer angeordnet sein. Schließlich wird die Nische nur bei Einfamilienhäusern eingesetzt. Hier ist der Zähler klein, die beim Wechsel ausfließende Wassermenge gering und damit auch eine flache Schüssel als Auffanggefäß ausreichend. Für die Errichtung einer Hausanschlussnische gilt zusätzlich zu den bereits beschriebenen grundsätzlichen Anforderungen:

- Sie darf nicht weiter als drei Meter von einer Außenwand entfernt angeordnet sein, da vermieden werden soll, dass die Anschlussleitungen über größere Distanzen (schlecht oder nicht mehr erreichbar) unter dem Gebäude liegen.
- Sie ist mit einer abschließbaren Tür (Breite: 87,5 mm; Höhe: 2 m) auszustatten; ist in der Nische auch ein Gas-Anschluss untergebracht, muss die Tür über zwei Lüftungsöffnungen mit mindestens 10 cm² freien Querschnitt verfügen.

Als Alternative zur Hausanschlussnische kann – wenn die örtlichen Gegebenheiten es zulassen – auch ein Anschluss-Schrank im Freien angeordnet werden. Dieser muss dann beheizbar sein und muss (wenn auch ein Gasanschluss vorhanden ist) eine Be- und Entlüftung haben.

ALLES AUF EINER WAND

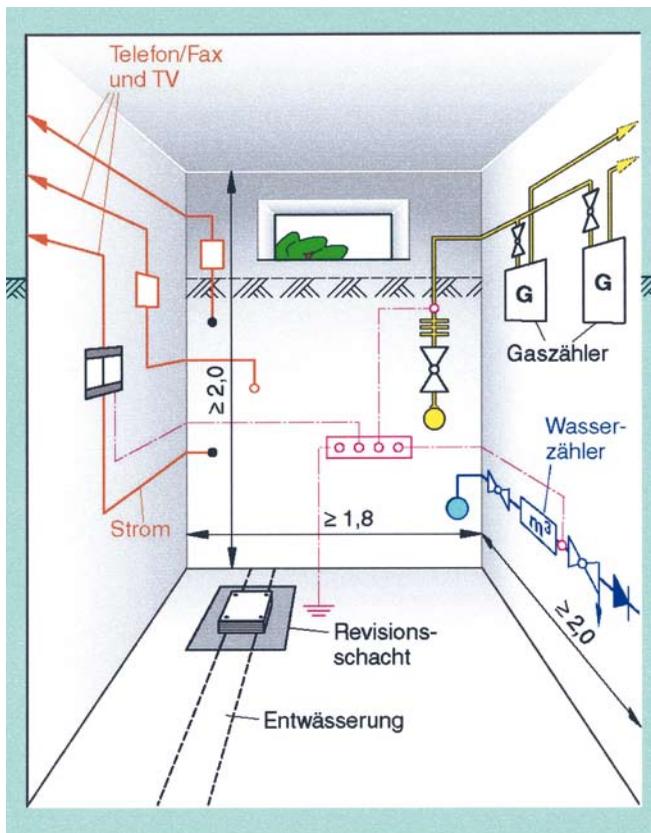
Für unterkellerte Einfamilienhäuser und für Wohngebäude mit bis zu vier Wohneinheiten beschreibt die DIN 18012 eine Hausanschlusswand. Das ist eine Außenwand oder eine Wand, die mit einer Außenwand in Verbindung steht. Auf dieser erfolgt die Installation der Anschluss- und Betriebseinrichtungen. Zusätzliche Anforderungen bei der Erstellung einer Hausanschlusswand sind:

- Der Raum, in dem sich die Hausanschlusswand befindet, muss über einen allgemein zugänglichen Raum erreichbar sein.
- Die Anordnung der Hauseinführungen muss so erfolgen, dass kreuzungsfreie, weitere Installationen möglich sind. War früher der handwerklich erstellte Überbogen Zeichen meisterlichen Könnens, ist er heute Merkmal einer schlechten Planung.
- Die freie Durchgangshöhe unter den Leitungen und Kanälen im Bereich der Hausanschlusswand muss mindestens 1,8 m betragen.



DICTIONARY

Anforderung	=	Requirement
Armatur	=	valve
Eckventil	=	angle service valve
Haus-Anschluss-einrichtungen	=	house service connections facilities
Trinkwasser-Installation	=	drinking water supply system



In einem Hausanschlussraum sind alle Anschluss- und Betriebseinrichtungen übersichtlich und erreichbar angebracht

- Der Raum, in dem sich die Hausanschlusswand befindet, muss mindestens zwei Meter hoch sein.
- Die Länge der Hausanschlusswand ist den installations-technischen Anforderungen anzupassen; für die Versorgung von vier Wohnungen wird mehr Platz benötigt als für die Versorgung von zwei Wohnungen.

EIN RÄUMCHEN FÜR DIE TECHNIK

Ein Hausanschlussraum ist ein Raum (meistens im Keller), der für die Unterbringung der Anschluss- und Betriebseinrichtungen zur Verfügung steht und nicht individuell (z. B. als Mieterkeller) genutzt wird. Diese Variante kann bei allen Gebäudearten eingesetzt werden; nach DIN 18012 wird sie in Gebäuden mit mehr als vier Wohneinheiten verlangt. Damit der Raum seinen Sinn erfüllen kann, muss man folgendes beachten:

- Der Hausanschlussraum muss über einen allgemein zugänglichen Raum erreichbar sein; er darf nicht als Zugang zu weiteren Räumen dienen. Eine gute Alternative ist es auch, wenn der Raum direkt vom Freien aus zugänglich ist.

- Der Hausanschlussraum muss an einer Gebäudeaußenwand liegen, damit Leitungen, die ungezähltes Gas und Wasser führen, nicht über weite Strecken durch den Keller geführt werden müssen. Ausnahmen sind zulässig; eine Abstimmung mit dem Ver- und Entsorgungsunternehmen aber erforderlich.
- Eine fest installierte Beleuchtung und eine Schutzkontaktsteckdose müssen im Raum vorhanden sein.
- Die Tür zum Hausanschlussraum muss so groß sein, dass die Anschluss- und Betriebseinrichtungen eingebracht, bedient und gewartet werden können. In einem großen Wohnblock bestimmen also die Abmessungen des Woltmann-Wasserzählers die nötigen Maße der Tür.
- Am Zugang zum Raum ist die Kennzeichnung „Hausanschlussraum“ anzubringen.
- Die freie Durchgangshöhe unter Leitungen und Kanälen im Hausanschlussraum muss mindestens 1,8 m betragen.
- Die Abmessungen des Hausanschlussraumes richten sich nach Art und Anzahl der vorgesehenen Anschlüsse, jedoch soll der Raum mindestens zwei Meter lang, zwei Meter hoch und mindestens 1,5 m breit (bei Belegung nur einer Wand) bzw. mindestens 1,8 m breit bei (Belegung gegenüberliegender Wände) sein.
- Ab einer Nennweite des Trinkwasser-Hausanschlusses von DN 50 muss eine Bodenentwässerung eingebaut sein. Denn bei Zählern dieser Größe kann es beim Zählerwechsel mit dem Auffangvolumen eines Eimers knapp werden. Ein Auge sollte man dann aber auf die Lage der Rückstauhöhe des Entwässerungskanals haben.
- Im Raum, in dem die Anschlüsse liegen, ist der Betrieb von Wärmeerzeugern bis 50 kW Gesamtnennleistung (nach aktueller Muster-Feuerungsverordnung sogar bis 100 kW bei Öl- oder Gasfeuerung) und die Lagerung von bis zu 5000 Liter Heizöl zulässig.

Der Aufstellungsraum einer Feuerstätte kann also auch als Hausanschlussraum herhalten. Auf alle Fälle ist aber sichergestellt, dass man schnell herausfindet, wo das Ventil ist, das man sucht und vor allem: man kann es auch erreichen. Unter diesen Umständen sind auch fehlende Unterputzventile und streikende Eckventile beim Austausch einer Waschtisch-Armatur kein Problem mehr. Und die zahlreichen verschlossenen Kellertüren können zu bleiben – ihr Keller-Geheimnis interessiert jetzt niemand mehr.

Literarnachweis

- [1] DIN 18012: Haus-Anschlusseinrichtungen – Allgemeine Planungsgrundlagen
- [2] DIN 1988-2: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI); Planung und Ausführung; Bauteile, Apparate, Werkstoffe