

TAB 2000 und DIN 18 012

Raum- und Flächenbedarf für Hausanschlüsse

H. Zander, Berlin

DIN 18 012 ist im November 2000 neu erschienen. Während die Ausgabe vom Juni 1982 Empfehlungen für die Planung und den Bau von Hausanschlussräumen in Wohn-, Geschäfts- und Bürogebäuden sowie vergleichbaren Bauwerken enthält, normt die neue Ausgabe den Raum- und Flächenbedarf der Hausanschlüsse in Gebäuden. Sie enthält wesentliche neue Sachaussagen, über die nachfolgend berichtet wird. Die neugefassten TAB 2000 berücksichtigen im Abschnitt 5 ebenfalls bereits die neuen Aussagen der DIN 18 012.

1 TAB 2000 und DIN 18 012

Die „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz – TAB 2000“ – herausgegeben vom VDEW – beschreiben im Abschnitt 5 „Hausanschluss“ Art, Ausführung und Anbringung von elektrischen Hausanschlusseinrichtungen für Gebäude. Bauherren, Planer und Errichter des Gebäudes und seiner technischen Anlagen erhalten in diesem Abschnitt wertvolle Hinweise für die Planung und Ausführung des elektrischen Gebäudeanschlusses. Sie werden in die Lage versetzt, mit dem örtlich zuständigen Verteilungsbetreiber (VNB) die erforderlichen Abstimmungen vornehmen zu können.

Wesentliche Gesichtspunkte bei der Errichtung des elektrischen Gebäudeanschlusses sind:

- Die elektrische Anschlusseinrichtung ist so untergebracht, dass von ihr bei bestimmungsgemäßer Nutzung keine Gefahr für andere Einrichtungen oder das Gebäude selbst ausgeht.
- Die elektrische Anschlusseinrichtung ist ohne Gefahr für die Person sicher zu bedienen.
- Beauftragte des VNB haben in angemessener Weise Zugang zu den im Besitz des VNB befindlichen elektrischen Anschlusseinrichtungen.

Diese Gesichtspunkte erfordern insbesondere mit Blick auf die Anschlusseinrichtungen anderer Ver- und Entsorgungsträger eine Koordination der Ausführung von technischen Gebäudeanschlüssen. Diese Koordination erfolgt am besten mit Hilfe normativer Festlegungen, die den diesbezüglichen allgemein anerkannten Stand der Technik festschreiben und diesen als techni-

sche Regel in entsprechenden DIN-Normen niederlegen. Alle am Bau Beteiligten sind dann gehalten, diese allgemein anerkannte Regel der Technik bei der Ausführung der erforderlichen Arbeiten zu beachten.

Die TAB 2000 verweisen deshalb in Bezug auf die Unterbringung der elektrischen Hausanschlusseinrichtung im Gebäude auf die einschlägige und seit langem bekannte DIN 18 012. Diese Norm hat sich in ihrer Koordinationsfunktion bei der Unterbringung aller Ver- und Entsorgungseinrichtungen im Gebäude bestens bewährt.

2 DIN 18 012 – Ausgabe 2000

Vergleicht man den Titel der DIN 18 012 – Ausgabe 1982 – mit dem Titel der neuen Ausgabe 2000, so wird der Unterschied in der Philosophie der Normen sofort deutlich. Während DIN 18 012 – Ausgabe 1982 – den Titel trägt „Hausanschlussräume – Planungsgrundlagen“ titelt die Ausgabe 2000 der Norm „Hausanschlusseinrichtungen in Gebäuden – Raum- und Flächenbedarf – Planungsgrundlagen“. DIN 18 012 aus dem Jahr 1982 normt somit die Lösung „Hausanschlussraum“ als alleinige Möglichkeit für das Unterbringen von Anschlusseinrichtungen in Gebäuden.

Die „neue“ DIN 18 012 beschreibt den Raum- und Flächenbedarf von Hausanschlusseinrichtungen in Gebäuden. Folgerichtig bestehen somit je nach Größe des Gebäudes und damit je nach Umfang der Anschlusseinrichtungen verschiedene Möglichkeiten für das Unterbringen dieser Einrichtungen in Gebäuden.

Die Kostenentwicklung im Wohnungsbau ist somit Hauptgrund der tiefgreifenden Überarbeitung und Neugestaltung der bestens bewährten Norm DIN 18 012.

Umbauter Raum ist teuer und muss durch Vermietung oder Verkauf refinanziert werden. Nicht direkt vermietet oder verkaufbare Flächen sollen deshalb möglichst klein und auf das absolut notwendige Maß beschränkt bleiben. Diese Tatsache führte auf Anregung des Bundesbauministeriums

zu Überlegungen, auch den Hausanschlussraum auf das aus Gründen der Sicherheit und Bedienbarkeit notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Bereits die Norm DIN 18 012 – Ausgabe 1982 – erlaubte für Ein- und Zweifamilienhäuser den Verzicht auf einen besonderen Hausanschlussraum. Problematisch war hingegen immer wieder die Unterbringung von Anschlusseinrichtungen in nicht unterkellerten Einfamilienhäusern. Die Industrie hat inzwischen hierfür technische Lösungen entwickelt, die allerdings bisher durch die normativen Festlegungen nicht abgedeckt waren. Zeitraubende Abstimmungen mit den örtlich zuständigen Versorgungsnetzbetreibern waren erforderlich. Die notwendige Planungssicherheit war nicht gegeben. Hier musste nun die Normung quasi „nachziehen“ und den inzwischen modifizierten Stand der Technik neu festschreiben.

Die Reduzierung der Anschlusskosten für den technischen Gebäudeanschluss der einzelnen Ver- und Entsorgungsträger war ein weiterer Gesichtspunkt für die Überarbeitung der DIN 18 012. Durch koordiniertes Vorgehen bei Tiefbau- und Anschlussarbeiten lassen sich heute bezogen auf den Gebäudeanschluss bedeutende Kosten sparen.

Hierfür ist es jedoch erforderlich, die Anschlussleitungen auf engstem Raum zu legen. DIN 18 012 hat dieses koordinierte Vorgehen bisher jedoch durch Festlegen von Mindestabständen zwischen den Anschluss- und Betriebseinrichtungen der Ver- und Entsorgungsunternehmen erschwert. Wenngleich die Norm nicht die Ausführung des technischen Gebäudeanschlusses zum Inhalt hat, so soll sie doch durch ihre Aussagen heute nicht mehr die inzwischen dem Stand der Technik entsprechende koordinierte Ausführung der Anschlussarbeiten behindern.

So erhielt nunmehr der technische Gebäudeplaner mit der „neuen“ DIN 18 012 eine Grundlage, die es ihm erlaubt, Anschluss und Betriebseinrichtungen für die Gebäudever- und -entsorgung kostengünstig zu planen, ohne von der Einzelzustimmung eines Ver- oder Entsorgungsunternehmens abhängig zu sein. Die Unterbringung von Anschlusseinrichtungen

- im Hausanschlussraum,
 - in einer Hausanschlussnische oder
 - auf einer Hausanschlusswand
- erlaubt je nach Größe des Gebäudes eine auch unter Kostengesichtspunkten optimale Ver- und Entsorgung.

3 Inhalt der „neuen“ DIN 18 012

3.1 Anwendungsbereich

DIN 18 012 gilt für die Planung des Raum- und Flächenbedarfs von Hausanschlüssen

Autor

Dipl.-Ing. Hartmut Zander ist Mitarbeiter der Bewag AG, war an der Überarbeitung der Norm DIN 18 012 beteiligt und hat an der Erarbeitung der TAB 2000 mitgewirkt.

aller Ver- und Entsorgungsträger in Gebäuden. Sie enthält damit nicht nur bauliche Festlegungen für die technische Lösung „Hausanschlussraum“, sondern sie formuliert ganz allgemein Planungsgrundsätze, die sich dann in verschiedene und dem jeweiligen Gebäude angepasste technische Lösungen, die auch näher beschrieben werden, umsetzen lassen. Alle Anforderungen dieser Norm gelten zunächst für Wohngebäude, sollen aber sinngemäß auch auf Nicht-Wohngebäude angewendet werden. Die noch in der Ausgabe von 1982 enthaltene Abgrenzung auf Wohn-, Geschäfts- und Bürogebäude wurde zugunsten einer breiteren Anwendung aufgegeben. Ebenso die Ausnahmeregelung für Ein- und Zweifamilienhäuser. Diese ist nun ebenfalls nicht mehr erforderlich, da die „neue“ DIN 18012 auch für diese Gebäude technische Lösungen für die Unterbringung der Anschlusstechnik beschreibt.

Im Anwendungsbereich wird deutlich gemacht, dass diese Norm keine Aussagen für die jeweils fachtechnisch einwandfreie Errichtung der Hausanschlüsse liefert. Sie enthält ausschließlich Festlegungen zu den baulichen Voraussetzungen für deren Errichtung. Das bedeutet, dass neben DIN 18012 auch andere Sicherheitsnormen zu beachten sind, z. B. DIN VDE 0100-732 für die Errichtung des Starkstrom-Hausanschlusses oder die Regeln des DVGW für die Errichtung des Gas- und Wasser-Hausanschlusses.

DIN 18102 gilt nur für Hausanschlüsse in Gebäuden. Dies wird auch bereits aus dem Titel deutlich. Werden Hausanschlüsseinrichtungen außerhalb von Gebäuden untergebracht, so gelten die Aussagen dieser Norm zunächst nicht, wenngleich sie in Bezug auf den Raum- und Flächenbedarf dort sicher sinngemäß auch angewendet werden können. Für die sogenannte „Außenanschlusstechnik“ wurde zunächst kein Normungsbedarf gesehen. Sollte hier allerdings Regelungsbedarf bestehen und durch Abgabe von Normungsanträgen geltend gemacht werden, lässt sich die vorhandene Norm DIN 18012 entsprechend erweitern – möglicherweise durch Herausgabe eines ergänzenden Teils.

Die TAB 2000 tragen der inzwischen durchaus verbreiteten „Außenanschlusstechnik“ dadurch Rechnung, dass im Abschnitt 5.2 diese Technik ausdrücklich erlaubt wird. Folgende Möglichkeiten sind für die Unterbringung von elektrischen Hausanschlusskästen außerhalb des Gebäudes genannt:

- Hausanschlusssäulen
- Gebäudeaußenwände
- andere geeignete Stellen.

Werden elektrische Hausanschlüsseinrichtungen außerhalb von Gebäuden angeordnet, ist in jedem Fall eine Abstimmung mit dem örtlich zuständigen VNB gefordert.

3.2 Allgemeine Anforderungen

Der Raum und Flächenbedarf für die Anschlusstechnik im Gebäude ist zunächst davon abhängig, welche Arten von Hausanschlüsseinrichtungen im Gebäude untergebracht werden sollen. Dies können sein:

- Bei der **Wasserversorgung**: die Hauptabsperrereinrichtung.
- Bei der **Entwässerung**: die letzte Reinigungsöffnung vor dem Anschlusskanal.
- Bei der **Fernwärmeversorgung**: die Übergabestelle.
- Bei der **Gasversorgung**: die Hauptabsperrereinrichtung.
- Bei der **Stromversorgung**: der Hausanschlusskasten.
- Bei der **Telekommunikationsversorgung**: die Abschlusspunkte der allgemeinen Netze von Telekommunikationsanlagen.

Ganz allgemein müssen alle diese Hausanschlüsseinrichtungen im Gebäude so untergebracht werden, dass sie sicher bedient und gewartet werden können. Dies ist die Kernaussage für die Bemessung des Raum- und Flächenbedarfs. Wenn erforderlich sind hierzu im Vorfeld der Planung Abstimmungen mit den einzelnen Ver- oder Entsorgungsunternehmen vorzunehmen.

Starkstrom-Hausanschluss. Eine besondere Bedeutung kommt dem sicheren Bedienen des Starkstrom-Hausanschlusses zu. Die im Hausanschlusskasten enthaltenen Überstrom-Schutzeinrichtungen – meistens sind dies Schmelzsicherungen des NH-Systems – müssen aufgrund von betrieblichen Gegebenheiten oder nach Störungen betätigt oder ersetzt werden. Es handelt sich hierbei um einen Bedienungsvorgang, der bauartbedingt und damit notwendigerweise an einer unter elektrischer Spannung stehenden Anlage durchgeführt werden muss. Dies geschieht natürlich unter Anwendung der dafür in den einschlägigen DIN-VDE-Normen vorgeschriebenen besonderen Werkzeuge und Schutzmittel. Das einigen Kraftaufwand erfordernde Wechseln von Hausanschlusssicherungen bedingt, besonders vor dem Hintergrund einer unter Spannung stehenden offenen elektrischen Anlage, ein gewisses Maß an Bewegungsfreiheit.

Die Lehre von den Körpermaßen des Menschen, die Ergonomie, legt für einen in leicht vorgebeugter Haltung im Rahmen eines Bedienvorgangs tätigen Menschen ein Maß von etwa 1,2 m Tiefe für die notwendige Bewegungsfreiheit fest. Dieses Maß ist in DIN 18012 als Tiefenmaß für die Bedienungs- und Arbeitsfläche vor Anschluss- und Betriebseinrichtungen enthalten.

Weitere allgemeine bauliche Anforderungen bestehen in Bezug auf

- den Schallschutz zu den vom Anbringungsort der Hausanschlüsseinrichtungen benachbarten Räumen,
- die Tragfähigkeit von Wänden für das Anbringen von Hausanschlüsseinrichtungen,

- die ausreichende Be- und Entlüftung des Raums, insbesondere mit Blick auf die Installation des Gas-Hausanschlusses.

Wasser- und Fernwärmeversorgung. Gefordert wird, dass die Rohrleitungen bei Montage- und Instandsetzungsarbeiten entleert werden können. Deshalb sind Rohre mit ausreichendem Bodenabstand gemäß DIN 1988 zu verlegen. Für die Hausanschlussnische gilt das jedoch nicht.

Zu beachten ist ferner, dass aus Gründen der Lebensmittelhygiene die Temperatur des Trinkwassers nicht über 25 °C ansteigen darf. Oberhalb dieser Temperatur ist eine starke Vermehrung der im Trinkwasser enthaltenen Keime zu beobachten, die sich insbesondere bei Genus des Wassers nach längerer Stillstandszeit gesundheitlich nachteilig auswirken kann. Die Temperatur des Raums, in den die Trinkwasserleitung eingeführt wird, darf deshalb den Wert von 30 °C nicht überschreiten. Diesem Punkt muss besonders dann Bedeutung beigemessen werden, wenn der Raum gleichzeitig die Übergabestelle des Fernwärmeanschlusses enthält oder als Aufstellraum für einen Heizkessel mit genutzt wird.

Die maximal zulässige Umgebungstemperatur von 30 °C ist jedoch auch für elektrische Betriebsmittel von Bedeutung. Oberhalb dieser Temperatur sinkt die Strombelastbarkeit dieser Betriebsmittel stark ab, so dass ihre wirtschaftliche Ausnutzung kaum mehr möglich ist.

Heizung. In Räumen, in denen Hausanschlüsse untergebracht werden sollen, dürfen auch Heizkessel aufgestellt werden, wenn deren Nennwärmeleistung insgesamt nicht mehr als 50 kW beträgt. Eine gleichzeitige Nutzung als Heizöllagererraum ist ebenfalls möglich, wenn die Heizöllagermenge nicht mehr als 5000 Liter umfasst. Mit dieser Möglichkeit wird dem Wunsch vieler Ein- und Zweifamilienhausbesitzer Rechnung getragen, die gesamte Gebäudeversorgungstechnik in einem Raum unterbringen zu dürfen. Diese Aussage steht im übrigen in Einklang mit den Festlegungen der Bauordnung der Länder und ist ein Beitrag zum flächen- und damit kostensparenden Bauen. Gleichwohl ist zu beachten, dass das sichere Bedienen aller Anschluss- und Betriebseinrichtungen auch in diesen Räumen möglich sein muss. Der geforderte Raum- und Flächenbedarf darf durch Heizkessel und Öltanks keinesfalls eingeschränkt werden.

Beleuchtung. Das sichere Bedienen aller Hausanschlüsseinrichtungen bedingt auch, dass diese ausreichend beleuchtet sind. Ergänzend zu der möglicherweise ausreichenden Tageslichtbeleuchtung soll eine entsprechend ausreichend bemessene elektrische Beleuchtung vorgesehen werden, die die Anforderungen an eine Arbeitsplatzbeleuchtung erfüllt.

3.3 Hausanschlussnische

Die Hausanschlussnische ist eine bauseits erstellte Nische im Gebäude mit dem Rohbaumaß einer gängigen Wohnungstür – Breite: 875 mm, Höhe: 2000 mm, Tiefe: min. 250 mm. Mit einer genormten Türzarge und abschließbaren Tür versehen ist die Nische dafür vorgesehen, alle Hausanschlusseinrichtungen mit den dazugehörigen Anschlussleitungen und eventuell nachgeschalteten Betriebseinrichtungen, z. B. Zählerplatz und Stromkreisverteiler der Stromversorgung, aufzunehmen. Die nunmehr in DIN 18012 genormte Hausanschlussnische ist vorzugsweise für nicht unterkellerte Einfamilienhäuser gedacht. Maßlich aufgeteilt ist die Fläche der Nische in sogenannte „Funktionsflächen“, die den Betriebsmitteln der einzelnen Versorgungsträger für Strom, Wasser, Gas und Telekommunikation zugewiesen sind. Im Bild ① sind die Funktionsflächen für den elektrischen Anschluss- und die Betriebseinrichtungen näher bezeichnet.

Damit Anschlussleitungen in die im Rohbau fertige Hausanschlussnische problemlos eingeführt werden können, sind geeignete Schutzrohre vorzusehen. Diese müssen in Bezug auf Durchmesser und Biegeradius auf die Anschlussleitungen der einzelnen Versorgungsträger abgestimmt sein. Gegebenenfalls sind die notwendigen Klärungen mit den Versorgungsträgern durch den technischen Gebäudeplaner herbeizuführen.

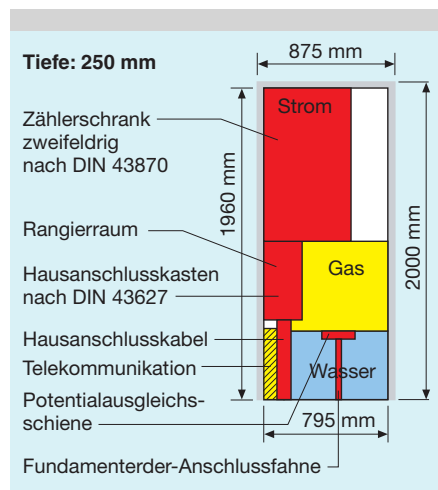
Im Allgemeinen ist das Einführen der Anschlussleitungen durch die Schutzrohre nur dann unproblematisch, wenn diese nicht zu lang sind. Die Hausanschlussnische soll deshalb nicht mehr als 3 m von der den Anschlussleitungen zugekehrten Gebäudeaußenwand entfernt sein. Da die Anschlussleitungen auf engstem Raum und senkrecht in die Hausanschlussnische eingeführt werden müssen, haben sich hier sogenannte „Mehrsparthauseinführungen“ bewährt. DIN 18012 lässt diese Technik, die im übrigen inzwischen im DVGW-Regelwerk genormt ist, ausdrücklich zu.

Das Einführen der Anschlussleitungen auf engstem Raum zwingt gegenüber der DIN 18012 – Ausgabe 1982 – zum Umdenken. In dieser Norm war ein Schutz- und Arbeitsabstand zwischen den Leitungen der einzelnen Versorgungsträger von min. 0,3 m festgelegt. Dieser Abstand sollte einerseits eine gegenseitige nachteilige Beeinflussung der Anschlussleitungen im Störfall vermeiden und andererseits ein Arbeiten ohne Behinderung an der jeweiligen Anschlusseinrichtung ermöglichen.

Aufgrund der Forderung nach Kostenreduzierung bei der Gebäudeanschlusstechnik musste dieser Schutz- und Arbeitsabstand neu diskutiert werden. Im Ergebnis konnte diese Forderung nicht weiterhin aufrecht erhalten werden. Alle Anschluss- und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen müssen

nach heutiger Aussage so angeordnet werden, dass sie den Bestimmungen entsprechend errichtet und gewartet werden können. Die Anwendung der geeigneten Arbeits- und Hilfsmittel erlaubt heute das Unterbringen dieser Anschlusseinrichtungen auf engstem Raum. Einzuhalten sind folgende Bedingungen:

- Untersuchungen neutraler und unabhängiger Prüfstellen ergaben: Werden Starkstrom-Hausanschlusskabel und Gasrohr unmittelbar nebeneinander geführt, so entsteht bei einer mechanischen Beschädigung des Starkstrom-Kabels mit Lichtbogenkurzschluss keine Gefährdung. Dennoch ist in der Hausanschlussnische das elektrische Hausanschlusskabel gegen mechanische Beschädigung zu schützen, z. B. durch ein übergeschobenes Rohr.
- Zum Schutz vor Schweißwasserbildung



① Funktionsflächen der Hausanschlussnische nach DIN 18012



② Beispiel einer ausgeführten Hausanschlussnische nach DIN 18012

sollen die Kaltwasserrohre mit einer Wärmedämmung ummantelt werden.

- Damit kleinere Leckagen an den Gas-Anschlusseinrichtungen aus der Hausanschlussnische entweichen können und geruchlich wahrgenommen werden, muss die für die Hausanschlussnische vorgesehene Tür mit Lüftungsöffnungen versehen sein. In vielen ausgeführten Einfamilienhäusern hat sich die Hausanschlussnische als technische Lösung für das Unterbringen der Hausanschlusseinrichtungen im Gebäude bereits bestens bewährt (Bild ②).

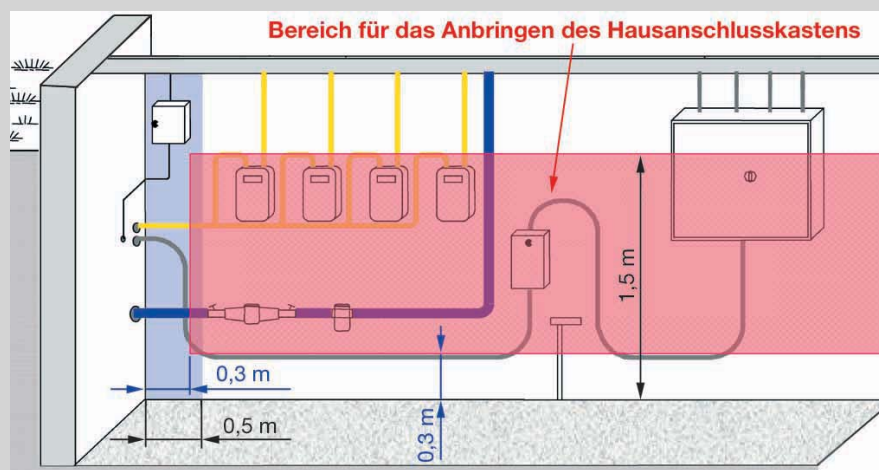
3.4 Hausanschlusswand

Die Hausanschlusswand ist eine Wand im Gebäude, auf der die Hausanschlusseinrichtungen aller Versorgungsträger so angebracht sind, dass sich die Anschlussleitungen möglichst nicht kreuzen. Diese Anschlusswand muss keiner bestimmten Raumfunktion zugeordnet sein. Sie muss aber durch allgemein zugängliche Räume erreichbar sein, z. B. Treppenraum, Kellergang oder direkt von außen.

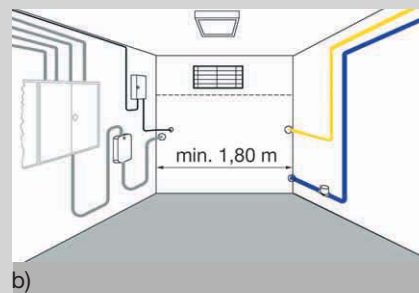
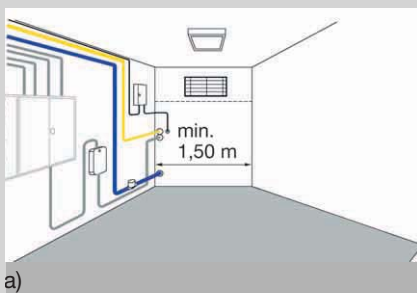
Funktionsflächen auf der Hausanschlusswand für das Anbringen von Hausanschlusseinrichtungen der verschiedenen Versorgungssparten können maßlich nicht festgelegt werden. Bereits bei Gebäuden mit mehr als vier Wohneinheiten würden sich Maße ergeben, die im normalen Mehrfamilienhaus einfach nicht mehr realisierbar gewesen wären. Die technische Lösung „Hausanschlusswand“ ist quasi als Zwischengröße zwischen der Hausanschlussnische und dem Hausanschlussraum für Gebäude mit bis zu vier Wohneinheiten vorgesehen.

Die Hausanschlusswand muss mit der Außenwand, durch die die Anschlussleitungen geführt werden, direkt in Verbindung stehen. Somit wird diese in den meisten Fällen im Keller des Gebäudes vorgesehen werden. Eine kreuzungsfreie Führung der Anschlussleitungen soll unmittelbar nach Einführung dieser Leitungen in das Gebäude erfolgen und damit deren leichte Legung erlauben. Als „unmittelbar nach der Einführung“ gilt noch ein Bereich von 0,5 m gemessen von der Innenseite der Anschlusswand (Bild ③). Mehrgarten-Hauseinführungen sind auch in diesem Fall besonders geeignet und gestatten die leichte Umsetzung dieser Bedingung.

Mit Blick auf den elektrischen Hausanschluss ergänzen die TAB 2000 jedoch die Norm DIN 18012 derart, dass obere und untere Grenzmaße für das Anbringen von Hausanschlusskästen auf Hausanschlusswänden vorgegeben werden. Für die Höhe der Oberkante des Hausanschlusskastens über dem Fußboden gilt ein Maß von maximal 1,5 m. Die Unterkante des Hausanschlusskastens darf nicht niedriger sein als 0,3 m über dem Fußboden. Zu seitlichen Wänden soll ein Abstand von mindestens 0,3 m eingehalten werden (Bild ③).



3 Beispiel für die Anordnung von Anschluss- und Betriebseinrichtungen auf einer Hausanschlusswand und Grenzmaße für das Anbringen des Hausanschlusskastens



4 Anordnungsbeispiele für Anschluss- und Betriebseinrichtungen in Hausanschlussräumen
a) bei einseitiger Belegung; b) bei zweiseitiger Belegung

Für das sichere Bedienen der Anschluss-einrichtungen auf der Hausanschlusswand soll die Höhe des zugeordneten Raums mindestens 2 m betragen, wobei die freie Durchgangshöhe unter einzeln verlegten Rohren, Leitungen oder Kanälen mindestens 1,8 m betragen soll. Das Tiefenmaß von 1,2 m für das sichere Arbeiten und Bedienen muss ebenfalls freigehalten werden.

3.5 Hausanschlussraum

Der Hausanschlussraum hat sich als technische Lösung für die Unterbringung von Hausanschlüssen aller Ver- und Entsorgungsträger im Gebäude über viele Jahrzehnte bestens bewährt. Wo immer möglich, sollte diese Lösung weiterhin bevorzugt angewendet werden. Dabei wird der Hausanschlussraum als begehbare und abschließbarer Raum eines Gebäudes verstanden, der zur Einführung aller Anschlussleitungen für die Ver- und Entsorgung des Gebäudes bestimmt ist und in dem alle notwendigen Anschlusseinrichtungen sowie gegebenenfalls Betriebseinrichtungen untergebracht werden. Unter Berücksichtigung der technischen Lösungen „Hausanschlussnische“ und „Hausanschlusswand“ ist der Hausanschlussraum vorgesehen für Gebäude mit mehr als vier Wohneinheiten. Er darf als geeignete und bewährte Lösung allerdings auch für kleinere Gebäude bis hin zum Einfamilienhaus angewendet werden.

Seine Abmessungen richten sich nach der Anzahl der vorgesehenen Anschlüsse für die

Ver- und Entsorgung, nach der Anzahl der zu versorgenden Einheiten und demzufolge nach der Größe der unterzubringenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Während DIN 18012 – Ausgabe 1982 – für verschieden große Gebäude auf der Basis der Anzahl zu versorgender Wohneinheiten verschiedene Größen von Hausanschlussräumen normt, legt die „neue“ DIN 18012 lediglich die Mindestmaße für Hausanschlussräume fest. Diese betragen

- 2 m in der Höhe
- 2 m in der Länge
- 1,5 m in der Breite bei Belegung nur einer Hausanschlusswand (Bild 4 a)
- 1,8 m in der Breite bei der Belegung gegenüberliegender Hausanschlusswände (Bild 4 b)

Die freie Durchgangshöhe unter Rohren, Leitungen und Kanälen muss auch im Hausanschlussraum mindestens 1,8 m betragen.

Insbesondere das differenzierte Breitenmaß wurde unter Beachtung der Aussagen zur Hausanschlusswand und unter dem Gesichtspunkt des kosten- und flächensparenden Bauens bei kleineren Gebäuden aufgenommen. Im übrigen ist es Aufgabe des technischen Gebäudeplaners, die Größe des Hausanschlussraums so zu gestalten, dass alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie gegebenenfalls nachgeschaltete Betriebseinrichtungen – z. B. Zählerplätze – in diesem untergebracht werden können. Hausanschlussräume müssen über allge-

mein zugängliche Räume erreicht werden können und an der Außenwand des Gebäudes liegen, durch die die Anschlussleitungen eingeführt werden. Nur so ist eine vernünftige Anordnung der Anschlussleitungen möglich. Aus Sicherheitsgründen ist für den Starkstromanschluss eine möglichst kurze Hausanschlussleitung im Gebäude gefordert. Mehrsparten-Hauseinführungen sind auch für Hausanschlussräume zugelassen. Die Tür des Hausanschlussraumes muss ausreichend groß bemessen sein, so dass die notwendigen Anschlusseinrichtungen und Betriebsmittel problemlos in den Raum eingebracht werden können. An seinem Zugang ist der Hausanschlussraum mit einem entsprechenden Hinweis zu kennzeichnen.

Die noch in DIN 18012 – Ausgabe 1982 – enthaltene Forderung der Ausführung von Hausanschlusswänden in der Feuerwiderstandsklasse F30 wurde fallengelassen. DIN 18012 beschreibt Mindestanforderungen in Bezug auf die bauliche Ausführung von Hausanschlussräumen. Sollte in dem einen oder anderen Fall eine bestimmte Feuerwiderstandsklasse für Hausanschlusswände aufgrund höherwertiger Rechtsnormen oder durch bauaufsichtliche Auflagen gefordert sein, so hat der Bauplaner dies entsprechend zu berücksichtigen. Die generelle Forderung nach einer solchen Ausführung ist jedenfalls durch nichts zu begründen.

4 Zusammenfassung

Während DIN 18012 – Ausgabe 1982 – für die Unterbringung von Hausanschlüssen in Gebäuden lediglich den Hausanschlussraum vorsieht und für Ein- und Zweifamilienhäuser Ausnahmen zulässt, gestattet die „neue“ DIN 18012 insbesondere für kleinere Gebäude unter dem Gesichtspunkt des kosten- und flächensparenden Bauens auch andere Lösungen.

Die Hausanschlussnische ist die Lösung für nicht unterkellerte Einfamilienhäuser. Für Gebäude mit bis zu vier Wohneinheiten reicht die keiner besonderen Raumfunktion zugeordnete Hausanschlusswand. Bei größeren Gebäuden ist der bewährte Hausanschlussraum die Lösung für das Unterbringen aller Anschlusseinrichtungen im Gebäude. DIN 18012 beschreibt die jeweils notwendigen baulichen Anforderungen für diese Lösungen und legt den jeweiligen Raum- und Flächenbedarf fest.

Die „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz – TAB 2000“ greifen diese normativen Aussagen auf, mit denen ein Unterbringen des elektrischen Hausanschlusskastens unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit und Bedienbarkeit bei optimaler Flächen- und Raumnutzung gewährleistet ist.