



Informationen zum Netzanschluss

Strom, Gas und Wasser für Haushalts- und Gewerbekunden

Inhalt

Einleitung.....	3
Organisatorischer Ablauf	4
Hinweise zum Netzanschluss	5
Herstellung des Netzanschlusses.....	5
Baustrom- und Bauwasseranschluss	7
Hauseinführung	8
Hauseinführung bei Gebäuden mit Keller	9
Hauseinführung bei Gebäuden ohne Keller.....	10
Hausanschlusseinrichtungen.....	10
Der Netzanschluss bei Gebäuden mit Keller	11
Der Netzanschluss bei Gebäuden ohne Keller	12
Zusammenfassung der wichtigsten Anforderungen.....	14
Zusätzliche wichtige Informationen.....	15
Checkliste für den Bauherren	16

Einleitung

Bei einem Hausbau muss viel beachtet werden. Insbesondere die Planung der Energieversorgung mit Strom, Gas und Wasser sollte frühzeitig erfolgen. Die Dortmunder Netz GmbH (DONETZ) möchten Sie dabei unterstützen. Diese Broschüre soll Ihnen die notwendigen Informationen für die Versorgung Ihres Neubaus mit Energie und Wasser liefern.

Im ersten Schritt müssen Sie in Absprache mit Ihrem Planer, Architekten und/oder Installateur die für Ihr Gebäude benötigten Leistungswerte für Strom, Gas und Wasser sowie die Räumlichkeit für die Unterbringung Ihrer Netzanschlüsse festlegen. Bitte melden Sie Ihr Bauvorhaben frühzeitig, spätestens zwei Monate vor Baubeginn, bei uns an, damit eine konkrete Planung der Netzanschlüsse erfolgen kann. Sie haben die Möglichkeit, Ihre Versorgungsanfrage online auf www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm herunterzuladen. Alternativ können Sie sich das Formular auch per Post oder E-Mail zuschicken lassen. Tragen Sie einfach Ihre Kontaktdaten und die ermittelten Leistungswerte in das Formular der Versorgungsanfrage ein und senden uns diese mit den entsprechenden Zeichnungen und Plänen zu.

Zur Bearbeitung Ihrer Anfrage wird folgendes benötigt:

- Grundriss mit gekennzeichnete Gebäudeeinführung im PDF-Format oder in ausgedruckter Form (Maßstab 1:100)
- Schnittzeichnung im PDF-Format oder in ausgedruckter Form (Maßstab 1:100)
- Amtlicher Lageplan zum Bauantrag im PDF-Format oder in ausgedruckter Form (Maßstab 1:250 oder 1:500)
- Leistungsaufstellungen für Strom, Gas und Wasser unter Berücksichtigung der jeweiligen Gleichzeitigkeit (diese Angaben erhalten Sie von Ihrem Planer oder Installationsunternehmen)

Organisatorischer Ablauf

1. Angebot

Auf Grundlage der von Ihnen angegebenen Daten und der örtlichen Gegebenheiten wird der Anschlusskostenbeitrag für die Herstellung der von Ihnen gewünschten Netzanschlüsse kalkuliert. Wir senden Ihnen ein Angebot mit einer Kostenaufstellung einschließlich Kundenauftrag und den dazugehörigen Verträgen zu.

2. Beauftragung

Bitte senden Sie uns den Kundenauftrag und die Verträge rechtsverbindlich unterschrieben zu. Das von uns gegengezeichnete Vertragsexemplar und die Auftragsbestätigung erhalten Sie von uns zurück.

3. Anschlussherstellung

Für die Terminabsprache und sonstige Fragen zur Anschlussherstellung setzen wir uns mit Ihnen in Verbindung. Wir werden Ihren Wunschtermin, soweit möglich, berücksichtigen. Danach beginnen die notwendigen Tiefbau-, Rohr- und Kabellegungsarbeiten zu dem mit Ihnen abgestimmten Zeitpunkt.

4. Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme Ihrer Kundeninstallation beauftragen Sie bitte ein Installationsunternehmen. Dieses kümmert sich um den Einbau der Zähler. Dafür benötigt das Installationsunternehmen Ihre Unterschrift auf dem Inbetriebsetzungsantrag. Bitte beachten Sie, dass Arbeiten an Kundenanlagen nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragenes Installationsunternehmen durchgeführt werden darf.

Hinweise zum Netzanschluss

Unsere Netzanschlüsse für Ihre Versorgung werden grundsätzlich erdverlegt. Hierbei wird Ihre Hausinstallation mit dem öffentlichen Versorgungsnetz verbunden.

Die wesentlichen Bestandteile eines **Strom**netzanschlusses sind das Netzanschlusskabel und der Hausanschlusskasten. Das Netzanschlusskabel zweigt von der Stromnetzleitung ab und endet im Hausanschlusskasten. Dort befindet sich an den Abgangsklemmen der Sicherungen die Eigentumsgrenze zu Ihrer Hausinstallation.

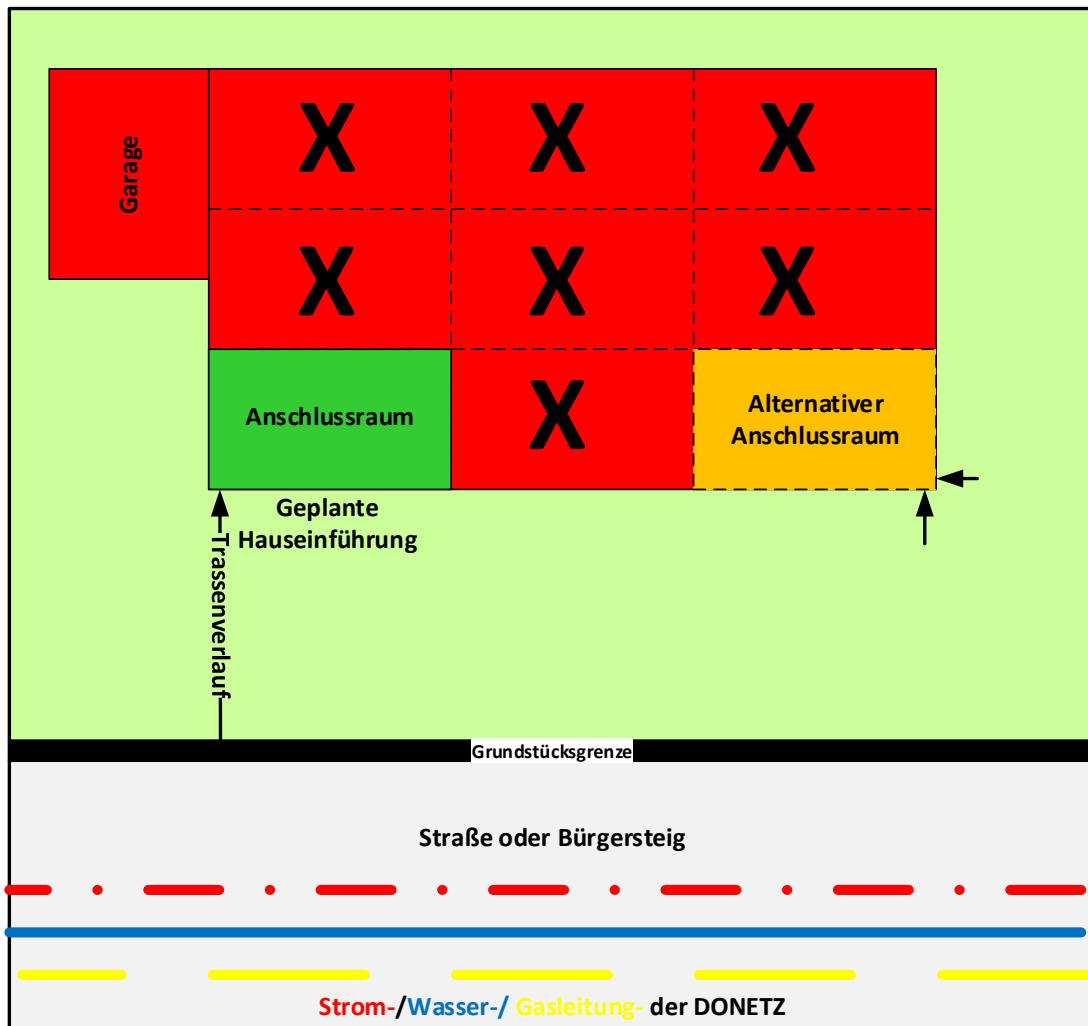
Fahren Sie ein Elektroauto oder haben Sie vor, in Zukunft eins zu erwerben? Dann geben Sie das im Rahmen der ermittelten elektrischen Leistungsaufstellung ebenfalls an, damit dies bei der Dimensionierung des Netzanschlusses berücksichtigt werden kann. Füllen Sie das dafür vorgesehene Datenblatt aus, welches Sie auf www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm unter dem Reiter „Elektromobilität“ herunterladen können.

Bei **Gas** und **Wasser** sind die Hauptbestandteile für den Netzanschluss die Anschlussleitung und die Hauptabsperreinrichtung. Die Anschlussleitung ist ein Abgang von der Versorgungsleitung und endet mit der ersten Absperreinrichtung nach dem Gebäudeeintritt. Dies ist gleichzeitig auch die Eigentumsgrenze zu Ihrer Kundenanlage.

Unmittelbar hinter dem Gebäudeeintritt sind auch die jeweiligen Messeinrichtungen anzuordnen.

Herstellung des Netzanschlusses

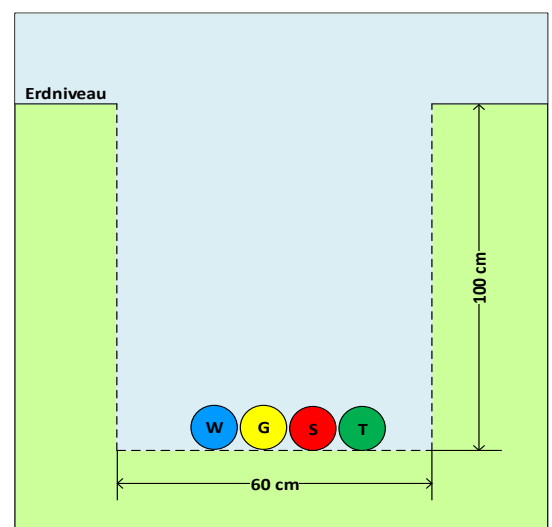
Um das geplante Gebäude mit der jeweiligen Energie zu versorgen, wird ein Rohr- und Kabelgraben benötigt. Dieser Graben kann auf Ihren Wunsch entweder komplett durch DONETZ erstellt werden oder auf Ihrem privatem Grund durch Sie gegraben werden. Die Leitungsverlegung erfolgt in beiden Fällen durch DONETZ. Eine nachträgliche Überbauung (**z.B. Garage, Carport, Bäume, tiefwurzelnde Pflanzen, etc.**) der Netzanschlussleitungen ist nicht zulässig. Um unnötige Kosten für Sie zu vermeiden ist darauf zu achten, dass der Anschlussort an einer Hausaußenwand liegt und nicht weit von der Straße entfernt ist. In dieser Skizze sehen Sie, wo ein Hausanschlussraum platziert werden sollte.



Quelle: DONETZ

Erstellung des Grabens in Eigenleistung

Sollten Sie den Rohr- bzw. Leitungsgraben erstellen, erhalten Sie zuvor eine Einweisung durch DONETZ. Achten Sie darauf, dass der geplante Trassenverlauf einen Mindestabstand von 1,00 m zu Abwasserleitungen/-kanälen nicht unterschreitet und zum vereinbarten Termin fertiggestellt ist. Der Bodenaushub ist in ausreichender Entfernung zu lagern (mind. 1,60 m von der Grabenkante). Nach Beendigung der Verlegearbeiten durch uns, müssen Sie den Graben wieder mit steinfreiem Material verfüllen und den restlichen Aushub entsorgen.



Quelle: DONETZ

Baustrom- und Bauwasseranschluss

Baustrom bzw. -wasser wird immer dann benötigt, wenn für die Bauzeit keine provisorische Versorgung, beispielsweise über ein benachbartes Grundstück, möglich ist. Bei **Strom** kann diese Versorgung in der Regel aus einem nahegelegenen Verteilerschrank oder einer Ortsnetzstation erfolgen. In diesem Fall muss das Bauunternehmen **frühzeitig** mit unserem „Betriebszentrum Strom“ Kontakt aufnehmen.



Quelle: DONETZ

Weitere Informationen zur Vorgehensweise erhalten Sie unter www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm oder ☎ 0231.54497-401.



Quelle: DONETZ

Das **Bauwasser** kann meist über einen bestehenden Unterflurhydranten mit Hilfe eines Zählerstandrohres des örtlichen Wasserlieferanten DEW21 beschafft werden. Nähere Informationen über den Ablauf und die Kosten für die Anmietung eines Standrohrs erhalten Sie ebenfalls auf www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm oder ☎ 0231.544-1867. Standrohre aus anderen Netzgebieten dürfen nicht verwendet werden. Zudem ist sicherzustellen, dass das Standrohr vor unsachgemäßen Gebrauch und Diebstahl geschützt wird.

In Ausnahmefällen besteht die Möglichkeit der Vorverlegung eines Netzanschlusses für Strom und Wasser. Hierzu wird das Netzanschlusskabel bzw. Netzanschlussrohr vorab bis zur Grundstücksgrenze gelegt und kann dort genutzt werden.

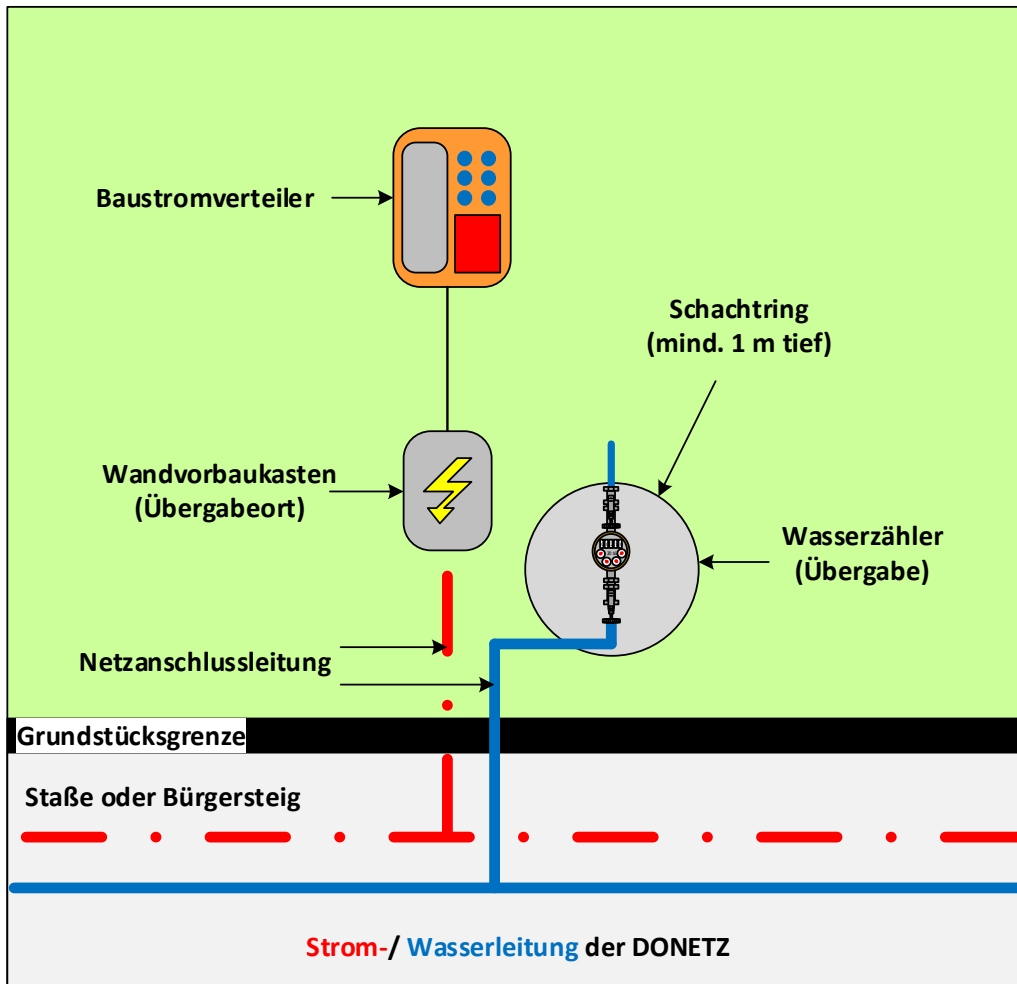
Bei dem Vorabnetzanschluss für Strom wird von uns ein Kabel bis an die Grundstücksgrenze gelegt und ein abschließbarer Wandvorbaukasten errichtet (*siehe nebenstehendes Bild*). Zur Vermeidung von Netzrückwirkungen darf die Leistungsanspruchnahme des Vorabnetzanschlusses 30 kW nicht überschreiten und es dürfen nur frequenzgesteuerte Kräne angeschlossen werden.



Quelle: DONETZ

Um die Vorverlegung für Wasser zu realisieren, wird das Netzanschlussrohr inkl. Zählerbügel bis auf das Grundstück in einen zu liefernden Betonschachtring (1,20 m Durchmesser) gelegt, den Sie zu erstellen haben.

Der Ort für die Vorabnetzanschlüsse ist so zu wählen, dass nach Abschluss der Bauarbeiten die Leitungen in der späteren Anschlussstrasse zum Gebäude geführt werden können. In der nachfolgenden Abbildung ist der Vorabnetzanschluss schematisch dargestellt.



Quelle: DONETZ

Hauseinführung

Die Leitungen für Strom, Gas und Wasser werden für den Neuanschluss von Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Kleingewerben in der Regel über eine sogenannte Mehrsparten-hauseinführung (MSHE) in das Gebäude geführt. Die MSHE ist eine Außenwand- oder Bodenplattendurchführung mit vier separaten Schutzrohren.

Der Einbau ist sowohl in unterkellerten als auch in nicht unterkellerten Gebäuden möglich.



Quelle: DONETZ

Das vierte Schutzrohr bleibt frei und ist für Ihren **Telekommunikationsnetzbetreiber** vorgesehen. Mindestens acht Wochen vor Beginn der Verlegung unserer Netzanschlüsse sollte uns ein Auftrag Ihres Telekommunikationsnetzbetreibers zur Mitverlegung vorliegen. Nehmen Sie bitte rechtzeitig Kontakt zu dem jeweiligen Netzbetreiber auf.

Bei größeren Leistungsanforderungen werden die Medien über Einzelsparten-Hauseinführungen ins Gebäude gelegt.



Quelle: DONETZ

An die MSHE wird ein sog. Flexrohr angekuppelt und die Leitungen und Kabel werden durch das Schutzrohr geschoben. Dies hat den Vorteil, dass im Sanierungsfall keine Aushubarbeiten auf Ihrem Grundstück erfolgen müssen.

Die Hauseinführung muss von Ihnen erworben werden und verbleibt in Ihrem Eigentum. Anschließend erfolgt die Montage gemäß Herstellerangaben durch Sie bzw. Ihren Unternehmer. Beachten Sie bitte, dass die MSHE gemäß DVGW-Prüfgrundlage VP601 (Gas- und Wasserhauseinführungen) und VP601-B1 (Schnittstelle) zugelassen sein muss. Aus diesem Grund müssen die Dichtelemente der MSHE aus dem Material Nitrilkautschuk (NBR) sein, da dieses methangasdicht und –beständig ist.

Im Fachhandel erhalten Sie hierfür sog. Bauherrenpakete.

Hauseinführung bei Gebäuden mit Keller

Bei unterkellerten Neubauten muss die MSHE in die vorhandene Aussparung der Außenwand oder mittels Kernbohrung eingesetzt werden. Um Ihr Gebäude nach dem Einbau der MSHE wieder fachgerecht abdichten zu können, beachten Sie die Vorgaben der DIN18195 sowie der VDE AR 4223 und DVGW GW 390 „Bauwerksdurchdringung und deren Abdichtung von erdverlegten Leitungen“.

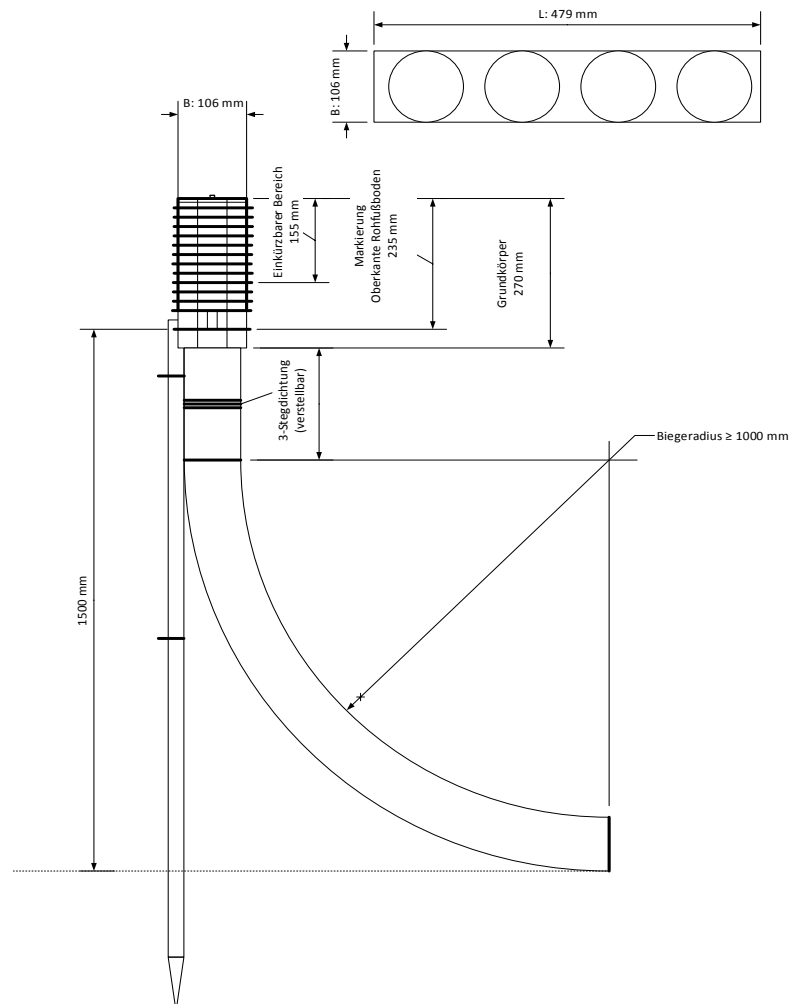


Quelle: DONETZ

Hauseinführung bei Gebäuden ohne Keller

Bei einem nicht unterkellerten Neubau wird die MSHE direkt in die Bodenplatte mit eingebaut. Damit der Netzanschluss termingerecht erstellt werden kann, reichen Sie die Versorgungsanfrage mit den maßstabsgerechten Planunterlagen mindestens zwei Monate vor Baubeginn bei uns ein. Die jeweiligen Hersteller von MSHE verfügen über sog. Bauherrenpakete inkl. einer ausführlichen Einbauanleitung. Um Einbaufehler und damit verbundene Mehrkosten zu vermeiden, beachten Sie unbedingt die angegebenen Maße der Einbauanleitung. Besonders wichtige Punkte sind in diesem Zusammenhang:

- der Abstand zur Wand
- der Biegeradius der Schutzrohre
- die Einbautiefe in die Bodenplatte
- die Mantelrohre bis außerhalb der Bodenplatte zu verlegen



Hausanschlusseinrichtungen

Abhängig von der Anzahl der Wohneinheiten und ob ein Keller vorhanden ist oder nicht, wird zwischen drei Ausführungsarten unterschieden:

1. Hausanschlussraum (Gebäude mit mehr als 5 Nutzungseinheiten)
2. Hausanschlusswand (Gebäude mit bis zu 5 Nutzungseinheiten)
3. Hausanschlussnische (Einfamilienhäuser ohne Keller)

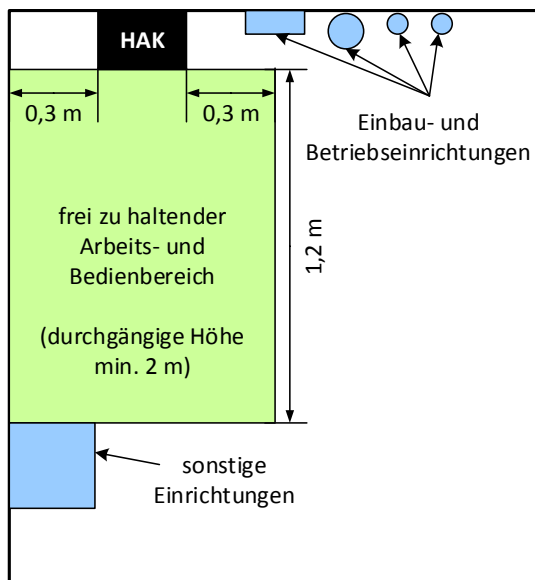
In allen Varianten sind ein frei zu haltender Arbeits- und Bedienbereich von 1,20 m sowie eine durchgängige Höhe von 2,00 m zu berücksichtigen. Maßgeblich für die

Planung der Anschlusseinrichtung sind die baulichen Voraussetzungen nach „DIN 18012 Haus-Anschlusseinrichtungen – Allgemeine Planungsgrundlagen“.

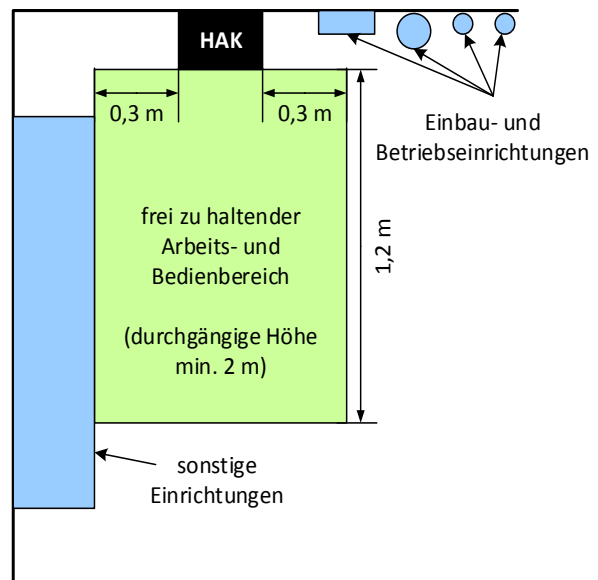
Bei nicht dauerhaft bewohnten oder nicht jederzeit zugänglichen Grundstücken (z.B. landwirtschaftliche Ställe, Lagerhallen, Ferienhäuser) ist die Hausanschlusseinrichtung außerhalb von Gebäuden über eine Zähleranschlusssäule bzw. einen Wasserzählerschacht zu realisieren.

Der Netzanschluss bei Gebäuden mit Keller

Als Anschlusspunkt bei unterkellerten Gebäuden wird der Hausanschlussraum oder die Hausanschlusswand verwendet. Für die Einführung und Installation der Betriebs-einrichtungen ist eine Raumecke von sonstigen Installationen (Abwasserleitungen, Speicher, etc.) freizuhalten. Neben den zuvor genannten einzuhaltenden Maßen für die Bedien- und Arbeitsfläche muss ein seitlicher Abstand vom Hausanschlusskasten (HAK) zu Wänden oder anderen Betriebsmitteln von mindestens 30 cm vorgenommen werden. Weitere Anforderungen an die Hausanschlusseinrichtung entnehmen Sie der DIN 18012 oder fragen Ihren Architekten.

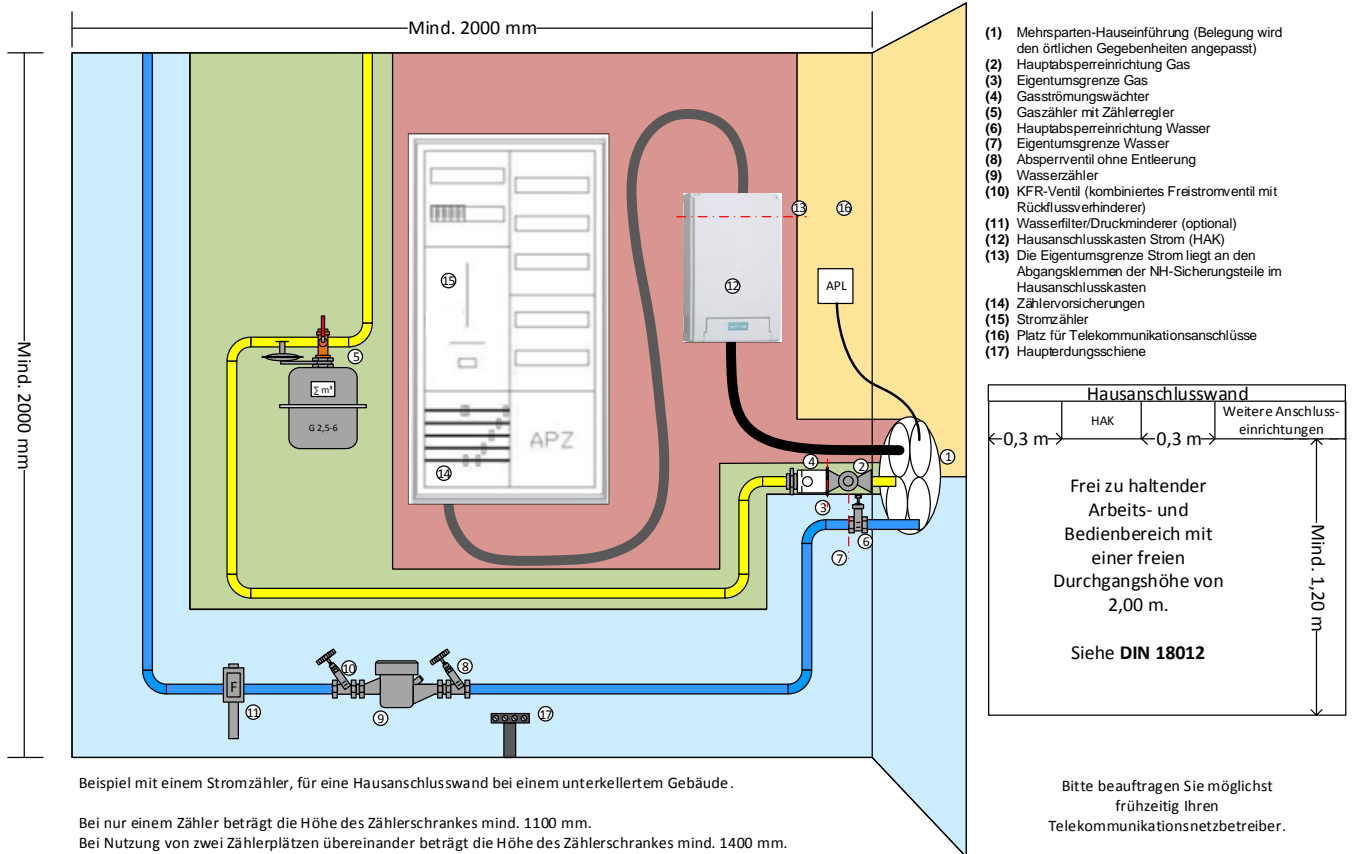


Quelle: DONETZ



Quelle: DONETZ

Mindestanforderung für eine Hausanschlusswand bei einem unterkellerten Gebäude

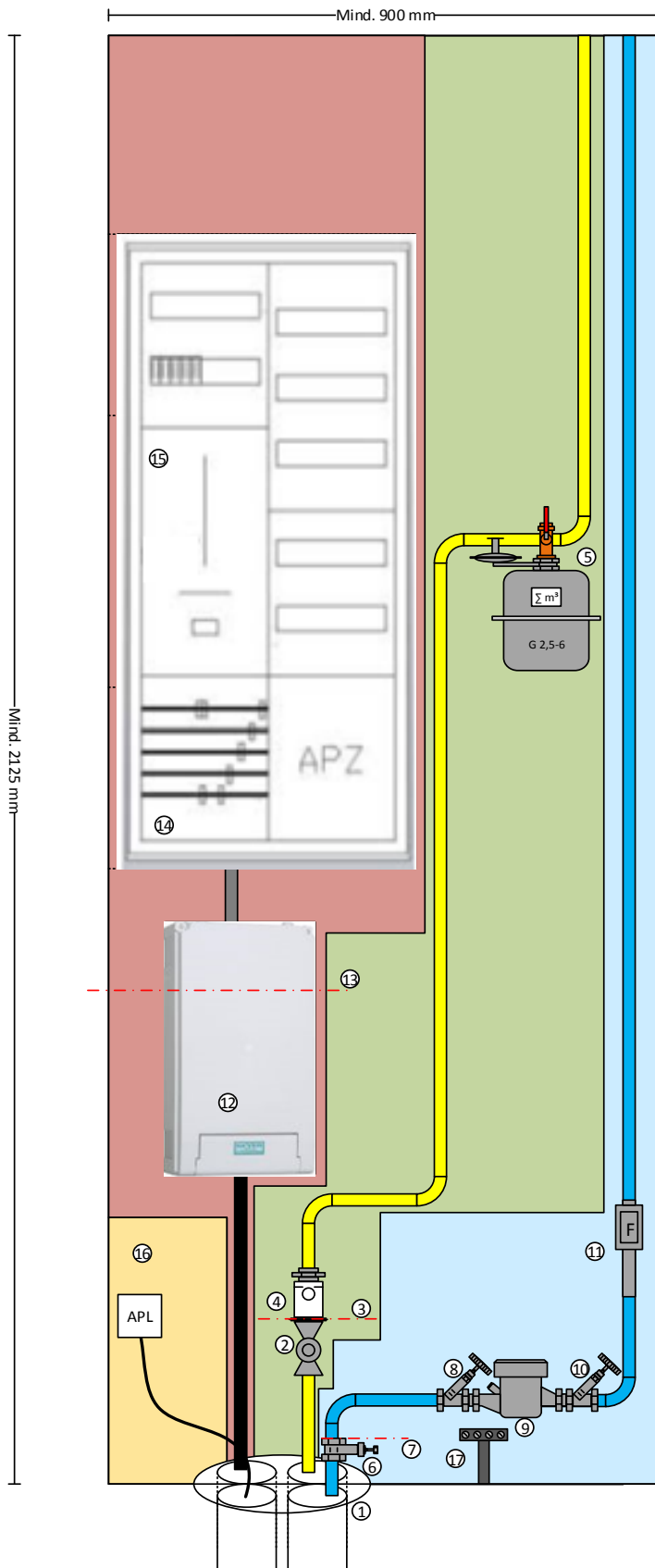


Quelle: DONETZ

Der Netzanschluss bei Gebäuden ohne Keller

Bei Neubauten ohne Keller kann im Einfamilienhaus auch die Hausanschlussnische gewählt werden. Die Mindestgröße sowie die Anordnung des Einführungssystems werden von DONETZ festgelegt. Die Hausanschlussnische sollte nicht mehr als 3,0 m von einer Hausaußenwand entfernt sein und darf eine Mindesthöhe bzw. – breite von 2125 x 900 mm nicht unterschreiten. Damit die Anschlüsse vor mechanischen Beschädigungen geschützt werden, muss die Nische mit einer Tür ausgestattet werden. Diese Tür sollte ausreichend Lüftungsöffnungen besitzen, da eine Raumtemperatur von 30°C nicht überschritten werden darf. Um die Bildung von Schwitzwasser zu vermeiden, müssen zusätzlich die Kaltwasserleitungen gedämmt werden.

Mindestanforderung für eine Hausanschlussnische bei einem nicht unterkellerten Gebäude

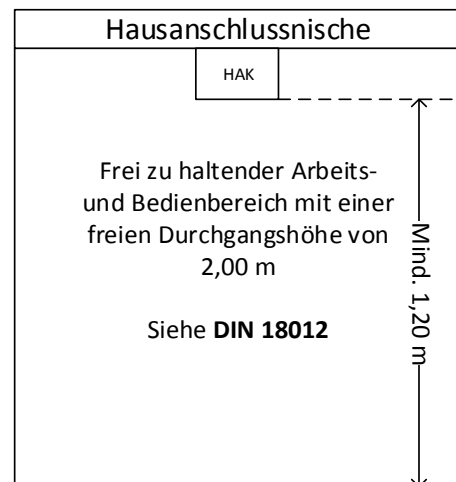


- (1) Mehrsparten-Hauseinführung (Belegung wird der örtlichen Gegebenheit angepasst)
- (2) Hauptabsperreinrichtung Gas
- (3) Eigentumsgrenze Gas
- (4) Gasströmungswächter
- (5) Gaszähler mit Zählerregler
- (6) Hauptabsperreinrichtung Wasser
- (7) Eigentumsgrenze Wasser
- (8) Absperrventil ohne Entleerung
- (9) Wasserzähler
- (10) KFR-Ventil (kombiniertes Freistromventil mit Rückflussverhinderer)
- (11) Wasserfilter/Druckminderer (optional)
- (12) Hausanschlusskasten Strom (HAK)
- (13) Die Eigentumsgrenze Strom liegt an den Abgangsklemmen der NH-Sicherungsteile im Hausanschlusskasten
- (14) Zählervorsicherungen
- (15) Stromzähler
- (16) Platz für Telekommunikationsanschlüsse
- (17) Haupterdungsschiene

Beispiel mit einem Stromzähler, für eine Hausanschlussnische bei einem nicht unterkellerten Gebäude.

Bei nur einem Zähler beträgt die Höhe des Zählerschranks mind. 1100 mm.
Bei Nutzung von zwei Zählerplätzen übereinander beträgt die Höhe des Zählerschranks mind. 1400 mm.

Siehe **VDE-AR-N 4101**



Bitte beauftragen Sie möglichst frühzeitig Ihren Telekommunikationsnetzbetreiber.

Quelle: DONETZ

Zusammenfassung der wichtigsten Anforderungen

- Der Anschlussort muss sich möglichst nah an der zur Straße liegenden Hausaußenwand bzw. bei unterkellerten Gebäuden unmittelbar an einer Hausaußenwand befinden.
- Der Hausanschlussraum und die Hausanschlusswand müssen über eine freie Durchgangshöhe von 2,00 m und einen Arbeits- und Bedienbereich von 1,20 m vor dem HAK und Stromzählerschrank verfügen.
- Der Hausanschluss muss vor mechanischen Beschädigungen geschützt, gut belüftet, trocken und frei zugänglich sein.
- Der Anschlussort muss einen stabilen, tragfähigen und feuerfesten Untergrund besitzen.
- Die Wand des Anschlussortes muss eine ebene Oberfläche und mindestens eine Stärke von 60 mm aufweisen.
- Die Raumtemperatur muss unterhalb von 30°C liegen.
- Die Hausanschlusseinrichtung darf nicht unter Treppen errichtet oder anderweitig überbaut werden.
- Der Zählerplatz muss sich unmittelbar hinter dem Hausanschlusskasten bzw. der Hauptabsperreinrichtung befinden.

Zusätzliche wichtige Informationen

- Es ist darauf zu achten, dass der verpflichtend einzubauende Fundamentanker vor dem Einbringen des Betons durch eine Elektro- oder Blitzschutzfachkraft überprüft wurde. Hierzu ist die Dokumentation nach DIN 18014 „Fundamentanker“ zu erstellen und eine Durchgangsmessung durchzuführen.
- Einige Anlagen wie z.B. Photovoltaikanlagen (PV), Blockheizkraftwerke (BHKW) und Ladeeinrichtungen für Elektromobilität sind vor der Inbetriebnahme bei DONETZ anzumelden und werden von DONETZ einer Anschlussprüfung unterzogen. Erst nach erfolgter Freigabe dürfen die Anlagen in Betrieb genommen werden. Weitere Informationen und Formulare erhalten Sie unter www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm.
- Die Arbeiten an Strom-, Gas- und Wasserinstallationen dürfen gemäß §13 der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV), Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) und Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) nur durch ein Installationsunternehmen durchgeführt werden, das in einem Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragen ist. Alle Arbeiten müssen DONETZ über einen Inbetriebsetzungsantrag angezeigt werden, den Sie ebenfalls auf www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm finden. Vor diesem Hintergrund empfiehlt DONETZ, bei der Beauftragung eines Installationsbetriebs grundsätzlich dessen Zulassung als Fachunternehmen zu prüfen. Bei Fragen zu eingetragenen Vertragsinstallationsunternehmen wenden Sie sich bitte unter ☎ 0231.54497-085 an den Bereich der Installateurbetreuung bei DONETZ.

Kontakt:

Adresse: Dortmundener Netz GmbH
Netzvertrieb
Günter-Samtlebe-Platz 1
44135 Dortmund

Telefon: 0231/54497-050

Fax: 0231/54497-051

E-Mail: netzvertrieb@do-netz.de

Checkliste für den Bauherren

für die Stellung der Versorgungsanfrage:

- Kontaktdaten
- Eigenschachtung (ja/nein)
- Klärung der Baustrom- bzw. Bauwasserversorgung (ja/nein)
- Gebäudeausführung (mit Keller/ohne Keller)
- Anzuschließende Wohn- bzw. Gewerbeeinheiten/-art
- Strom: Leistungsbedarfsaufstellung, Größe der Erzeugungsanlage
- Gas: min. und max. Nennleistung
- Wasser: Verbrauchsaufstellung inkl. Spitzenvolumenstrom
- Lage der Gebäudeeinführung der Netzanschlüsse
- Baupläne (Grundrissplan in 1:100, Amtlicher Lageplan zum Bauantrag in 1:250 oder 1:500, Schnittzeichnung in 1:100)

vor Bauausführung:

- Frühzeitige Terminabsprache
- Trasse frei von Baumaterialien und Pflanzen
- Vereinbarte Eigenschachtung termingerecht fertigstellen
- Gerüst abgebaut
- Hausanschlussraum verschließbar
- Mehrspartenhauseinführung ordnungsgemäß eingebaut
- Ausreichender Platz für die Hausanschlüsse
- Fundamenterde nach DIN 18014

Die Versorgungsanfrage finden Sie unter:
www.do-netz.de/de/netzanschluss.htm