

**TECHNISCHE ANSCHLUSSBESTIMMUNGEN FÜR DEN ANSCHLUSS AN DAS  
 GAS-NIEDERDRUCKNETZ  
 (TAB GAS)  
 DER STADTWERKE BAD HOMBURG V. D. HÖHE**

**TECHNISCHE ANSCHLUSSBESTIMMUNGEN  
 FÜR DEN ANSCHLUSS AN DAS  
 GAS-NIEDERDRUCKNETZ  
 (TAB Gas)  
 DER STADTWERKE BAD HOMBURG V. D. HÖHE**

**INHALT**

Allgemeines

1	Gültigkeit
2	Versorgungsanfrage
3	Bauphase
4	Hausanschluss (Herstellung des Netzanschlusses) § 5 und § 6 NDAV
5	Inbetriebsetzung
6	Gasbeschaffenheit
7	Messung
A.	Versorgungsanfrage, Antrag zur Inbetriebsetzung (Gas), Hausanschlussraum, Technische Informationen zum Netzanschluss Gas, Schema Gasinstallation

## Allgemeines

In diesen Anschlussbedingungen sind die wesentlichen technischen und organisatorischen Kriterien für die gastechische Installation aller an das Niederdrucknetz angeschlossenen und anzuschließenden Anlagen im Bereich der Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe zusammengefasst.

Die Erläuterungen dienen der einheitlichen Ausführung der Gasinstallation nach den geltenden DINVorschriften und dem DVGW-Regelwerk, hier insbesondere dem Arbeitsblatt DVGW-G600, besser bekannt als TRGI86/96. Des Weiteren ist das Regelwerk der G2000 einzuhalten.

Die nachfolgenden Ausführungen verstehen sich zudem auf Grundlage der „Allgemeinen Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck“ kurz: Niederdruck-Anschlussverordnung – NDAV und sind diesen nachgeordnet.

### (1) Gültigkeit

Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) gelten ab dem 01.01.2007.

### (2) Versorgungsanfrage

In aller Regel beginnt der Prozess der Erstellung eines Gas-Netzanschlusses in Form einer Versorgungsanfrage (Anhang) per Antrag oder direkter Anfrage über das Internet. Zur Bewertung der Anschlusskosten (Netzanschlusskosten und Baukosten-zuschuss) sind dazu folgende Unterlagen bei den Stadtwerken Bad Homburg v. d. Höhe einzureichen:

- Lageplan, möglichst im Maßstab 1:1000
- Grundrissplan, aus dem der Anbringungsort des Netzanschlusses ersichtlich ist (einschließlich Hauseinführung).
- Komplettierter Antrag „Versorgungsanfrage“

Die Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe erstellen dem Kunden (Anschlussnehmer) ein schriftliches Angebot auf Anschluss seines Bauvorhabens an das Gasverteilungsnetz bzw. auf Veränderung des Netzanschlusses und teilt ihm darin den Baukostenzuschuss und die Netzanschlusskosten mit. Der Anschlussnehmer beauftragt mit beiliegendem Formblatt die Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe durch Annahme des Angebotes.

### (3) Bauphase

Nach der Beauftragung des Netzanschlusses erfolgt die Realisierung des Anschlusses in der Regel kurzfristig, abhängig vom Baufortschritt.

Die für die Gas-/Wasserinstallation im Gebäude beauftragte Fachfirma, die ein Vertragsinstallationsunternehmen (VIU) im Sinne DVGW-G666 sowie im Besitz einer entsprechenden Konzession sein muss, erstellt die Hausinneninstallation der Gasanlage bis zum Übergabepunkt am Gas-Netzanschluss. Dies ist je nach Konstellation, der Ausgang der Hauptabsperreinrichtung (HAE) oder die Abgangsseite des vorhandenen Regler-Anschlussstücks.

Die beauftragte Fachfirma wird von den Stadtwerken Bad Homburg in einem Installateurverzeichnis mit Benennung eines verantwortlichen Fachmanns geführt.

Das VIU erstellt die Hausinstallation nach den geltenden technischen Regeln, beginnend an der Hauptabsperreinrichtung bzw. dem Regleranschlussstück. Das Regleranschlussstück ist ausgangsseitig mit einer Verschraubung ausgerüstet. Die Verschraubung verfügt über ein Innengewinde und zwar bei einem Regleranschlussstück der Größe DN 25 = 1“, DN 40 = 1½“ und DN 50 = 2“. Bei der Montage eines Zählers durch einen Fachmonteur der Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe wird der Reglerkopf (NDAF) montiert.

Bei Anlagen über 150 kW Leistung sollte der Anlagenerrichter sich wegen der Aus-führung der Übergangsstelle mit dem Gaslieferanten unter der Tel.-Nr. 06172/4013-0 in Verbindung setzen. Details können dem Anhang „Schema Gasinstallation“ entnommen werden.

### (4) Hausanschluss (Herstellung des Netzanschlusses) § 5 und § 6 NDAV

Netzanschlüsse gehören zu den Betriebsanlagen der Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe und stehen, soweit nichts anderes vereinbart wird, in deren Eigentum. Sie werden ausschließlich von Mitarbeitern der Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe oder von deren Beauftragten hergestellt und unterhalten.

Die Anschlussanlage besteht aus Anschlussarmatur (z.B. Ventilanbohrbrücke, Anschlussschelle), Netzanschlussleitung, Hauptabsperreinrichtung, Isolierstück und soweit erforderlich Hausdruckregler. Sie beginnt

an dem nach versorgungstechnischen Gesichtspunkten festgelegten, günstigsten Anschlusspunkt der Hauptversorgungsleitung. Sie endet unmittelbar hinter der Hauptabsperreinrichtung bzw. dem Hausdruckregler.

Die Anschlussleitungen sind in einem Hausanschlussraum nach DIN 18012 zu führen, wo nach Möglichkeit auch die Zähleranschlussplatten vorzusehen sind.

Die Mindestabmessungen des Anschlussraumes bzw. die Maße für den Mauerdurchbruch und die Installation innerhalb des Hausanschlussraumes können Sie der Skizze im Anhang entnehmen. Sollte die Netzanschlussanlage nicht nach diesen Richtlinien durchführbar sein, bitten wir um vorherige Rücksprache.

Anschlusspunkt sowie Verlauf der Netzanschlussleitungen sind rechtzeitig vor Beginn der Tiefbauarbeiten bei unserem Technischen Büro (Tel.: 06172/4013-0 oder E-Mail: stadtwerke@bad-homburg.de) zu erfragen. An den Anschlussstellen sind Montagegruben etwa der Größe von 2,7 m<sup>3</sup> erforderlich (durch Tiefbaufirma).

Die Abmessungen für den Netzanschlussgraben richten sich nach Größe und Anzahl der Anschlussleitungen:

- Gas und Wasser Breite 0,8 m Tiefe 1,2 m (Stufengraben 1,4 m / 1,0 m)
- nur Gas Breite 0,6 m Tiefe 1,0 m

Damit die Netzanschlussleitung in mindestens 30 cm feinem Sand eingebettet werden kann, muss der Graben am Verlegetag ein 10 cm starkes Sandbett aufweisen. Werden mehrere Leitungen verlegt (Mehrsparthenhausanschluss), erfolgt dies nach Möglichkeit in einer Ebene (auf der gleichen Grabensohle). Die Grabentiefe beträgt in diesem Fall 1,20 m. Damit die Netzanschlussleitung mit den Hauptversorgungsleitungen verbunden werden kann, sind die Hauptversorgungsleitungen auf eine Länge von 1,5 m vollständig frei zu legen. Weitere Details können Sie dem Anhang „Technische Informationen“ zum Netzanschluss Gas“ entnehmen.

#### (4) Inbetriebsetzung

Ist die Hausinneninstallation vollständig bis zum Gasgerät vorgerichtet, so beantragt das Vertrags-Installationsunternehmen (VIU) mittels des Formblatts „Anmeldung einer Gasanlage“ (Anhang) die Zählerstellung nebst Inbetriebsetzung der Gasanlage. Die Abnahme bzw. Genehmigung des Bezirks - Schornsteinfegermeisters wird ebenfalls vorausgesetzt.

Die Antragstellung muss durch ein zugelassenes VIU erfolgen und ist vom und dem Kunden / Antragsteller mit zu unterschreiben. Der Grundstückseigentümer ist lediglich aufgefordert, den Antrag zwecks Zustimmung und Anerkennung der „Allgemeinen Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck“ (NDAV) und Ergänzende Bedingungen der Stadtwerke Bad Homburg zur NDAV gegenzuzeichnen.

Dem Antrag beizufügen ist durch das Vertrags-Installationsunternehmen (VIU) ein Nachweis der fachlichen Qualifikation (Installateurausweis)

Eine Inbetriebnahme (mit Zählerstellung) ist in der Regel kurzfristig möglich.

Die Einweisung des Anschlussnehmers in die Hausinstallation/Gasanlage erfolgt in der Regel durch das ausführende VIU.

#### (6) Gasbeschaffenheit

Im Bereich des Gasverteilungsrohrnetzes der BHAG wird Gas der 2. Gasfamilie nach dem technischen DVGW-Arbeitsblatt G260/I, G262 verteilt.

Zurzeit wird Erdgas der Gruppe H folgender Kenndaten geliefert:

Wobbeindex	Nennwert	(W <sub>0</sub> ):	15,00	kWh / m <sup>3</sup>
fikt. Heizwert	(Normzustand)	H <sub>u,nf</sub>	11,00	kWh / m <sup>3</sup>
fikt. Heizwert	(Betriebszustand)	H <sub>u,Br</sub>	10,67	kWh / m <sup>3</sup>
relative Dichte	(Luft = 1)		0,66	
Gasdruck		P <sub>e</sub>	20	mbar
Luftdruck		P <sub>amb</sub>	1017	mbar
Gastemperatur		t	15	°C
Einstellwert	je kW	V <sub>E</sub>	1,56	l / min.
Einstellwert	$V_E = \frac{\text{Nennwärmebelastung (Q}_{NB})}{\text{Betriebsheizwert (H}_{u,Br})}$			
	$V_E = 16,7 \times \frac{Q_{NB}}{H_{u,Br}} \text{ (l / min)}$			

Damit freigesetztes Erdgas bemerkbar ist, wird ein Odorstoff (Mercaptane) in einer Konzentration von mindestens 3,8 mg/m<sup>3</sup> beigemischt.

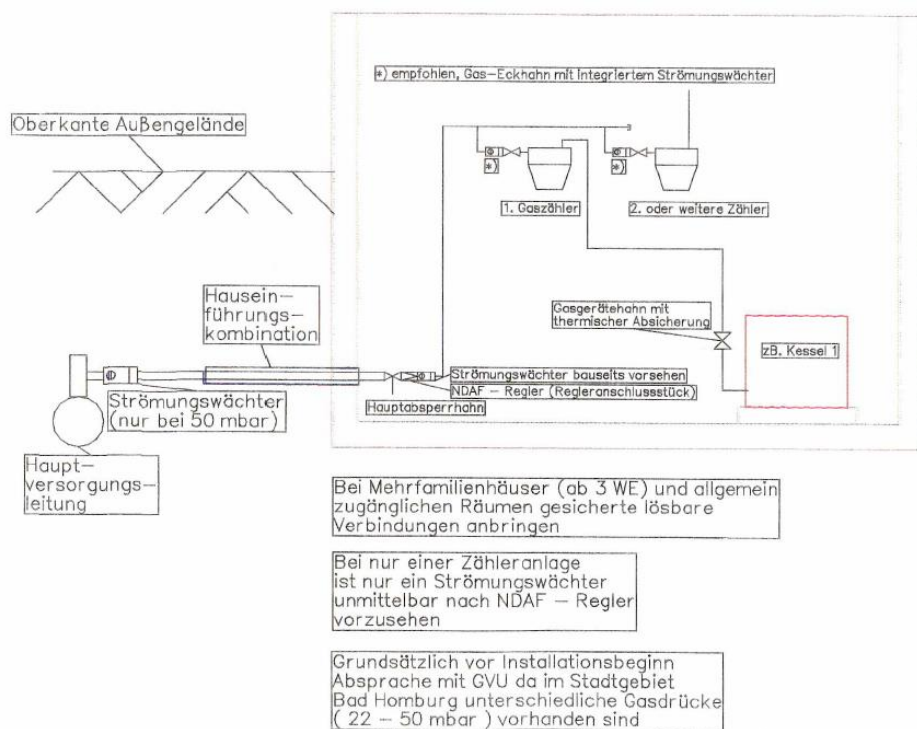
Das Erdgas wird mit einem Druck von 22 mbar +/- 2 mbar am Übergabepunkt bereitgestellt. Übergabepunkt ist der Hausdruckregler der unmittelbar hinter der Hauptabsperreinrichtung von den Stadtwerken Bad Homburg v. d. Höhe eingebaut wird. In besonderen Fällen kann auf Anfrage geprüft werden, ob auch ein hiervon abweichender Niederdruck bereitgestellt werden kann.

## (7) Messung

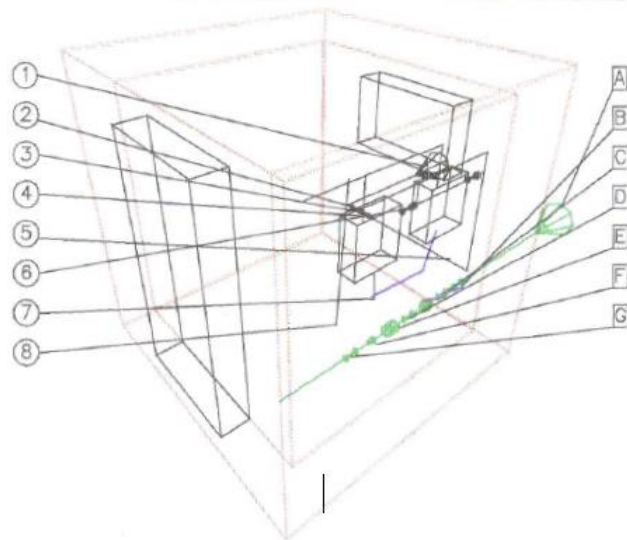
Im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Bad Homburg v. d. Höhe erfolgt die Messung des Gases bis zu einer Anschlussleistung von 500 kW durch Balgengaszähler in 2-Rohrausführung.

Bei Anschlusswerten über 500 kW werden im Regelfall Drehkolben- / Turbinenradzähler eingesetzt. Weitere Details können den Technischen Mindestanforderungen für Messeinrichtungen Gas (TMA) entnommen werden.

Beim Betrieb von Erdgasverbrauchsanlagen mit einer Nennwärmeleistung von mindestens 500 kW sind im Netzgebiet der Stadtwerke grundsätzlich Einrichtungen zur Fernabfrage der Verbrauchsmesswerte (Zählerfernauslesung) vorzusehen. Der Kunde stellt den Stadtwerken am Messgeräteplatz zum Zwecke der Fernablesung einen amtsberechtigten, durchwahlfähigen Telefonanschluss, eine TAE-Fernmeldose sowie eine Wechselstrom-Steckdose (230V, 50 Hz) kostenfrei zur Verfügung und ermöglicht den Stadtwerken die Installation der erforderlichen Übertragungseinrichtungen. Die Telefongebühren (Anschluss-, Grund- und Gesprächsgebühren) tragen die Stadtwerke.



## Hausanschlussraum in Anlehnung an DIN 18012



### Gas-Hausinstallation

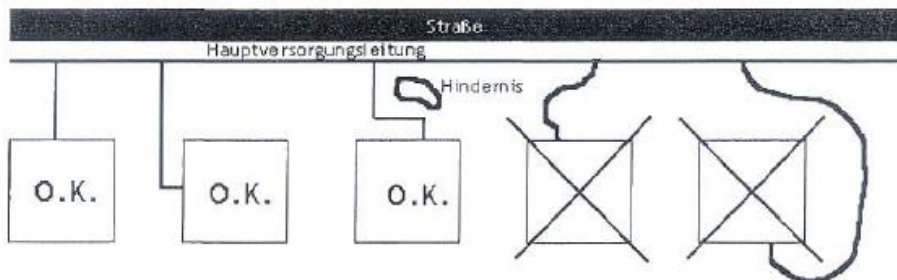
1. Netzanschlussleitung
2. Hautabsperreinrichtung (HAE)
3. NDAF-Regler (Regleranschluss)
4. Strömungswächter
5. Verteilungsleitung
6. Zweirohr GZ Anschl.m.Strömungsw.
7. Zweirohrgaszähler
8. Verbrauchsleitung

### Wasser-Hausinstallation

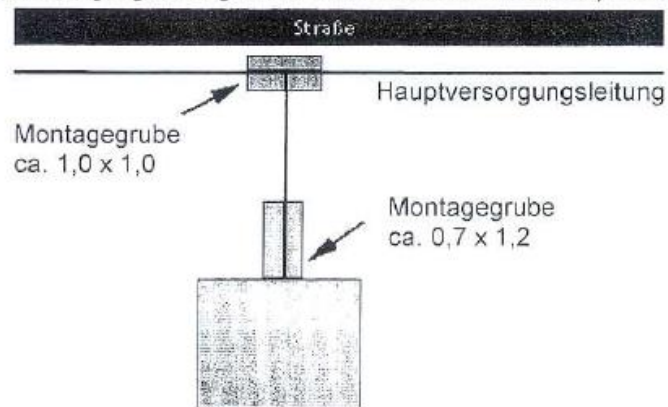
- A. Hausanschlussleitung
- B. Hauptabsperrventil
- C. Lösbare Verbindung
- D. Wasserzähleranschlusskombination
- E. Wasserfilter
- F. Druckminderer
- G. Absperrventil

### Ausführung des Rohrgrabens

Die Trasse sollte möglichst gerade, rechtwinklig und auf kürzestem Wege zum Haus führen.

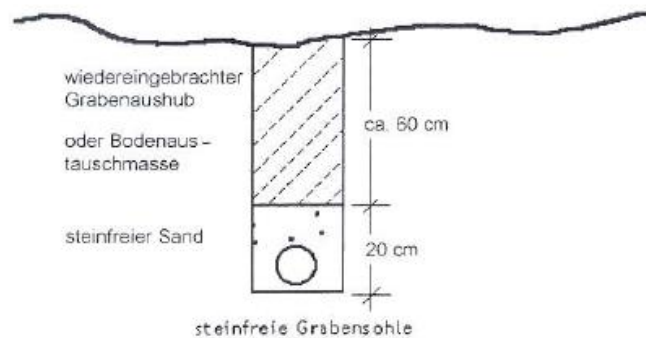


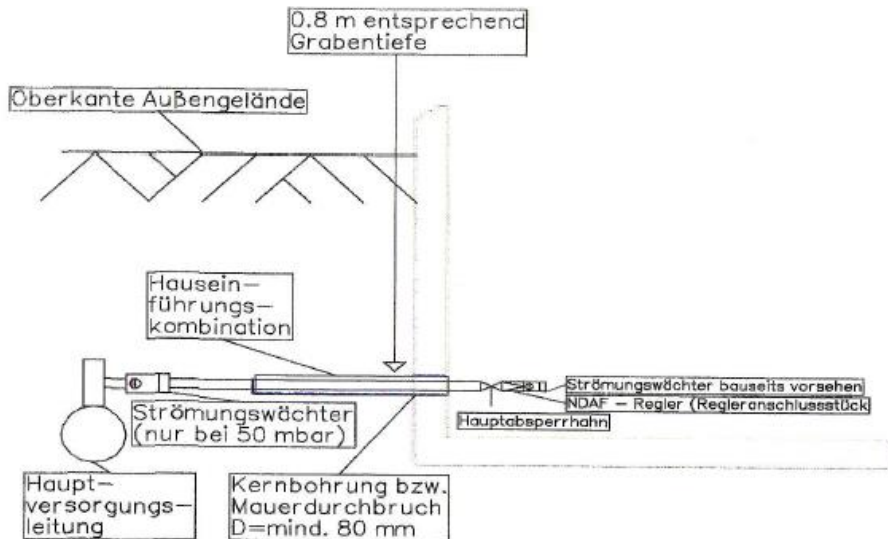
- Grabentiefe ca. 0,8m
- Grabenbreite mind. 0,2m
- auf steinfreie Grabensohle achten
- Montagegruben im Bereich der Einbindestellen (Einbindung in Hauptversorgungsleitung sowie Eintrittsstelle am Gebäude) herstellen



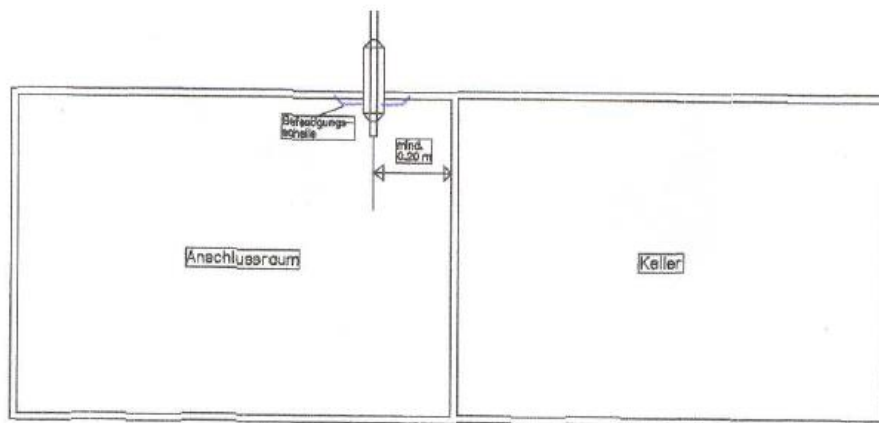
### Einsanden der Rohrleitung

Die Rohrleitung muß mit steinfreiem Sand mindestens 10 cm ummantelt werden





Der Mauerdurchbruch bzw. die Kernbohrung sollten möglichst waagrecht und gerade ausgeführt werden. Der Minstdurchmesser beträgt 80 mm!

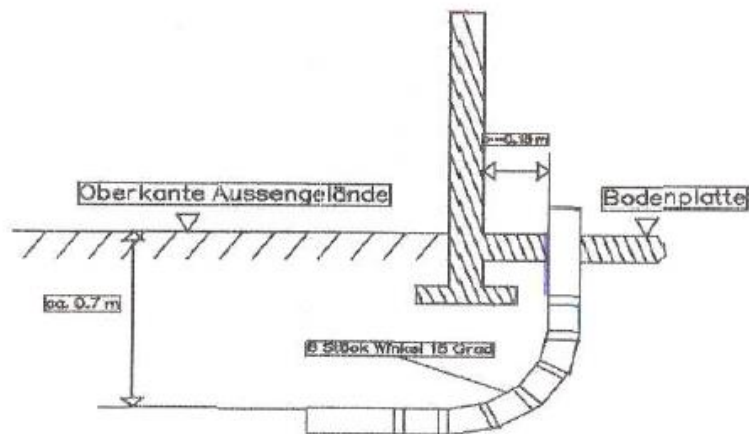


Um die Befestigungsschelle montieren zu können, muß der Mauerdurchbruch mind. 20 cm von anderen Kellerwänden entfernt sein.

### Achtung

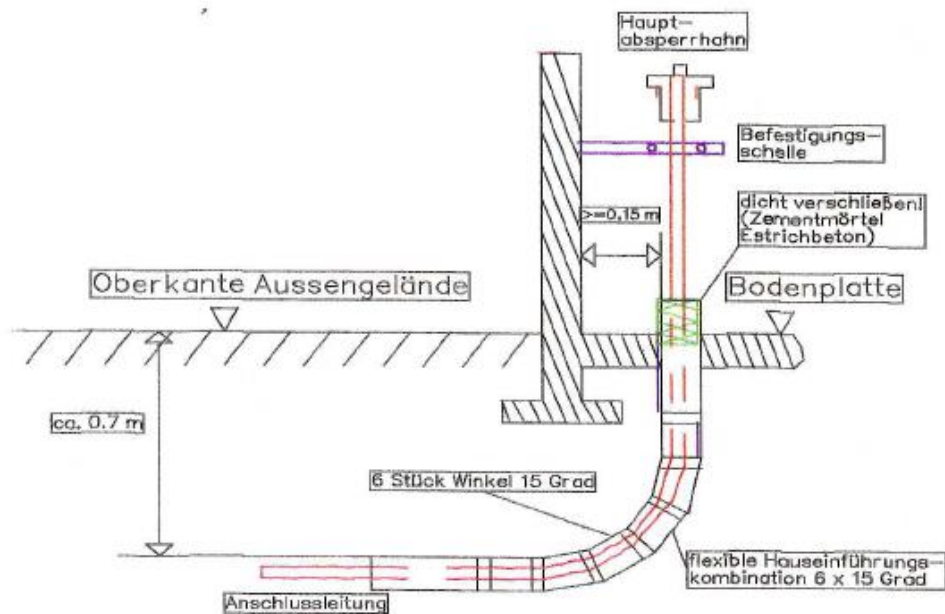
Die Netzanschlussleitung selbst darf NICHT durch den Mauerdurchbruch in den Keller eingeführt werden.  
Nach Fertigstellung des Netzanschlusses durch Mitarbeiter der Stadtwerke Bad Homburg ist ihrerseits der Mauerdurchbruch mittels Mörtel wieder zu verschließen



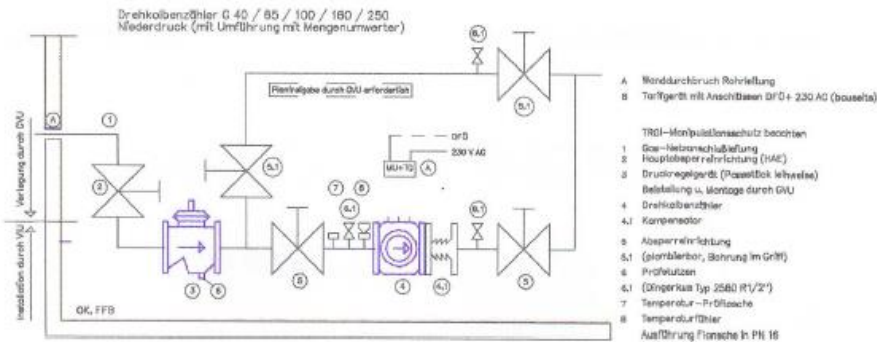
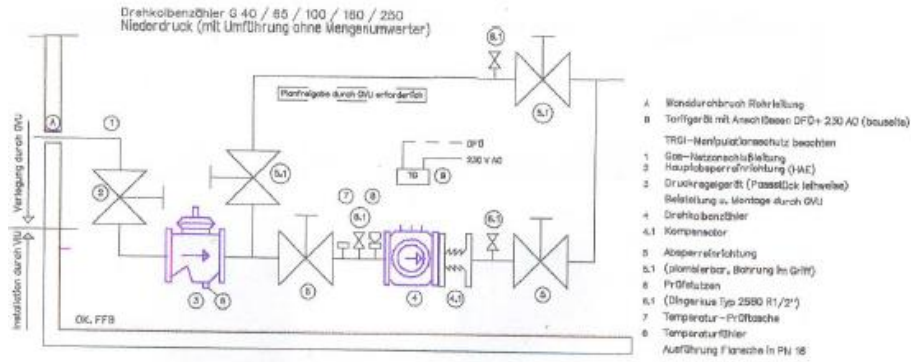


## Achtung

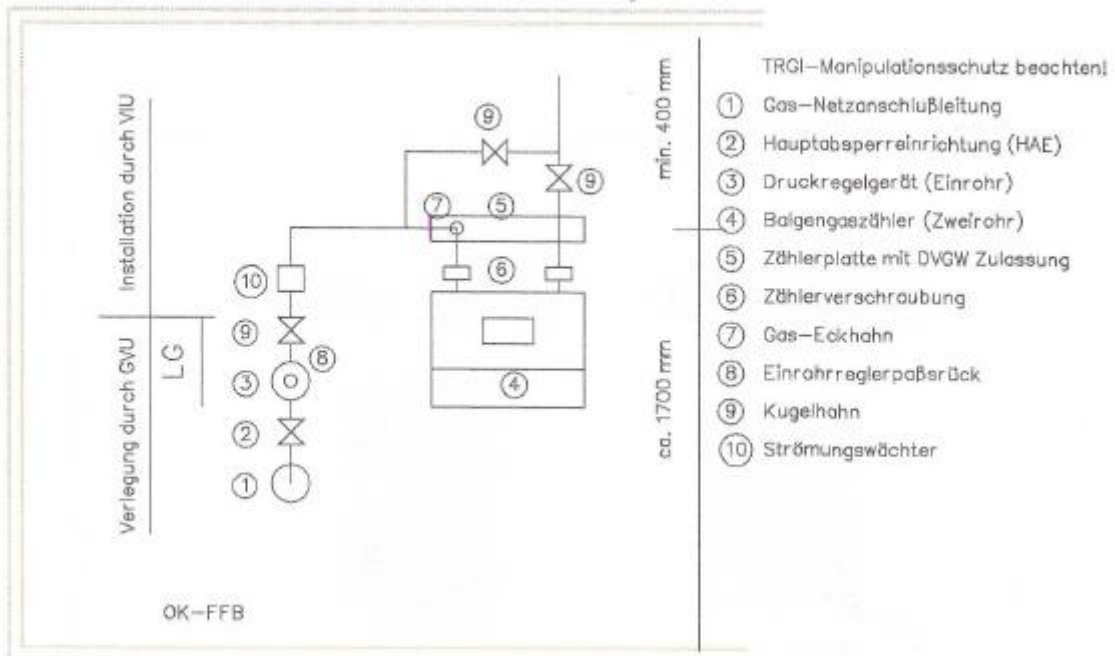
Die Anschlußleitung selbst darf NICHT durch das eingesetzte Leerrohr eingezogen werden, unsere Monteure installieren eine flexible Hauseinführungskombination. Nach Fertigstellung des Netzanschlusses durch unsere Monteure ist der Freiraum zwischen Hauseinführungskombination und Leerrohr an der Austrittsstelle aus der Bodenplatte dicht zu verschließen (z.B. mit Zementmörtel; Estrichbeton)







### Gewerbebalgengaszähler G 25 Niederdruck 22 mbar



Haushaltsbalgengaszähler G 4 / 6 / 10 / 16 mit Strömungswächter  
 Niederdruck 22 mbar

