

WIR SCHAFFEN VERBINDUNG!



TAB – GAS

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Gasnetz der Mittelhessen Netz GmbH

Stand Januar 2020

Mittelhessen Netz GmbH

Lahnstraße 31
35398 Gießen
0641 708-1616
info@mit-n.de
www.mit-n.de

Inhaltsverzeichnis

- 1. Zweck**
- 2. Anwendungsbereich**
- 3. Allgemeine Anforderungen**
- 4. Meldeverfahren einer Gasanlage**
 - 4.1 Anmeldeverfahren einer Gasanlage
 - 4.2 Messeinrichtung und Datenfernübertragung (DFÜ)
 - 4.3 Abmeldeverfahren einer Gasanlage/ Zählerausbau
 - 4.4 Herstellung, Stilllegung, Demontage oder Trennung eines Netzanschlusses
- 5. Störungen und Mängel**
- 6. Zusätzliche Bestimmungen zu den Technischen Regeln für Gasinstallation**
- 7. Gasdruckregelanlagen**
 - 7.1 Niederdruck
 - 7.2 Mitteldruck
- 8. Prüfung der Gasanlage**
- 9. Gaszähler**
 - 9.1 Balgengaszähler
 - 9.2 Drehkolben- und Turbinenradzähler
- 10. Erdgasqualität**
- 11. Inkrafttreten**
- 12. Anlagen**

1 Zweck

Die „Technischen Anschlussbedingungen Gas“ (TAB Gas) geben die spezifischen Regelungen der Mittelhessen Netz GmbH (MIT.N) für Vertragsinstallationsunternehmen (VIU) und Planer vor.

2 Anwendungsbereich

Die „TAB Gas“ gilt für die Gas-Hausinstallation und vergleichbare Nutzung.

3 Allgemeine Anforderungen

Für den Gasnetzanschluss gelten die „Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck“ (Niederdruckanschlussverordnung - NDAV) und die „Ergänzenden Bedingungen der Mittelhessen Netz GmbH zur NDAV“. Beide Dokumente finden Sie online unter: www.mit-n.de. Für die Ausführung der Gasanlage gelten die „Technischen Regeln für Gas-Installationen“ (DVGW-TRGI), insbesondere das „DVGW Arbeitsblatt G-600“, und die vorliegende TAB Gas in der jeweils gültigen Fassung.

4 Meldeverfahren einer Gasanlage

4.1. Anmeldeverfahren einer Gasanlage

Vor Abgabe der „Gas-Zählermeldung“ hat sich das VIU mit dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger (bBSF) abzustimmen. Die Abstimmung über die Anschlussmöglichkeiten sollten dokumentiert werden.

Ergänzend wird die „Gas-Zählermeldung“ dem zuständigen bBSF übermittelt. Der bBSF bestätigt auf dem Antrag die Kenntnisnahme und leitet diesen an die Abteilung Metering-Services der Stadtwerke Gießen AG (SWG) weiter.

Die „Gas-Zählermeldung“ ist vom VIU, dem bBSF und dem Kunden an entsprechender Stelle vor Abgabe bei der

Abteilung Metering Services zu Unterschreiben

Die Fertigstellung der Gasinstallation ist durch das VIU der Abteilung Metering-Services der SWG mitzuteilen. Die Inbetriebsetzung und Gaszählermontage ist gemäß NDAV zu veranlassen. Das VIU vereinbart mit der Abteilung Metering-Services der SWG einen Termin zur Gaszählermontage.

Terminvereinbarung:

Abteilung: Metering-Services

Stadtwerke Gießen AG

Lahnstraße 31

35398 Gießen

Telefon: 0641 708-1500

E-Mail: msb@stadtwerke-giessen.de

4.2 Messeinrichtung und Datenfernübertragung (DFÜ)

Für Kundenanlagen mit einer installierten Leistung ab

500 kW, einem Gaszähler G 40 oder größer, bzw. einem Jahresverbrauch von mehr als 1,5 Mio. kWh wird ein Stromanschluss (230 V / 50 Hz) für die Datenfernübertragung (DFÜ) benötigt. Die hierfür notwendigen Anschlussleitungen sind bauseits zur Verfügung zu stellen.

4.3 Abmeldeverfahren einer Gasanlage/Zählerausbau

Durch das VIU ist die Abmeldung einer Messeinrichtung in Form einer „Gas-Zählermeldung“ einzureichen.

Die tatsächliche Demontage der Messeinrichtung erfolgt durch die Abteilung Metering-Services der SWG. Im Abstimmung mit der Abteilung Metering-Services der SWG kann das VIU die Messeinrichtung selbst demontieren. Diese ist unverzüglich nach Demontage bei der Abteilung Metering-Services der SWG in der Lahnstraße 31 in 35398 Gießen abzugeben.

4.4 Herstellung, Stilllegung, Demontage oder Trennung eines Netzanschlusses

Die Beauftragung zur Herstellung, Stilllegung, Demontage oder Trennung eines Netzanschlusses ist mit dem Formblatt „Anmeldung zum Netzanschluss Gas“ durch den Grundstückseigentümer anzuzeigen.

Das Formular ist online unter www.mit-n.de erhältlich.

Das ausgefüllte Formular senden Sie bitte an:

Mittelhessen Netz GmbH

Lahnstraße 31

35398 Gießen

Telefon: 0641 708-1618

Telefax: 0641 708-3350

E-Mail: anschluss@mit-n.de

5 Gasgeruch und Sperrung

Nach feststellen eines Gasgeruches durch einen Mitarbeiter der MIT.N kann dieser auch ohne die Anlage zu Sperren an der zuständigen VIU übergeben werden, wenn dieser innerhalb von 30min. vor Ort ist.

Gasundichten, welche durch die MIT.N zur Anzeige kommen, müssen nach Instandsetzung durch das VIU anhand der "Mängelanzeige Gasgeruch" zurück an die MIT.N gemeldet werden.

Jeder „Mängelanzeige Gasgeruch“ ist ein Prüfprotokoll als Nachweis zur Dichtheitsprüfung nach „DVGW-TRGI“ beizufügen.

Sperrung vor der Hauptabsperreinrichtung (HAE):

Durch das VIU ist die Wiederinbetriebnahme eines Gashausanschlusses in Form einer "Gas-Zählermeldung" (Anlage 2) anzumelden.

Sperrung an oder nach der HAE:

Durch das VIU ist die Wiederinbetriebnahme einer Gasanlage in Form einer "Gas-Zählermeldung" (Anlage 2) anzumelden.

Terminvereinbarung:

Metering-Services
Stadtwerke Gießen AG
Lahnstraße 31
35398 Gießen
Telefon: 0641 708-1500
E-Mail: msb@stadtwerke-giessen.de

6 Zusätzliche Bestimmungen zu den Technischen Regeln für Gasinstallationen

- Installationen von Gasanlagen sind nach den schematischen Darstellungen der Anlagen 3.1 bis 3.3 auszuführen.
- Rohrgewindeverbindungen im Gasmitteldruckbereich größer als 100 hpa sind nicht zugelassen.
- Rohrgewindeverbindungen größer als DN 50/2" sind nicht zugelassen.
- Gehaftete Rohrgewindeverbindungen dürfen nicht mit Hilfe von schaubildenden Mitteln überprüft werden.

- In Mitteldruckanlagen sind 10% der Schweißnähte einer Durchstrahlungsprüfung (Röntgen) zu unterziehen. Die Prüfergebnisse sind mit der Fertigstellung nach 4.1. einzureichen.
- In Mitteldruckanlagen bis einschließlich 250 kW werden zweistufige Gasdruckregler eingesetzt, in Anlagen größer als 250 kW einstufige. Bei einstufigen Gasdruckregelanlagen sind Atmungs- und Abblaseleitungen für die gefahrlose Gasabführung ins Freie zu verlegen. Bei zweistufigen Gasdruckreglern entfallen die Atmungs- und Abblaseleitungen.

7 Gasdruckregelanlagen

7.1 Niederdruck

Im erhöhten Niederdruckbereich (ND) größer als 25 bis 100 hpa wird der Versorgungsdruck für Gasinstallationen auf 23 hpa nach dem Druckregler reduziert. Erforderliche Druckregler werden von der MIT.N geliefert und montiert. Zum Einbau von Hausdruckreglern hat das VIU in der Installation die erforderlichen Verschraubungen und Passstücke einzubauen, sodass der Regler ohne Demontage von Rohrleitungen aus der Installation zu Wartungs- und Austausch Zwecken gemäß Anlage 3.1 ausbaubar und einbaubar ist.

7.2 Mitteldruck

Im Mitteldruckbereich (MD) ist eine Gasdruckregelanlage nach „DVGW Arbeitsblatt G 490“ erforderlich. Der erforderliche Mitteldruckregler wird von der MIT.N geliefert und montiert. Zum Einbau von Mitteldruckreglern hat das VIU in der Installation die erforderlichen Verbindungsstücke und Passstücke gemäß Anlagen 3.2 und 3.3 einzubauen, sodass der Regler ohne Demontage von Rohrleitungen aus der Installation zu Wartungs- und Austausch Zwecken ausbaubar und einbaubar ist.

8 Prüfung der Gasanlage

Die MIT.N behält sich das Recht vor, sich vom VIU eine Dichtheitsprüfung nach „DVGW-TRGI“ vorführen zu lassen.

9 Gaszähler

Die Auslegung der Gaszählergröße erfolgt durch die MIT.N.

Für die Gasinstallationen werden die Gaszähler von der MIT.N geliefert, montiert und plombiert.

Beschädigungen und Entfernungen der Plombierung am Gaszähler stellen eine Urkundenfälschung dar und sind der MIT.N anzuzeigen.

9.1 Balgengaszähler

In der Niederdruckgasmessung werden bei der MIT.N ausschließlich Balgengaszähler in Zweistutzen-Ausführung eingesetzt. Vor dem Gaszähler ist ein Eckkugelhahn einzubauen, bei Gaszählern ab der Größe G16/DN 40 gilt dies auch am Ausgang des Gaszählers.

Für alle Balgengaszähler der Größen G 4 bis G 25 ist eine genormte Zweirohr-Zähleranschlussplatte vom VIU beizustellen und am Zählerplatz zu installieren.

9.2 Drehkolben- und Turbinenradzähler

Die bauseitige Montageausführung für den Einbau von Drehkolben- und Turbinenradzählern in Gasanlagen ist mit der Abteilung Metering-Services der SWG min. 10 Wochen vor Arbeitsbeginn abzustimmen.

10 Erdgasqualität

Die aktuellen Werte sind zu erfragen.

Im Versorgungsbereich der MIT.N wird mit Erdgas der Gruppe H-Gas* (neue Bezeichnung Erdgas E) nach dem „DVGW-Arbeitsblatt G 260/II“ versorgt.

Einstellwerte für Gasgeräte (Stand 10-2019):

Heizwert	$H_{i,n} = 10,15-10,30 \text{ kWh/m}^3$
Brennwert	$H_{s,n} = 11,25-11,41 \text{ kWh/m}^3$
Wobbeindex	$W_{s,n} = 14,49-14,83 \text{ kWh/m}^3$

Gas ist ein Naturprodukt. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Mittelwerte, die tatsächlichen Werte können stündlich variieren. Die Einstellwerte für Gasgeräte gelten bei folgenden Betriebsbedingungen:

Gastemperatur 15 °C

mittlere geodätische Höhe 165,00 m.ü.NN Versorgungsdruck 23 hpa

Tn	273,15 K
T	288,15 K
Pn	1.013,25 hpa
Pamb	996,20 hpa
P	1.019,20 hpa
K	1
Z	0,9535

Das Datenblatt zur Erdgasqualität im Versorgungsbereich der MIT.N ist als Anlage 1 der „TAB Gas“ beigefügt.

*= Teile des Netzgebietes der MIT.N werden noch bis zum 15.04.2020 mit L-Gas beliefert.

11 Inkrafttreten

Diese TAB Gas tritt zum 01.01.2020 in Kraft und ersetzt somit die TAB Gas vom 01.11.2015.

12 Anlagen

Anlage 1	Datenblatt Erdgasqualität
Anlage 2	Gas-Zählermeldung
Anlage 3	3.1 Schema G-20
	3.2 Schema G-22
	3.3 Schema G-24

Anlage 1 Datenblatt Erdgasqualität

Chemische Zusammensetzung

		Vol.-%
Methan	CH ₄	90,44-96,39
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	0,38-2,08
Stickstoff	N ₂	0,34-0,93
Ethan	C ₂ H ₆	2,71-4,52
Propan	C ₃ H ₈	0,11-0,62
Iso-Butan (2-Methylpropan)	i-C ₄ H ₁₀	0,04-0,13
n-Butan	n-C ₄ H ₁₀	0,02-0,09
iso-Pentan (2-Methylbutan)	i-C ₅ H ₁₂	0,01-0,03
n-Pentan	n-C ₅ H ₁₂	0,005-0,03
Hexan + höhere Kohlenwasserstoffe	C ₆ +	0,005-0,04

Kennwerte Brenngas

Normdichte	ρ (kg/m ³)	0,744-0,795
Relative Dichte (errechnet)	d (Luft = 1)	0,576-0,615
Methanzahl (+/-2)	MZ	82-90

Kennwerte Abgas (feucht)

Mindestluftbedarf	L _{min} (m ³)	9,73-9,86
Kohlenstoffdioxid	CO ₂ (Vol.-%)	9,7-9,9
Wasserdampf	H ₂ O (Vol.-%)	17,5-17,7
Stickstoff	N ₂ (Vol.-%)	71,7
Spez. Abgasvolumen	m ³	10,69-10,85
Abgastaupunkt	°C	59

Kennwerte Abgas (trocken)

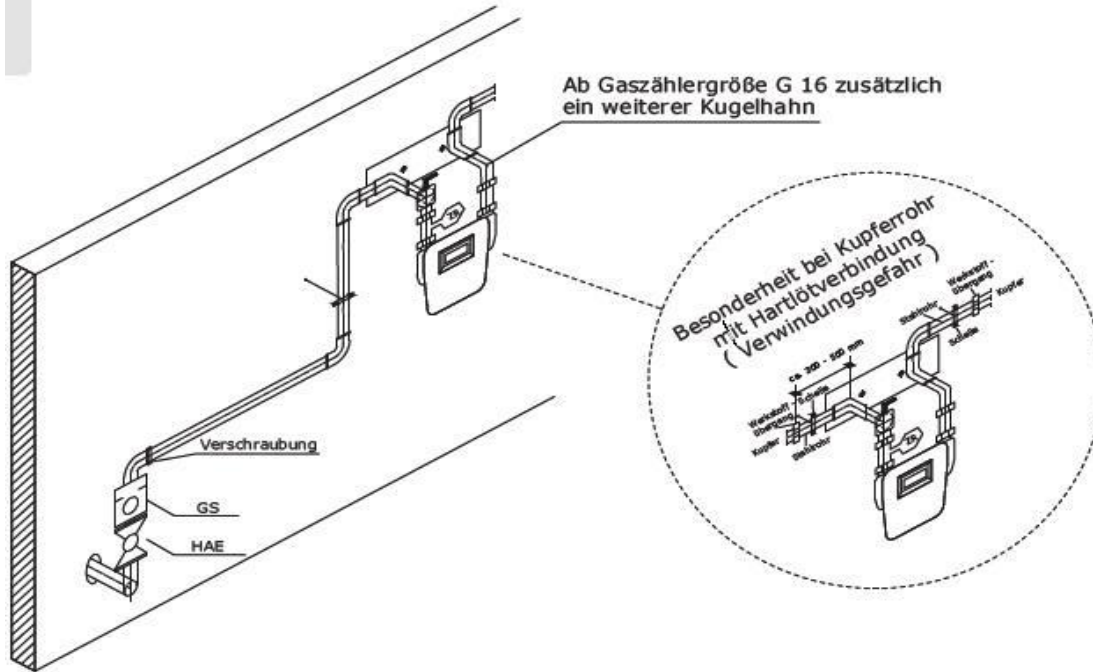
Kohlenstoffdioxid	CO ₂ (Vol.-%)	11,8-12,1
Stickstoff	N ₂ (Vol.-%)	86,9-87,2
Spez. Abgasvolumen	m ³	8,72-8,87
Spez. CO ₂ -Emissionsfaktor	t/TJ	55,4-56,8
Zündtemperatur in Luft	°C	575-640
Zündgrenzen in Luft	Vol.-%	4-17

Die Zusammensetzung des Naturproduktes Erdgas unterliegt naturgemäßen Schwankungen, deren Grenzen im DVGW Arbeitsblatt

G 260 festgelegt sind. Die hier angegeben Jahresdurchschnittsanalysen geben eine mittlere chemische Zusammensetzung sowie brenntechnische und physikalische Kennwerte des Erdgases wieder. Sie dienen der Orientierung.

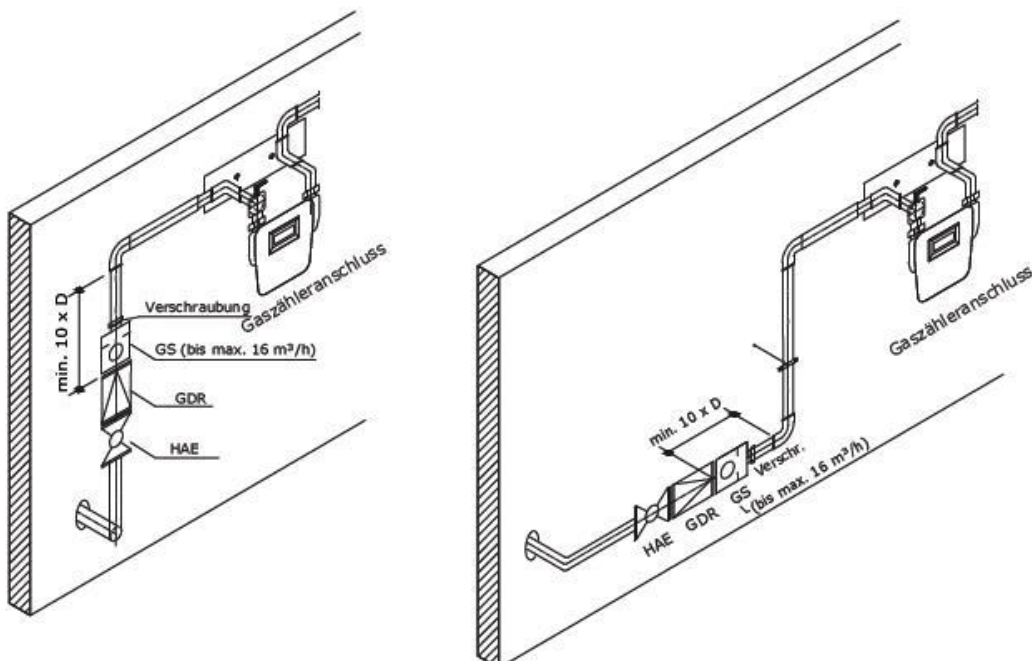
Anlage 3.1 Schema G-20

Gaszähler - Installation < 100 hPa



Anlage 3.2 Schema G-22

Gashaushanschluss > 100 hPa bis Gesamtwärmeleistung QNL - 250 kW



Anlage 3.3 Schema G-24

Gashausanschluss > 100 hPA
Gesamtnennwärmeleistung QNL > 250 kW

