

Technische Hinweise Gas
für
Vertragsinstallationsunternehmen
im Netzgebiet der
Städtische Werke Borna Netz GmbH

Verbindlich ab 01.12.2007

Inhaltsverzeichnis

0. Vorwort
1. Ansprechpartner
2. Gasbeschaffenheit
3. Anmelde- und Inbetriebsetzungsverfahren
4. Druckregel- und Meßgeräte
 - 4.1 Grundsätze
 - 4.2 Einsatz von Gasverrechnungsmeßeinrichtungen (ME)
 - 4.3 Einbau der Meßeinrichtung
 - 4.4 Ausbau der Meßeinrichtung
 - 4.5 Hausdruckregler NDAF-E
 - 4.6 Verbindung von Hausanschlußleitungen mit Innenleitungen
 - 4.7 Arbeitsblatt G 600-B „Manipulationserschwerung“
5. Aktuelles

0. Vorwort

Die folgenden Hinweise gelten für die Planung, Erstellung, Änderung und Instandhaltung von Gas – Kundenanlagen die an die Leitungssysteme der nachfolgend aufgeführten GNB angeschlossen sind:

DREWAG	Stadtwerke Eilenburg GmbH
Energie- und Wasserwerke Bautzen GmbH	Stadtwerke Elbtal GmbH
Erdgas Plauen GmbH	Stadtwerke Glauchau GmbH
Erdgas Südsachsen GmbH	Stadtwerke Leipzig GmbH
Freiberger Erdgas GmbH	Stadtwerke Lichtenstein GmbH
Freitaler Strom + Gas GmbH	Stadtwerke Meerane GmbH
Gasversorgung Delitzsch	Stadtwerke Oelsnitz GmbH
Gasversorgung Görlitz GmbH	Stadtwerke Schkeuditz GmbH
Gasversorgung Sachsen Ost GmbH	Stadtwerke Schneeberg GmbH
Meißner Stadtwerke GmbH	Stadtwerke Schwarzenberg GmbH
MITGAS Halle	Stadtwerke Stollberg GmbH
Städtische Werke Borna GmbH	Stadtwerke Torgau GmbH
Stadtwerke Aue GmbH	Stadtwerke Werdau GmbH
Stadtwerke Chemnitz AG	Versorgungsbetriebe Hoyerswerda
Stadtwerke Döbeln GmbH	Zwickauer Energieversorgung GmbH

Grundlagen für die Arbeiten an Kundenanlagen sind die AVBGasV, die gültigen Technischen Regeln für Gasinstallation, die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen, sowie die zutreffenden UVV, so daß darüber hinaus gehende Technische Hinweise bzw. Technische Anschlußbedingungen nicht notwendig sind.

Spezifische Angaben für die Städtische Werke Borna GmbH

1. Ansprechpartner

Städtische Werke Borna Netz GmbH
Bereich Gasversorgung
Techn. Leiter Herr Gäbler
Am Wilhelmschacht 20
04552 Borna

Telefon: 03433/218006
Fax: 03433/218008
E-Mail: gas@stadtwerke-borna-netz.de

2. Gasbeschaffenheit

Im Versorgungsbereich der SWBnetz Bereich Gasversorgung kommt Erdgas Gruppe H zum Einsatz.

Der Betriebsheizwert wird mit 10 kWh/m³ angegeben.

Brenntechnische Kenndaten nach DVGW- Arbeitsblatt G 260 „Gasbeschaffenheit“

2. Gasfamilie

Bezeichnung	Kurzzeichen	Einheit	Gruppe H
Wobbe- Index Gesamtbereich	$W_{S,n}$	kWh/m ³	12,8 bis 15,7
Nennwert		kWh/m ³	15,0
Brennwert	$H_{S,n}$	kWh/m ³	8,4 bis 13,1
Relative Dichte	d		0,55 bis 0,75
Anschlußdruck Gesamtbereich	P_{an}	mbar	18 bis 24
Nennwert		mbar	20

3. Anmelde- und Inbetriebsetzungsverfahren

Entsprechend den „Technischen Regeln für Gas- Installation, DVGW- TRGI 1986/1996“ Abschnitt 1.2.4 und der Niederdruckanschlußverordnung (NDAV) ist vor Beginn der Installationsarbeiten vom VIU das Formblatt „Installationsanmeldung Gas“ mit vollständiger Angabe von Art und Umfang der durchzuführenden Installation bei

Städtische Werke Borna Netz GmbH Telefon: 03433/218006
Bereich Gasnetz Fax: 03433/218008
Herr Wilhelm Funk: 0172-3607223
Am Wilhelmschacht 20 E-Mail: gas@stadtwerke-borna-netz.de
04552 Borna

einzureichen. Das oben genannte Formular und gegebenenfalls Anmeldeformular zum Gasbezug werden von SWBnetz zur Verfügung gestellt.

Alle Neuinstallationen von Gasanlagen sowie Änderungen, die eine Auswechslung des Gaszählers erfordern, werden von der SWBnetz abgenommen. Für die Abnahme ist mindestens zwei Tage vorher, ein Termin mit unse-

rem Meister, Herrn Wilhelm zu vereinbaren. Im Rahmen der Abnahme werden dem IU zwei Kopien der bestätigten Installationsanmeldung übergeben.

Des weiteren sind Erweiterungen und Änderungen von Gasanlagen der SWBnetz mitzuteilen, wenn sich daraus tarifliche Bemessungsgrößen ändern.

4. Druckregel- und Meßgeräte

4.1 Grundsätze

Die Gasversorgungsmeßeinrichtung (ME) ist Eigentum des Gasnetzbetreibers (GNB).

Größe und Art der ME sowie deren Aufstellungsort werden grundsätzlich vom GNB bestimmt. Zum Einsatz kommen nur Zweistutzenzähler.

Der GNB stellt in jedem Fall die ME zum Einbau zur Verfügung.

Jeder Abnehmer erhält eine eigene ME (sogenannten Hauptzähler).

Es ist nicht zulässig, Kundenanlagen mit Unterzählern auszustatten.

Die Temperatur am Aufstellungsort der ME muß sich im Bereich von 5°C bis 20°C befinden, damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist.

Defekte ME, sowie Störungen an den ME werden durch das GNB ausgetauscht bzw. behoben.

Die Montage der ME erfolgt nach dem DVGW- Arbeitsblatt G 600 und Technischen Regeln für die Gasinstallation DVGW-TRGI 1986/1996.

4.2 Einsatz von Gasverrechnungsmeßeinrichtungen (ME)

Das VIU ist verpflichtet, bei Veränderungen oder Neuinstallation einer Gasanlage, die Anmeldung einer Gasanlage durch die entsprechende Betriebsstelle des GNB bezüglich Aufstellungsort und Dimension der ME zum Einbau prüfen zu lassen.

4.3 Einbau der Meßeinrichtung

Vor jeder ME ist eine Absperrereinrichtung einzubauen. Dies gilt nicht, wenn sich nur eine ME hinter der Hauptabsperrereinrichtung befindet und die Aufstellung der ME im gleichen Raum ist. Die ME ist so anzubringen, daß sie leicht abzulesen und ausgewechselt werden kann und gegen mechanische Beschädigungen geschützt ist.

Die Montagehöhe soll zwischen 0,80 m und 1,80 m betragen. Bei Veränderungen oder bei Neuinstallationen durch das VIU sind Zähler- Anschlußplatten zu verwenden.

Für die Beschaffung der Zähleranschlußplatten hat das VIU Sorge zu tragen.

Bei Installationen von neu zu errichtenden Gebäuden mit mehreren Kundenanlagen ist ein zentraler Zählerplatz vorzusehen. Dieser muß verschließbar sein.

Dies gilt auch für Rekonstruktionen von bereits bestehenden Gebäuden.

Die Forderung der „Ergänzung im DVGW- TRGI‘ 86/96 zur Erschwerung der Manipulation an Gasinstallationen“ sind durch geeignete Maßnahmen zu berücksichtigen. Den Einbau von Gaszählern nimmt SWBnetz grundsätzlich selbst vor. Der Einbau im Falle von neu verlegten Hausanschlüssen erfolgt jedoch erst nach Vorlage des Einzahlungsbeleges für den Anschlußkosten- Betrag.

4.4 Ausbau der Meßeinrichtung

Der Ausbau von Gaszählern durch das VIU ist nur zulässig bei:

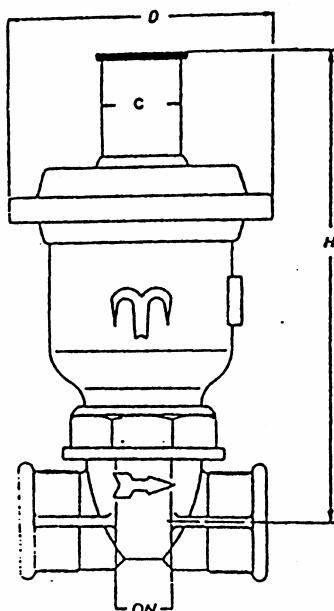
- Anlagenänderung
- Anlagenstillegung
- Beauftragung durch SWBnetz

Das VIU verpflichtet sich, jeden ausgebauten Gaszähler mit Kundennamen, Straße, Hausnummer und Ort zu kennzeichnen und unverzüglich nach Ausbau an SWBnetz abzugeben. Der Ausbauzählerstand ist grundsätzlich vom Kunden oder seinem Beauftragten zu bestätigen. Nach dem Ausbau von Gaszählern sind offene Leitungsteile entsprechend der „Ergänzungen im DVGW- TRGI‘ 86/96 zur Erschwerung der Manipulation an Gasinstallationen“ zu verwahren.

Ein Zählerumgang bei Industrie- bzw. Gewerbe gaszählern ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des GNB zulässig. Die Absperreinrichtung des Zählerumganges ist zu verplomben.

Es ist nicht gestattet, eine ausgebaute ME in eine andere Gasanwendungsanlage wieder einzubauen. Sollten diesbezüglich durch das GNB Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, wird die nicht abgegebene ME den Installateur in Rechnung gestellt.

4.5 Hausdruckregler NDAF-E



Dieser Regeltyp kommt generell im Gasnetz der SWB zum Einsatz

Einrohr – Niederdruckregelgerät in HTB – Ausführung
Baureihe NDAF...E

Ausstattung:
Gasdruckregelgerät mit federbelastetem Meßwerk

Ohne Hilfsenergie, mit Sicherheitsmembran und Einrohranschluß, als Option mit Gasmangelsicherung; Eingangsdruck bis 0,1 bar

Einsatzbereich:

Gasdruckregelgerät für mehrere kleinere Einheiten an zentraler Stelle. Die Installation erfolgt mit einem speziellen Einrohr – Anschlußstück.

Techn. Daten:

- Eingangsdruckbereich: 14 bis 100 mbar
- Ausgangsdruckbereich: 10 bis 50 mbar
- Regelgruppe: RG 10
- Schließdruckgruppe: SG 30
- Einbau: horizontal + vertikal
- DVGW – Zulassung nach DIN 33822

Bei jeder Neuinstallation ist ein Reglerunterteil einzubauen. Diese Reglerunterteile sind von SWBnetz zu beziehen und mit der Installationsleitung zu verbinden.

Typ	Abmessungen (mm)			Durchfluß (m³/h)Erdgas		Gewicht kg
	DN	D	H	q _{pe} min.	q _{pe} max.	
NDAF 25 E	25	111	209	17	28	1,5
NDAF 40 E	40	185	266	50	75	4,4
NDAF 50 E	50	185	286	56	132	4,5

4.6 Verbindung von Hausanschlußleitung mit Innenleitungen

- 4.6.1 Verbindung von neu errichteten Hausanschlußleitungen (HAL) mit Innenleitungen sowie für die Wiederverbindung nach Auswechslung von Hauptabsperreinrichtungen (HAE) auf der Grundlage des DVGW Arbeitsblatt G 600 „Technische Regeln für Gasinstallationen DVGW-TRGI 1986/1996“.
- 4.6.2 Die Eigentumsgrenze für Leitungen der SWBnetz ist die Hauptabsperreinrichtung (HAE), unabhängig vom Einbau eines Gasdruckregelgerätes. Im Netzgebiet der SWBnetz sind grundsätzlich Hausdruckregelgeräte einzubauen.
- 4.6.3 Um beim Verbinden der Netzanschlußleitung mit der Innenleitung unzulässige Materialspannungen zu vermeiden und den axialen Richtungsungleich zu gewährleisten, werden folgende Verbindungen empfohlen:
 - Gewindeverbindungen in Z-Form, bei Einsatz von Reglern mit Verschraubungen
 - Ausgleichverschraubung nach DIN 3387-1 mit erhöhter thermischer Belastbarkeit (HTB-Ausführung), bei Einsatz von Reglern ohne Verschraubung, d.h. mit beiderseitigem Innengewinde.

Bei der Herstellung der Verbindung zwischen Hausanschlußleitung und Innenleitung ist zu beachten, daß eine elektrische Trennung zwischen Gasverteilnetz und der Gasanlage gesichert ist. Dies ist gewährleistet durch:

- Verlegung einer PE-Hausanschlußleitung,
- Einbau eines Isolierstückes nach DIN 3389 (z.B. Hauptabsperreinrichtung mit integriertem Isolierstück).

Bei der Wiederverbindung mit bestehenden Innenleitungen ist zu beachten, daß die Gasanlage in den Potentialausgleich des Gebäudes einbezogen ist.

Die Nutzung der Gasanlage zur Erdung elektrischer Betriebsmittel ist unzulässig.

4.7 Arbeitsblatt G 600-B „Manipulationssicherung“

siehe Anhang

5. Aktuelles

siehe Anhang