

Technische Bedingungen und Hinweise der Mainzer Netze GmbH (TBH)

**für die Errichtung, Erweiterung, Änderung, Instandhaltung und Inbetrieb-
setzung von Gasinstallationen und den Einbau von Druckregelgeräten so-
wie Gasmesseinrichtungen im Netzgebiet der
Mainzer Netze GmbH**

- Gas -

Stand: August 2019

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Anlagen	3
Verzeichnis der Abkürzungen	3
Vorwort	4
1 Ansprechpartner	5
Netzmanagement	5
Ansprechpartner	5
2 Geltungsbereich	6
3 Überprüfung der Gasinstallation	7
4 Errichtung, Erweiterung, Änderung und Inbetriebsetzung einer Gasinstallation	7
4.1. Allgemeine Hinweise	7
Ablauf Errichtung / Änderung / Inbetriebsetzung einer Gasinstallation	9
4.2. Hauseinführung	10
4.3. Einbau von Gasströmungswächtern	10
4.4. Gasleitung - Installation	10
4.5. Prüfung von Leitungsanlagen	11
4.5.1 Belastungs- und Dichtheitsprüfung	11
4.5.2 Gebrauchsfähigkeitsprüfung	11
4.6. Inbetriebsetzung der Gasinstallation	12
4.7. Druckregelgeräte und Gaszähler	12
4.7.1 Druckregelgerät	12
4.7.2 Gaszähler	13
4.7.3 Einbau von Einstutzen-/Zweistutzengaszähler	13
4.7.4 Auslegung des Druckregelgerätes und des Gaszählers	14
4.7.5 Demontage Gaszähler	14
5 Gaskenndaten	15
6 Inkrafttreten	16

Verzeichnis der Anlagen

Anlage G1	Einstutzen-Gaszähleranordnung
Anlage G2	Einstutzen-Mehrzähleranlage
Anlage G3	Zweistutzen-Gaszähleranordnung
Anlage G4	Zweistutzen-Mehrzähleranlage
Anlage G5	Abmessungen Einstutzen Gaszähler
Anlage G6	Abmessungen Zweistutzen Gaszähler
Anlage G7	Abstände zwischen den Anlageteilen der Strom-, Gas- und Trinkwasserversorgung

Verzeichnis der Abkürzungen

BSM	Bezirksschornsteinfegermeister
MN	Mainzer Netze GmbH
GS	Gasströmungswächter
HAE	Hauptabsperreinrichtung
NDAV	Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung) vom 01.11.2006, in der jeweils geltenden Fassung
TBH	Technische Bedingungen und Hinweise
TRGI	Technische Regel für Gasinstallationen
VIU	Vertragsinstallationsunternehmen

Vorwort

Die Technischen Bedingungen und Hinweise Gas (TBH Gas) der Mainzer Netze GmbH (MN) beinhalten Regelungen und Abläufe für die Errichtung und Änderung von Erdgas-Kundenanlagen (Gasinstallationen) im Netzgebiet der MN.

Gasinstallationen sind nach der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung – NDAV), den allgemein anerkannten Regeln der Technik, festgelegt im technischen Regelwerk des DVGW, insbesondere den TRGI, und den technischen Bedingungen und Hinweisen Gas (TBH) der MN zu errichten, zu erweitern, zu ändern, instand zu halten und in Betrieb zu setzen.

Die TBH Gas sind Technische Anschlussbedingungen im Sinne des § 20 NDAV.

Arbeiten an Gasinstallationen sind durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragenes Installationsunternehmen (Vertragsinstallationsunternehmen - VIU) unter Anerkennung der NDAV auszuführen. Die Vornahme oder Unterlassung einer Überprüfung von Gasinstallationen durch die MN entbindet das Vertragsinstallationsunternehmen nicht von der Haftung für die Mängelfreiheit der Gasinstallation.

Um Arbeiten an Gasinstallationen einschließlich der Inbetriebsetzung verantwortungsbewusst durchführen zu können, verpflichtet sich das Vertragsinstallationsunternehmen zur ständigen Information und Weiterbildung in allen Fragen der Ausführung von Installationsarbeiten an Gasinstallationen und der Neuerungen auf dem Gebiet der Installationstechnik und – zur Förderung der gemeinsamen Interessen - zum engen Kontakt mit den Bezirksleitern der MN.

Die jeweils gültige Version dieser TBH Gas kann im Internet unter <http://www.mainzer-netze.de> abgerufen werden.

1 Ansprechpartner

Für die objektbezogene technische Beratung, Festlegung und Überprüfung von Gasinstallationen sind folgende Ansprechpartner (Gas- und Wasserinstallationsmeister) der MN zuständig:

Netzmanagement

Frank Klopffleisch
Tel.: 06131 12-6620
Mobil: 0151 12549-542
Fax: 06131 12-96620
E-Mail: frank.klopffleisch@mainzer-netze.de

Installateur- und Marktpartnerbetreuung der MN

Ansprechpartner

Uwe Castan
Tel.: 06131 12-6613
Mobil: 0151 12549-547

Jürgen Hofmann
Tel.: 06131 12-6611
Mobil: 0151 12549-543

Postanschrift:

Mainzer Netze GmbH
Rheinallee 41
55118 Mainz

Email: annahmestelle_GasWasser@mainzer-netze.de
www.stadtwerke-mainz-netze.de

Sicherungsplomben und die nach DIN 3535 Teil 1 erforderlichen Dichtungen müssen bei den oben benannten Ansprechpartnern bestellt werden und sind dann im Zentrallager der MN Obere Austraße 9, 55120 Mainz erhältlich.

Öffnungszeiten: Mo – Do 06:45 Uhr – 15:30 Uhr und Fr 06:45 Uhr - 13:30 Uhr.

2 Geltungsbereich

Die Technischen Bedingungen und Hinweise Gas (TBH) gelten für die Errichtung, Änderung und Inbetriebsetzung von Gasinstallationen sowie für den Einbau von Druckregelgeräten und Gasmesseinrichtungen (nachfolgend Gaszähler genannt) im Netzgebiet der MN.

Das **Netzgebiet** umfasst derzeit folgende Gebiete:

Astheim	Mainz-Drais	Mainz-Marienborn
Bischofsheim	Mainz-Ebersheim	Mainz-Mombach
Budenheim	Mainz-Finthen	Mainz-Neustadt
Geinsheim (Mitteldruck)	Mainz-Gonsenheim	Mainz-Oberstadt
Ginsheim	Mainz-Hartenberg/Münchfeld	Mainz-Weisenau
Gustavsburg	Mainz-Hechtsheim	Nauheim
Layenhof (Mitteldruck)	Mainz-Kastel	Raunheim (Mitteldruck)
Mainz-Altstadt	Mainz-Kostheim	Trebur
Mainz-Amöneburg	Mainz-Laubenheim	Wackernheim
Mainz-Bretzenheim	Mainz-Lerchenberg	

Diese TBH ist auf die nachfolgenden Baugrößen von Druckregelgeräten und Gaszählern anzuwenden:

Druckregelgeräte

Niederdruckregelgerät	HR 25 S	DN 25	
Niederdruckregelgerät	HR 40 KS	DN 40	
Niederdruckregelgerät	HR 50 S	DN 50	
Mitteldruckregelgerät	MR 25	DN 25	mit GMS
Mitteldruckregelgerät	M2R1 25	DN 25	mit GMS
Mitteldruckregelgerät	MR 50	DN 50	

Gaszähler

G 4; G 6; G 16; G 25 Zweistutzen-Gaszähler

G 4; G 6 Einstutzen-Gaszähler

In allen übrigen Fällen sind die spezifischen Anforderungen an die Gasinstallation mit dem zuständigen Ansprechpartner der MN (Kontakt Daten s.o.) zu vereinbaren.

3 Überprüfung der Gasinstallation

MN ist gemäß der NDAV berechtigt, Gasinstallationen vor und nach der Inbetriebsetzung zu überprüfen. Mit der Überprüfung einer Gasinstallation kann die MN alle relevanten Unterlagen gemäß Technische Regel für Gasinstallation (z.B. DVGW-TRGI 2018 Kapitel IV 11.3 usw.), die jederzeit verfügbar sein müssen, anfordern.

Werden dabei Mängel erkannt, informiert MN hierüber unverzüglich das VIU und fordert es auf, die Mängel innerhalb einer gesetzten Frist zu beseitigen. Handelt es sich bei den erkannten Mängeln um sicherheitsrelevante Mängel, werden hierüber auch der Anschlussnehmer bzw. der Anschlussnutzer informiert.

Werden Mängel festgestellt, die die Sicherheit gefährden oder erhebliche Störungen erwarten lassen, so ist MN berechtigt, den Anschluss zu verweigern oder die Anschlussnutzung zu unterbrechen; bei Gefahr für Leib oder Leben ist sie hierzu verpflichtet.

Durch Vornahme oder Unterlassung der Überprüfung der Gasinstallation übernimmt MN keine Haftung für deren Mängelfreiheit. Dies gilt nicht, wenn sie bei einer Überprüfung Mängel festgestellt hat, die eine Gefahr für Leib oder Leben darstellen.

Jeder zusätzliche Zeitaufwand der MN, der auf einen Mangel an der Gasinstallation zurückzuführen ist, wird dem Vertragsinstallationsunternehmen (VIU) in Rechnung gestellt.

4 Errichtung, Erweiterung, Änderung und Inbetriebsetzung einer Gasinstallation

4.1. Allgemeine Hinweise

Bei jeder Errichtung, Erweiterung, Änderung und Instandhaltung sind die vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Formulare "Antrag auf Inbetriebsetzung einer Gasinstallation" mindestens fünf Arbeitstage vor Inbetriebsetzung der Gasinstallation vom VIU bei MN anzuzeigen.

Pro Gaszähler ist ein aktuelles Antragsformular vollständig und lesbar (d.h. nur in Maschinschrift oder Druckschrift) auszufüllen und als Anhang per Email einzureichen, und zwar bei der folgenden Stelle:

Mainzer Netze GmbH
Rheinallee 41
55118 Mainz
Email: annahmestelle_GasWasser@mainzer-netze.de
Tel.: 06131-12-6607

Die aktuellen Formulare können auf der MN-Website <http://www.mainzer-netze.de> heruntergeladen werden.

Dauern die Arbeiten an der Gasinstallation weniger als zwei Kalenderwochen (gerechnet ab Beginn der Arbeiten), kann die Gasinstallation bei MN gleichzeitig an- und fertig gemeldet werden. Dauern die Arbeiten an der Gasinstallation länger als zwei Kalenderwochen, muss die Gasinstallation vor Aufnahme der Installationsarbeiten bei MN angemeldet und nach Beendigung der Installationsarbeiten fertig gemeldet werden.

Vor Arbeitsbeginn an der Gasinstallation sind die Abgasführung und die Lüftungstechnischen Festlegungen der Gasfeuerstätte mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister (BSM) vor Ort zu besprechen. Der BSM genehmigt die Anlage mit seiner Unterschrift auf dem Anmeldeformular der MN oder durch eine Freigabebescheinigung, die dann als Anlage in Kopie dem Formular beizufügen ist.

Technische Fragen sind vom VIU im Vorfeld der Ausführung mit MN zu klären. Im Bedarfsfall sind für Überprüfungen auf Veranlassung von MN weitere Planunterlagen vorzulegen.

Um die Gasinstallation maßgenau installieren zu können, muss an der HAE das Druckregelgerät eingebaut sein

Die Gaszähler müssen stehend transportiert werden und sind gegen Umfallen zu sichern. Stöße und Schläge gegen den Zähler sind zu vermeiden. Für Schäden während des Transports und der Montage haftet das VIU.

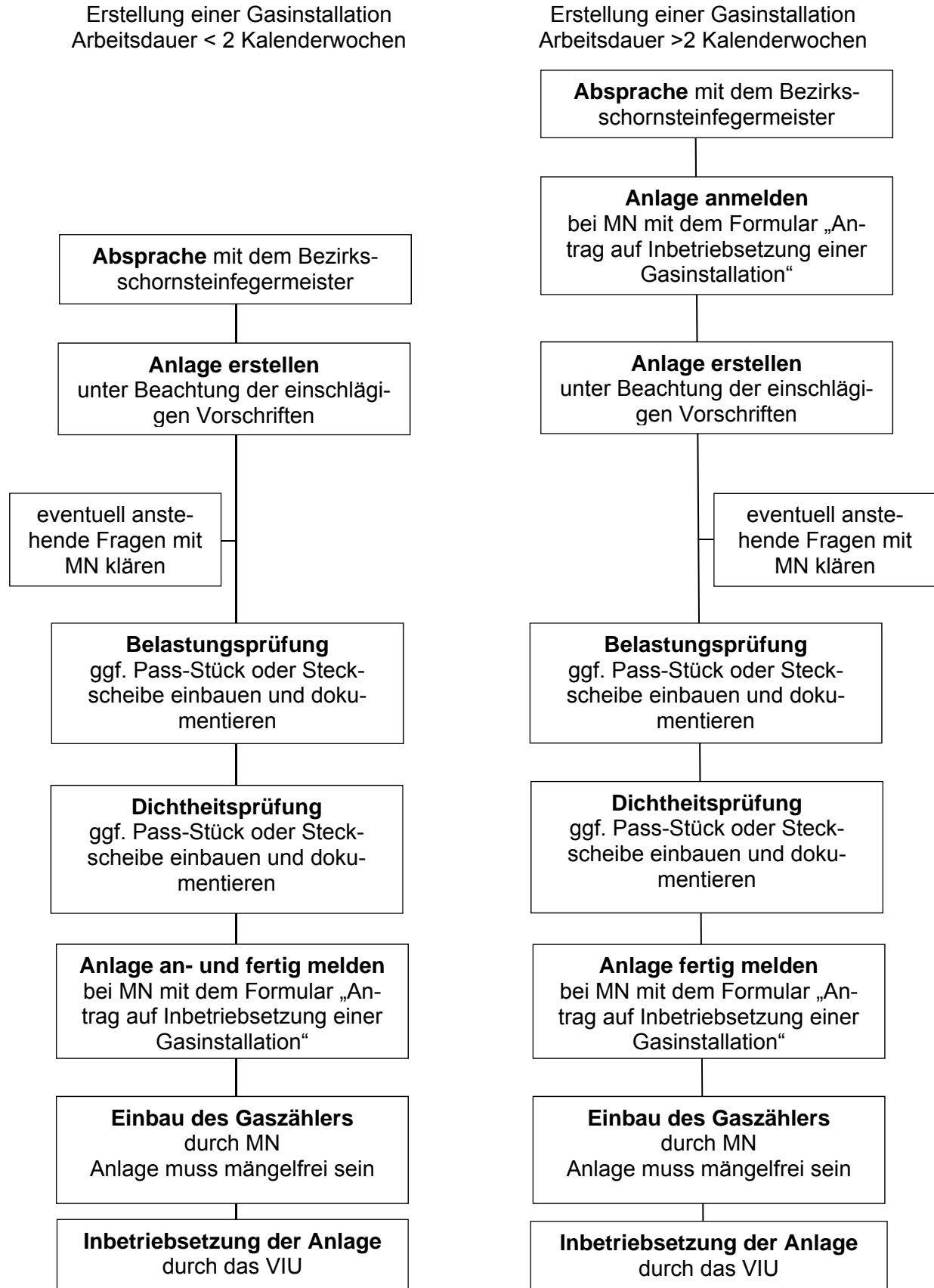
Bei Gasinstallationen mit Zählern größer G6 sind stets Baustellenbesprechungen zu vereinbaren.

Die Verschlusskappen der Ein- und Ausgangsstutzen des Gaszählers dürfen erst unmittelbar vor der Montage entfernt werden. Dies gilt analog für das Druckregelgerät.

Druckregler und Gaszähler dürfen nicht mit dem Druck zur Belastungs- bzw. Dichtheitsprüfung (DVGW-TRGI'08 Kapitel II Punkt 5.6.4) beaufschlagt werden.

Die Druckregelgeräte und die Gaszähler gehen nicht in das Eigentum des Anschlussnehmers bzw. des Grundstückseigentümers über.

Ablauf Errichtung / Änderung / Inbetriebsetzung einer Gasinstallation



4.2. Hauseinführung

Für die Einführung der Netzanschlussleitung in das Gebäude und die Errichtung der Zählerplätze ist vom Anschlussnehmer ein geeigneter Raum mit natürlicher Lüftung (Hausanschlussraum nach DIN 18012 und Arbeitsblatt G459-2) zur Verfügung zu stellen. Die Größe ist so zu planen, dass vor Anschluss- und Betriebseinrichtungen stets eine Bedienungs- und Arbeitsfläche von mindestens 1,0 m vorhanden ist. Der Schutz- und Arbeitsabstand zwischen den Leitungen und Einrichtungen der einzelnen Versorgungsmedien muss mindestens 0,3 m betragen. Bei Schäden an der Hausanschlussleitung incl. der Hauptabsperrereinrichtung ist unverzüglich MN (Tel.: 06131/12-7002) zu verständigen.

4.3. Einbau von Gasströmungswächtern

Durch die Bemessung der Leitungsanlage gemäß DVGW-Arbeitsblatt G600 Kapitel III ist die Wirksamkeit des Gasströmungswächters sicherzustellen.

Bei metallenen Gasinstallationen ist ein Gasströmungswächter K (GS) einzusetzen.

Gasinstallationen, die in Mehrschichtverbundrohr ausgeführt werden, müssen neben einem Gasströmungswächter K (GS) zusätzlich mit einer thermisch absperrbaren Einrichtung (TAE) abgesichert werden.

Die Belastungsgröße der Gasströmungswächter (GS) für Gasinstallationen ist dem DVGW-Arbeitsblatt G600 Kapitel III Punkt 7.3.7 (Tafel L.0) zu entnehmen.

Entlang des Fließweges dürfen nicht mehrere Gasströmungswächter (GS) des gleichen Nennwerts und des gleichen Typs installiert werden.

Bei einer Eingangsbelastung größer 138 kW ist in der Verteilungsleitung kein Gasströmungswächter (GS) einzubauen. Der Einbau des Gasströmungswächters (GS) erfolgt in die daran angeschlossenen Steig-, Verbrauchs- oder Abzweigleitungen mit einer Streckenbelastung kleiner 138 kW unmittelbar nach dem Abzweig von der Verteilungsleitung.

Prüföffnungen hinter dem Druckregelgerät sind auszuschließen. Sollte aus betriebsbedingten Notwendigkeiten eine Prüföffnung von ≥ 1 mm eingebaut werden, muss diese in allgemein zugänglichen Räumen passiv gesichert sein.

Soweit möglich, sollte das VIU technische Fragen im Vorfeld der Ausführung mit dem zuständigen Bezirksleiter der MN abklären.

4.4. Gasleitung - Installation

Rohrleitungen aus Stahl der DIN EN 10255 entsprechend sind ausschließlich mit Gewindeverbindungen nur bis DN50 zulässig

Für Schweißverbindungen gilt das DVGW-Arbeitsblattes G 600 Kap. II, Punkt 5.2.6.4. Die Dimensionierung der Gasleitungen ist in der Regel für die Gasqualität Erdgas H vorzunehmen; die Verwendung der (mit Gasqualität Erdgas L berechneten) Dimensionierungstabellen der TRGI ist jedoch zulässig.

Alle Gasentnahmestellen (Hintergrund: fehlende HTB-Qualität der Gasgeräte) müssen mit einer Vorrichtung ausgerüstet sein, die im Brandfall die Brennstoffzufuhr selbsttätig absperrt.

Errichtung, Erweiterung, Änderung und Instandhaltung von erdverlegten Gasleitungen sollen nur von DVGW-zertifizierten Rohrleitungsbauunternehmen ausgeführt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen Gasleitungen, die ungezähltes Gas führen, nicht unter Putz verlegt oder verkleidet werden.

Mit der Verlegung der Rohrleitungen inkl. deren Verbindungstechniken sind neben den anerkannten Regeln der Installationstechnik (z.B. TRGI '18, usw.) immer die Herstellerangaben zu beachten.

Die Absperrvorrichtung vor dem Gaszähler muss plombierbar und leicht bedienbar sein.

Zählerstellen sind mit Anschlussplatten, die fabrikmäßig hergestellt sind, auszuführen.

Es wird empfohlen, die Zählerstelle ihrer Dimension entsprechend auf der Eingangsseite anzuschließen. Die Bemessung (DVGW-Arbeitsblatt G600 Kapitel III) der Leitungsanlage ist vorzuweisen.

Die von dem Gaszähler abgehende Gasleitung ist als der betreffenden Wohnung zugeordnet zu kennzeichnen.

4.5. Prüfung von Leitungsanlagen

4.5.1 Belastungs- und Dichtheitsprüfung

Leitungen der Gasinstallation unterliegen der Belastungs- und Dichtheitsprüfung. Die Auflagen des DVGW-Arbeitsblattes G 600 Kapitel II Punkt 5.6 sind zu beachten.

Die Ergebnisse der Prüfungen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren und der MN vorzulegen.

Die Dichtheitsprüfung ist nach der Belastungsprüfung durchzuführen (DVGW-Arbeitsblatt G 600 Kapitel II Punkt 5.6.4) und erstreckt sich auf Leitungsanlagen einschließlich der Armaturen, jedoch ohne Gas-Druckregelgeräte, Gaszähler und Gasgeräte mit den zugehörigen Regel- und Sicherheitseinrichtungen.

Es müssen Druckmessgeräte eingesetzt werden, die einen Druckabfall bei der Belastungsprüfung von 0,01 MPa bzw. bei der Dichtheitsprüfung von 0,1 hPa anzeigen.

4.5.2 Gebrauchsfähigkeitsprüfung

Die Gebrauchsfähigkeitsprüfungen (Leckmengenmessungen) von Gasinstallationen sind mit dem Betriebsdruck des vorgeschalteten Niederdrucknetzes, jedoch mindestens mit 50 hPa, durchzuführen.

Des Weiteren ist bei vorgeschalteten Mitteldrucknetzen der obere Ansprechdruck des im Mitteldruckregelgerät integrierten Sicherheitsabsperrentils (im Regelfall 90 hPa) als Prüfdruck einzusetzen.

Wichtig: Können bei den verwendeten Leckmengenmessgeräten (vorzugsweise zertifiziert nach Technische Prüfgrundlage DVGWG 5952) nur fest vorgegebene Drücke eingestellt werden, dann ist jeweils der nächst höhere Prüfdruck anzuwenden.

Nach dem Resultat der Gebrauchsfähigkeit sind die im DVGW-Arbeitsblattes G 600 Kapitel II Punkt 5.6.4.3.3 angegebenen Zeiträume zur Mangelbeseitigung einzuhalten.

4.6. Inbetriebsetzung der Gasinstallation

Das VIU setzt die Gasinstallation im Auftrag der MN in Betrieb, indem es nach erfolgtem Einbau des Gaszählers und gegebenenfalls des Druckregelgerätes durch Öffnen der Absperrvorrichtungen die Gaszufuhr freigibt (§ 14 NDAV).

MN behält sich das Recht vor, jederzeit die Ausführung der Arbeiten zu überwachen.

Bei neu ins Installateurverzeichnis der MN eingetragenen VIU und neuen VIU mit einer „Genehmigung zur Ausführung von Gasinstallationarbeiten“ wird die erste durch diese vorgenommene Inbetriebsetzung im Beisein der MN durchgeführt.

Vor dieser ersten Inbetriebsetzung muss spätestens 5 Werkzeuge vor der Hauptprüfung und der Inbetriebsetzung ein Termin mit dem zuständigen Bezirksleiter der MN vereinbart werden. Bei diesem Termin ist die Dichtheit der Gasinstallation bei $p_e=150$ hPa vorzuführen.

Der zuständige Bezirksleiter bringt in diesem Fall den Gaszähler mit.

Nachdem der ordnungsgemäße, regelkonforme Zustand der Gasinstallation festgestellt wurde, kann die Gasinstallation gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 600 Kapitel II Punkt 5.7 in Betrieb genommen werden.

4.7. Druckregelgeräte und Gaszähler

Messstellenbetreiber, die als wettbewerblicher Messstellenbetreiber im Auftrag des Anschlussnutzers gemäß § 5 Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) den Messstellenbetrieb wahrnehmen, haben die geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorgaben zu erfüllen, insbesondere die des MsbG und der Bundesnetzagentur. Es gelten die Technischen Mindestanforderungen der MN für Gaszähler.

Die nachfolgenden Bedingungen zu Druckregelgeräten gelten unabhängig davon, ob der Messstellenbetrieb vom grundzuständigen Messstellenbetreiber (d. h. MN) oder von einem wettbewerblichen Messstellenbetreiber durchgeführt wird. Soweit in den Regelungen unter Ziffer 4.7.1 bis 4.7.5 Vorgaben zu Gaszählern gemacht werden, gelten diese nur für den Fall, dass der Messstellenbetrieb der MN obliegt.

4.7.1 Druckregelgerät

Das Druckregelgerät muss spannungsfrei montiert werden und darf zu keiner Seite Kontakt zum Baukörper haben (DVGW-Arbeitsblatt G 600 Kapitel II Punkt 5.4).

Druckregelgeräte sind seit 2008 werkseitig auf einen Ausgangsdruck von $P_a = 23,0$ hPa Fließdruck eingestellt.

Vor der Instandsetzung einer Gasinstallation ist immer eine Inspektion durchzuführen, hierbei muss unter anderem der Geräteanschlussdruck überprüft werden. Dies ist notwendig, um sicherzustellen, dass das Druckregelgerät korrekt eingestellt ist und auch sicher funktioniert.

Das Entfernen der Plombe oder das Verändern des Ausgangsdruckes ist nicht zulässig.

Bei Störungen am Druckregelgerät ist unverzüglich MN (Tel.: 06131/12-7002) zu verständigen.

Das Druckregelgerät ist mit einer Gasmangelsicherung (GMS) ausgestattet. Nach dem Öffnen der HAE steht der Ausgangsdruck ($P_a = 23,0$ hPa) in der Gasinstallation nicht sofort an, da sich die Gasinstallation aufgrund der Gasmangelsicherung erst langsam füllt. Die Befülldauer ist abhängig vom Volumen der Gasinstallation. Erst bei einem Druck von ca. 14 hPa in der Gasinstallation geht das Druckregelgerät in Betriebsstellung.

Beim Einbau eines Druckregelgerätes sind grundsätzlich neue Dichtungen (DIN 3535, Teil 1) einzubauen.

Bei Eingangsdrücken $>0,01$ MPa ist die nachgeschaltete Gasanlage gemäß DVGW Arbeitsblatt G 459-2 zusätzlich mit einem Sicherheitsabsperrventil (SAV) abzusichern, wenn das Druckregelgerät kein integriertes SAV beinhaltet. Bei Eingangsdrücken $>0,1$ MPa ist die nachgeschaltete Gasanlage mit einem Sicherheitsabsperrventil (SAV) und einem Sicherheitsabblaseventil (SBV) abzusichern.

4.7.2 Gaszähler

Die nachfolgend beschriebenen Bedingungen gelten gleichermaßen für wettbewerbliche Messstellenbetreiber, die gemäß § 5 MsbG auf Wunsch des betroffenen Anschlussnutzers den Messstellenbetrieb durchführen und dabei eine in ihrem Eigentum stehende Messeinrichtung einbauen.

Der trockene, belüftete, leicht erreichbar und zugängliche Installationsort und der Zählerplatz werden gemäß NDAV von MN bestimmt.

Gaszähler sind spannungsfrei, lot- und waagrecht nur mit einer Gaszählerplatte zu montieren. Ferner darf zu keiner Seite Kontakt zum Baukörper bestehen (DVGW-Arbeitsblatt G 600 Kapitel II Punkt 5.5).

Sie sind so anzuordnen, dass sie ohne Hilfe von Leitern und Tritten installiert und abgelesen werden können und gegen mechanische Beschädigung geschützt sind.

Demontierte, nicht verzinkte Gaszähler-Verschraubungen sind zu verschrotten.

4.7.3 Einbau von Einstutzen-/Zweistutzengaszähler

Bei MN werden Einstutzengaszähler oder Zweistutzengaszähler montiert.

Schemazeichnungen für die Gaszähleranordnung sind als Anlage beigefügt (Anlagen G1, G4).

4.7.4 Auslegung des Druckregelgerätes und des Gaszählers

Netzanschluss	Max. Belastung	Druckregelgerät
da 32	60 kW	HR 25 S DN 25
da 63	300 kW	HR 40 KS DN 40 HR 50 S DN 50
Mitteldruck * da 32	90 kW	M2R1 25 DN 25
Mitteldruck * da 32	135 kW	MR 25 DN 25
Mitteldruck * da 63	600 kW	MR 50 DN 50

* (Mitteldruck im Netzgebiet der MN nur in Geinsheim, Raunheim und Layenhof)

Belastung	Zähler-Anschluss	Gaszähler
Bis 51 kW	DN 25	G4 Einstutzen G4 Zweistutzen
52 bis 86 kW	DN 25	G6 Einstutzen G6 Zweistutzen
87 bis 216 kW	DN 40	G16 Zweistutzen
217 bis 345 kW	DN 50	G25 Zweistutzen

4.7.5 Demontage Gaszähler

Demontierte Gaszähler sind mit dem Formular "Antrag auf Inbetriebsetzung einer Gasinstallation" auf außer Betrieb gesetzt oder mit dem Vermerk "Zählerausbau" im Service-Center der MN (Obere Austraße 9, 55120 Mainz von Mo – Fr 07.30 Uhr – 12.00 Uhr) abzugeben. Gaszähler, die an der Baustelle nicht ordnungsgemäß und sicher verwahrt sind, bei denen die Ein- und Ausgangsstutzen unverschlossen sind oder die an einem unsauberen Ort verwahrt sind, werden einer für das VIU kostenpflichtigen Befundprüfung unterzogen.

Fallbeispiele bei der Demontage von Gaszählern

Fall 1: Vorübergehende Demontage des Gaszählers (kurzzeitige Unterbrechung der Gasversorgung)

Wird durch Arbeiten an der Gasinstallation nur die Dichtheitsprüfung der Gasinstallation erforderlich, kann der Gaszähler für die Zeit der Arbeiten vom VIU demontiert werden.

Der Gaszähler ist ordnungsgemäß zu verwahren und anschließend wieder zu montieren und zu plombieren.

Verantwortlich für den Zähler und dessen ordnungsgemäße Verwahrung ist das VIU.

Fall 2: Vorübergehende Demontage des Gaszählers (Unterbrechung der Gasversorgung länger als 2 Wochen)

Wird durch Arbeiten an der Gasinstallation neben der Dichtheitsprüfung auch eine Belastungsprüfung erforderlich, muss der Gaszähler für die Zeit der Arbeiten vom VIU demontiert werden.

Das VIU bringt den Gaszähler zu MN zurück.

Solange MN den Zähler nicht entgegengenommen hat, ist das VIU verantwortlich für den Zähler und dessen ordnungsgemäße Verwahrung.

Fall 3: Endgültige Demontage des Gaszählers:

Das VIU demontiert den Gaszähler und bringt ihn zu MN zurück. Solange MN den Zähler nicht entgegen genommen hat, ist das VIU verantwortlich für den Zähler und dessen ordnungsgemäße Verwahrung. Bei Mehrfamilien-Häusern ist in allgemein zugänglichen Räumen die Anschlussstelle mit Sicherheitsstopfen zu verschließen. Dies gilt auch bei der endgültigen Demontage des Druckregelgerätes.

5 Gaskenndaten

Die Zusammensetzung des Naturproduktes "Erdgas" unterliegt naturgemäß Schwankungen, deren Grenzen im DVGW Arbeitsblatt G 260 festgelegt sind. Die hier angegebenen Durchschnittswerte geben die brenntechnischen und physikalischen Kennwerte des bezogenen Erdgases wieder. Sie dienen ausschließlich der Orientierung.

Die mittleren brenntechnischen Kenndaten des Erdgases E (H) im Netzgebiet der MN waren in den vergangenen Jahren:

Brennwert	$H_{s,n}$	11,1 bis 11,5	kWh/m ³
Heizwert	H_i	10,05 bis 10,35	kWh/m ³
Relative Dichte	d (Luft = 1)	0,60 bis 0,65	
Wobbeindex	W_s	14,1 bis 14,6	kWh/m

6 Inkrafttreten

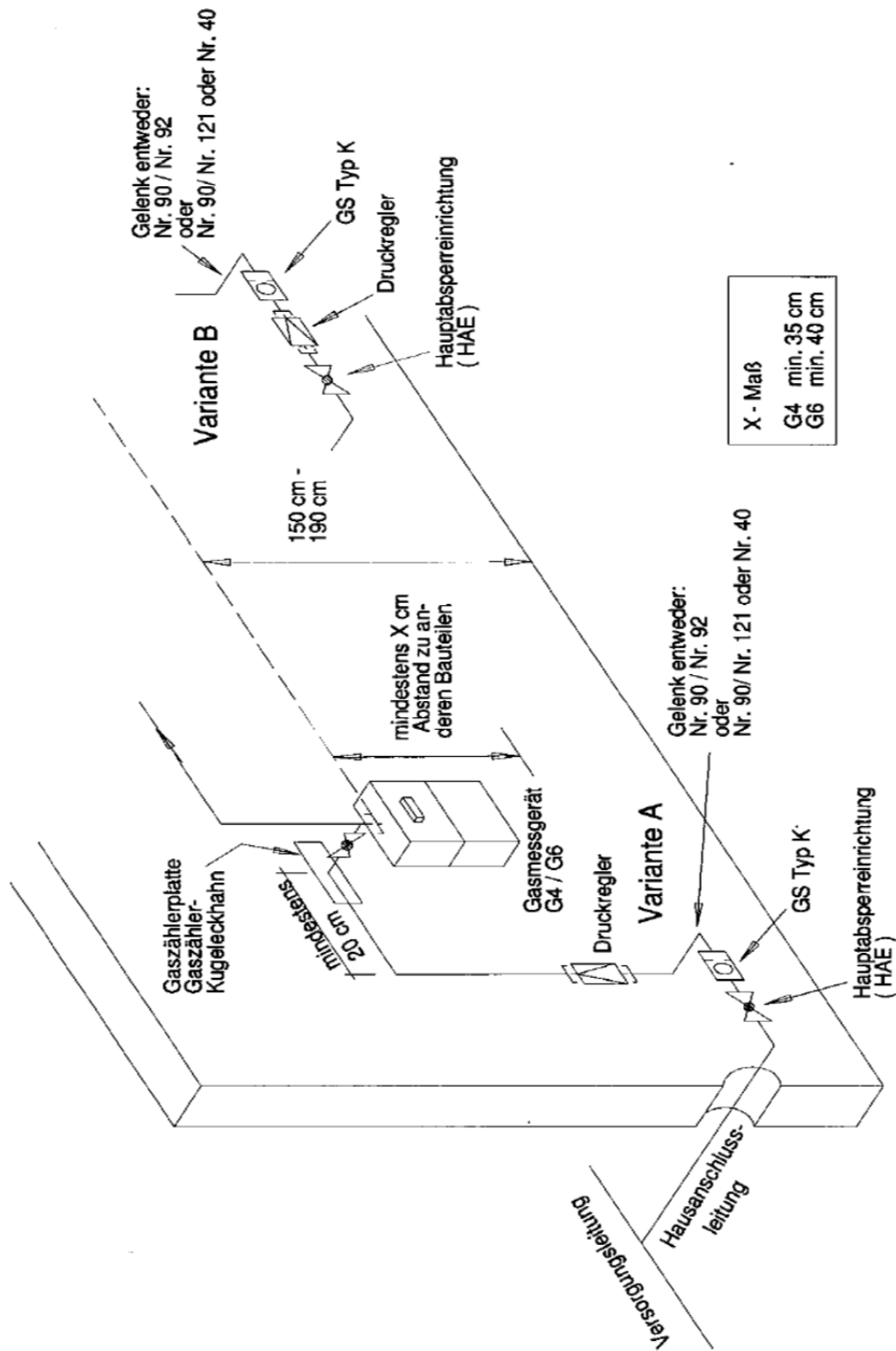
Diese TBH treten mit Wirkung zum 01. August 2019 in Kraft und ersetzen die TBH Gas der Mainzer Netze GmbH vom 01. Juli 2017.

Mainz, den 15. Juli 2019

Mainzer Netze GmbH

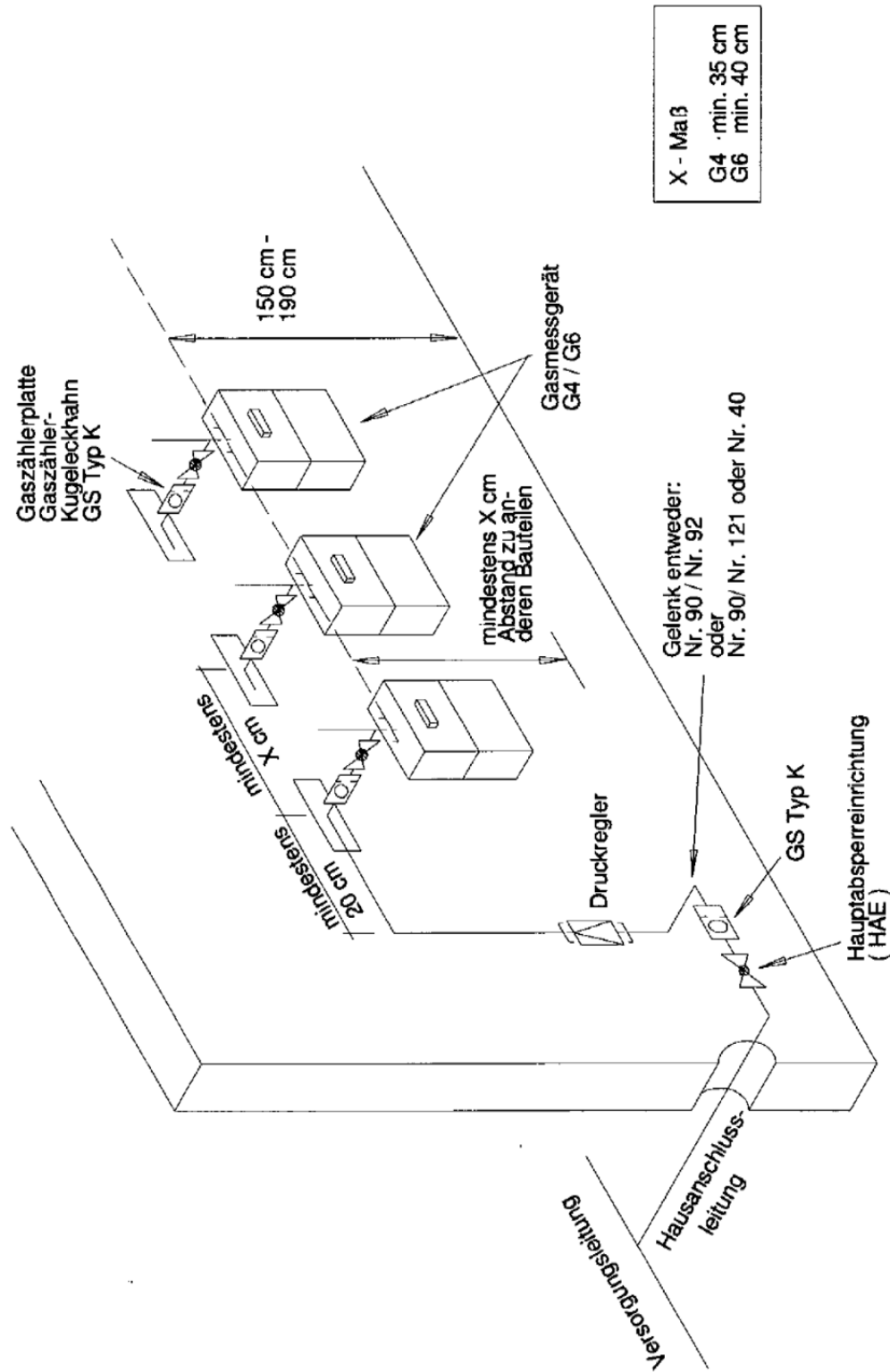
Anlage G1

Einstutzen Gaszähleranordnung



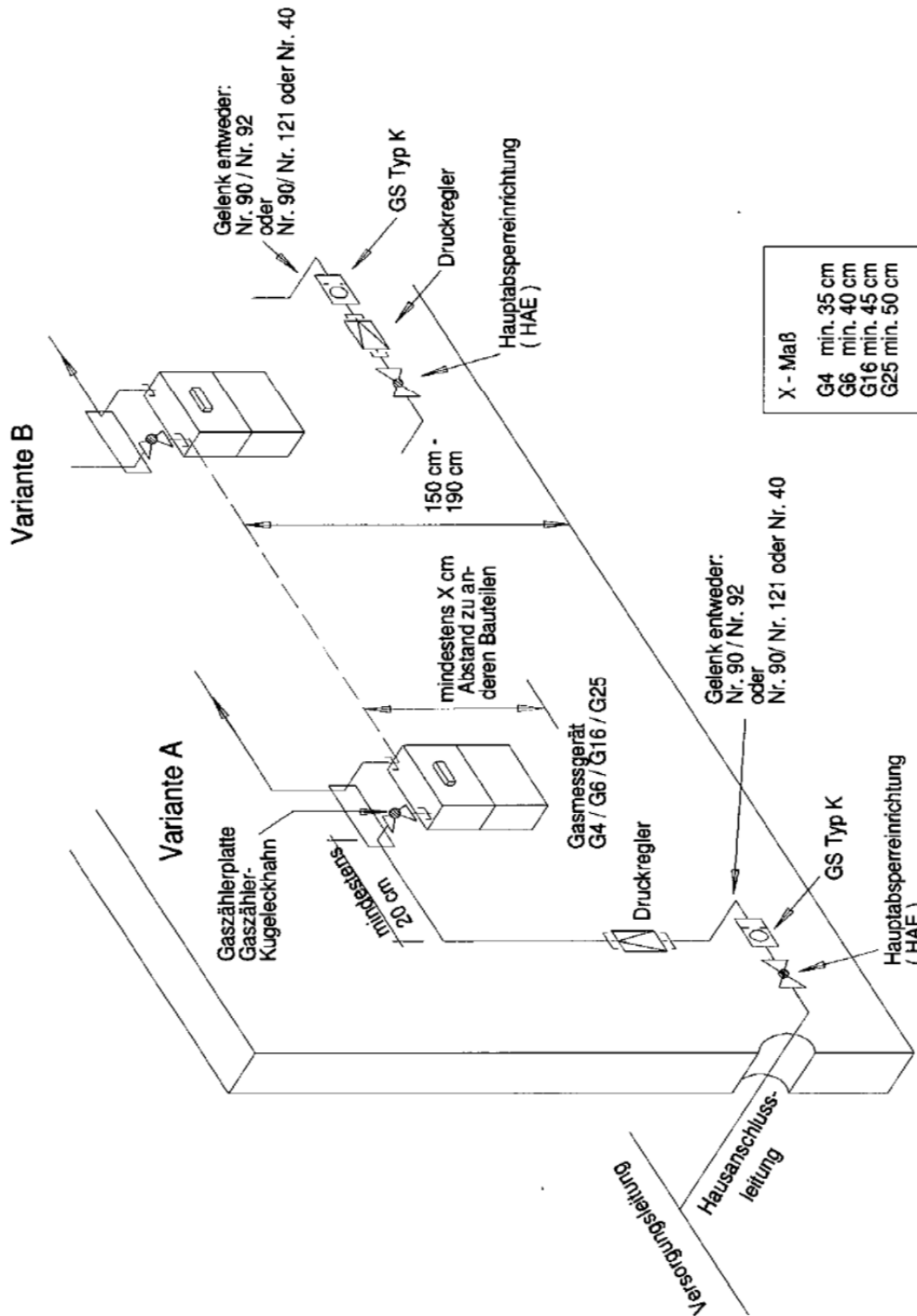
Anlage G2

Einstutzen-Mehrzähleranlage



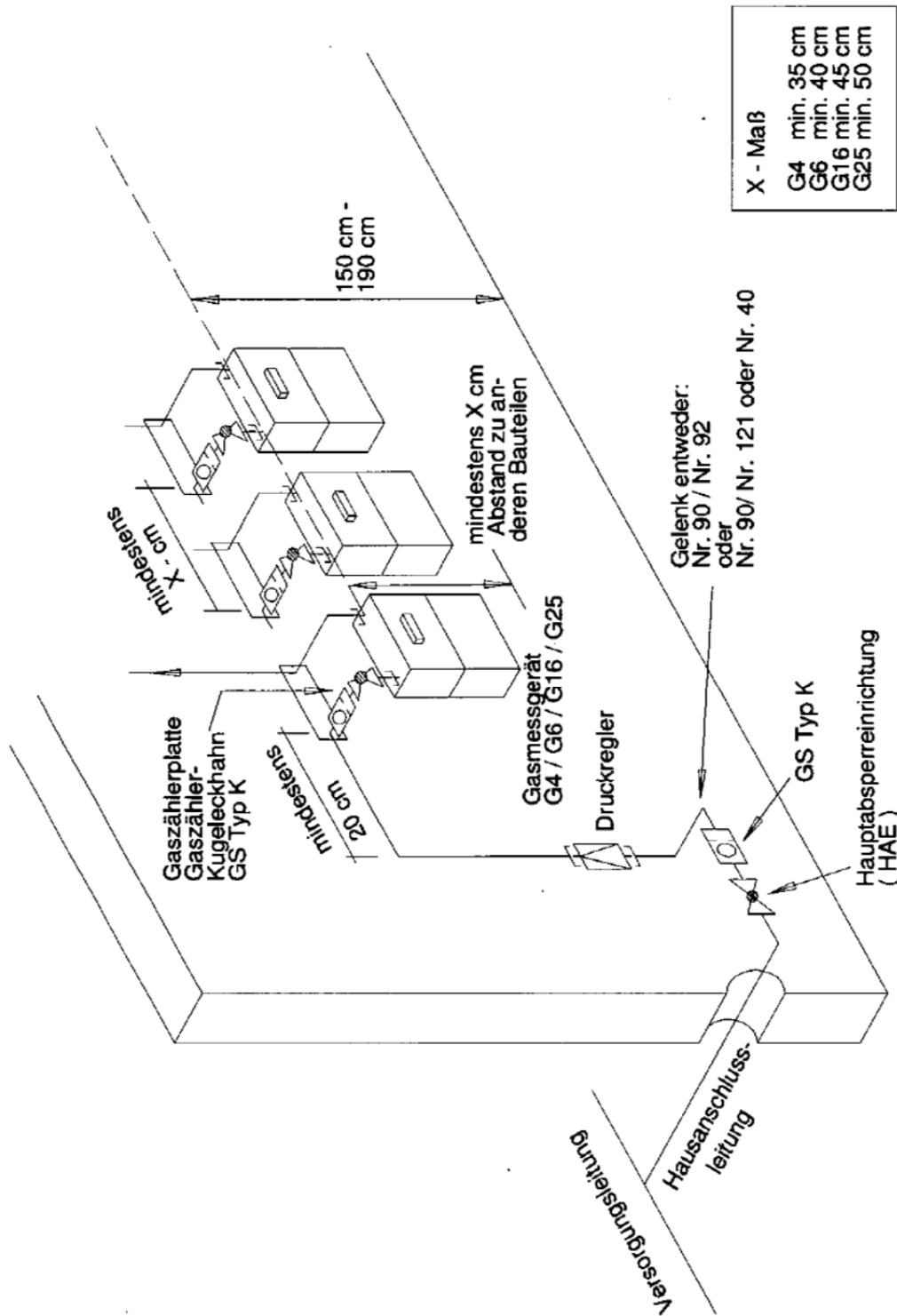
Anlage G3

Zweistutzen-Gaszähleranordnung



Anlage G4

Zweistutzen-Mehrzähleranlage

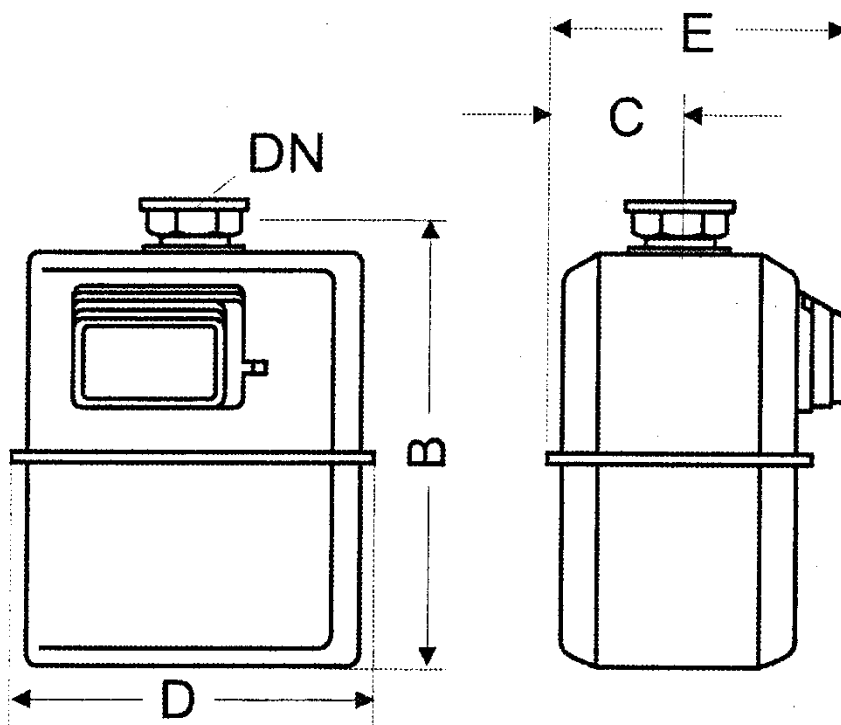


Anlage G5

Haushalts- und Gewerbebalgengaszähler

Einstutzen G4 und G 6 in HTB - Ausführung

für Betriebsdrücke bis 0,01 MPa
DIN – DVGW zugelassen nach EN 1359
für Gase nach DVGW – Arbeitsblatt G 260



Abmessungen Einstuzengaszähler

Zähler- Größe	Messraum- inhalt dm ³	Anschluss DN	Belastung		Raummaße (mm)				Ge- wicht kg
			Qmin m ³ /h	Qmax m ³ /h	B	C	D	E	
G 4	2	25	0,04	6	251	71	226	163	3,0
G 6	3,5	25	0,06	10	321	85	264	218	4,3

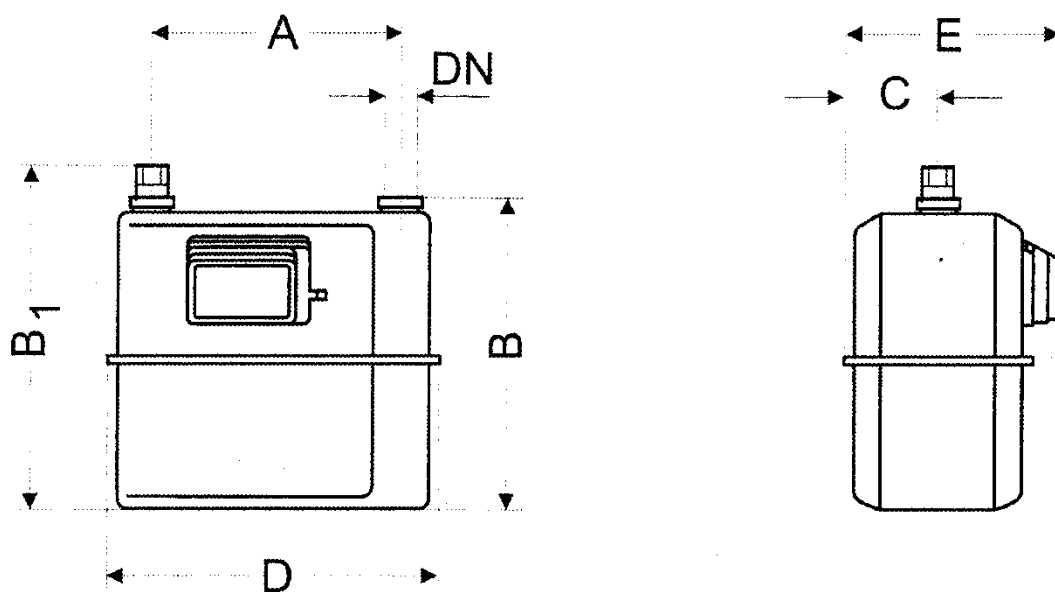
Zum Anschluss des Zählers dient ein in der Leitung fest eingebautes Anschlussstück. Die Zähler werden durch eine Überwurfmutter (2 ") angeschraubt.

Anlage G6

Haushalts- und Gewerbebalgengaszähler

Zweistutzen G 4 bis G 25 in HTB - Ausführung

für Betriebsdrücke bis 0,01 MPa
DIN – DVGW zugelassen nach EN 1359
für Gase nach DVGW – Arbeitsblatt G 260



Zählergröße	Messrauminhalt dm ³	Anschluss DN	Belastung		Raummaße (mm)					Gewicht kg
			Qmin m ³ /h	Qmax m ³ /h	A	B	C	D	E	
G 4	2	25	0,04	6	250	241	71	327	163	3,5
G 6	3,5	25	0,06	10	250	320	85	334	218	4,3
G 16	6	40	0,16	25	280	330	108	405	234	5,7
G 25	12	50	0,25	40	335	398	138	465	289	10,0

Anlage G7

Abstände zwischen den Anlagenteilen der Strom-, Gas- und Wasserversorgung

