

Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen

Geltungsbereich	Netze BW GmbH
Dokumentennummer	R-G 50
Version	1.0
Klassifizierungsstufe	Extern - Installationsbetriebe/Planungsbüros
Inkrafttreten	10.10.2025
Letzte Aktualisierung	24.09.2025
Fachlich zuständige Stelle	NETZ TTRT
Beschlossen durch	KT Netzanschluss Rohrnetz
Beschlossen am	24.09.2025
Anlagen	---
Ansprechpartner	NETZ TTRT, Marina Best

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 2/27
		Stand: 10/25

Änderungshistorie

Version	Aktualisierungs- datum	FZS / Autor	Kurzbeschreibung/Anlass der Änderung
1.0	23.09.2025	NETZ TTRT / Marina Best	Erstellung

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
		Version: 1.0 Seite: 3/27 Stand: 10/25
Gas		

Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung	4
2	Geltungsbereich.....	4
3	Abbildungsverzeichnis	5
4	Abkürzungen.....	6
5	Gasverteilnetzgebiet	7
6	An- oder Abmeldung Gas	7
7	Demontage.....	9
8	Gas-Hausanschluss	9
9	Hausanschlussraum	13
10	Gas-Hausanschluss in Tiefgaragen über 100 m ²	14
11	Gasmessung	15
12	Zählerplatz - Balgengaszähler.....	17
12.1	Zählerplatz: Niederdruck G4 bis G10	17
12.2	Zählerplatz: Niederdruck G16 bis G25.....	21
12.3	Zählerplatz: Mitteldruck G4 bis G25.....	22
13	Gasgeräte aus dem Ausland.....	24
13.1	Fehlendes CE-Kennzeichen	24
13.2	Muster – Typenschild für Gasgeräte	24
14	Hinweise für Instandhaltungsmaßnahmen	26
15	Verhalten bei Störungen, Brand und Gasgeruch	26
16	Wasserstoff.....	27
17	Verlinkungen.....	27

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 4/27
		Stand: 10/25

1 Zielsetzung

Die folgende technische Richtlinie (im Weiteren als technische Installationsvorgaben aufgeführt) für Gasinstallationen, basiert auf den technischen Regeln für Gasinstallationen (DVGW Arbeitsblatt G 600 – TRGI 2018 – ff. TRGI 2018) des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW).

Die Zielsetzung der technischen Installationsvorgaben besteht darin, umfassende Standards und Vorgaben für die Planung, Errichtung, Änderung und Instandhaltung von Gasinstallationen in Gebäuden im Gasverteilnetzgebiet der Netze BW GmbH (Netze BW) festzulegen.

2 Geltungsbereich

Arbeiten an Gasanlagen dürfen gemäß § 13 NDAV ausschließlich vom Netzbetreiber (NB) oder von Installationsunternehmen durchgeführt werden, die in das Installationsunternehmensverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragen sind.

Die beim NB eingetragenen Installationsbetriebe sind nach § 13a NDAV sogenannte Vertragsinstallationsunternehmen und werden fortlaufend mit VIU abgekürzt. Die vorliegenden technischen Installationsvorgaben enthalten im Vergleich zu den anerkannten Regeln der Technik (TRGI 2018) verschärfte Anforderungen, die gemäß § 20 NDAV im Gasverteilnetzgebiet der Netze BW strikt einzuhalten sind.

Organisatorisch

Die technischen Installationsvorgaben gelten für folgende handelnde Akteure:

- Netze BW (als Netzbetreiber) nach § 1 Abs. 4 NDAV
- Vertragsinstallationsunternehmen nach § 13a NDAV
- Bezirksschornsteinfeger*in (BSF) nach § 3 Schornsteinfeger-Handwerksgesetz (SchfHwG)
- Anschlussnehmende und Betreibende der Gasanlage nach § 1 Abs. 2 und 3 NDAV

Geographisch

Die technischen Installationsvorgaben gelten für alle angeschlossenen Anschlussnehmenden im Gasverteilnetz der Netze BW. Für eine Prüfung, ob ein Gasverteilnetz im Gebiet der Netze BW liegt, ist die Ansprechpersonensuche oder die Gasverteilnetzkarte (siehe Kapitel 17) zu verwenden.

Geltende Regelungen

Es gelten die gesetzlichen Vorschriften, die allgemein anerkannten Regeln der Technik in ihrer jeweils neusten Fassung sowie die spezifischen Vorgaben des Netzbetreibers (Netze BW).

Ein Überblick an Vorschriften und Regelwerken ist im Folgenden nachstehend aufgelistet:

- Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
- Niederdruck Anschlussverordnung (NDAV)
- Technische Regel für Gasinstallation (TRGI 2018)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)
- Garagenverordnung für Baden-Württemberg (GaVO)
- Schornsteinfeger-Handwerksgesetz (SchfHwG)
- Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Gas (GasGVV)
- Technische Mindestanforderungen für den Netzanschluss Gas der Netze BW ...

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
		Version: 1.0
Gas		Seite: 5/27
		Stand: 10/25

3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung Fertig- oder Abmeldung Gas	8
Abbildung 2: Hauseinführung Niederdruck bis 100 hPa (= 100 mbar)	10
Abbildung 3: Hauseinführung Mitteldruck über 100 hPa bis 0,1 MPa (= 1 bar)	11
Abbildung 4: Hauseinführung Hochdruck über 0,1 MPa (= 1 bar)	12
Abbildung 5: Skizze Tiefgarage nach GaVO	14
Abbildung 6: Skizze Baumaße Balgengaszähler	16
Abbildung 7: Schema Balgengaszähler	17
Abbildung 8: Balgengaszähler mit Zählerregler	18
Abbildung 9: Installationsschema Niederdruck mit Zählerregler	18
Abbildung 10: Installationsschema Niederdruck mit Mehrschichtverbundrohr und mehreren Abnahmestellen	19
Abbildung 11: Installationsschema etagenübergreifende Installation metallene Leitungen im Niederdruck	20
Abbildung 12: Installationsschema Niederdruck mit Hausdruckregelgerät ab Zählergröße G 16 ..	21
Abbildung 13: Installationsschema Mitteldruck	22
Abbildung 14: Installationsschema bei etagenübergreifenden Gaszählern – dezentrale Heizungsanlagen.....	23
Abbildung 15: Muster-Typenschild Gasgeräte - Mindestangaben	25
Abbildung 16: Muster-Typenschild Gasgeräte - Mindestangaben / zusätzliche freiwillige Angaben	25

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
		Version: 1.0
Gas		Seite: 6/27
		Stand: 10/25

4 Abkürzungen

Abkürzung	Erläuterung
AE	Absperreinrichtung
GaVO	Garagenverordnung
GS	Gasströmungswächter
HD	Hochdruck
MD	Mitteldruck
MSB	Messstellenbetreiber
NB	Netzbetreiber
ND	Niederdruck
NDAV	Niederdruckanschlussverordnung
TRGI	Technische Richtlinie Gasinstallation
TAE	thermisch auslösende Absperreinrichtung
TAF	Technische Angaben Feuerungsanlagen
VIU	Vertragsinstallationsunternehmen

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 7/27
		Stand: 10/25

5 Gasverteilnetzgebiet

Das Gasverteilnetzgebiet der Netze BW umfasst unterschiedliche Netzebenen, welche sich wie folgt definieren:

- Niederdrucknetz 45 hPa (= 45 mbar)
- erhöhtes Niederdrucknetz 70 hPa (= 70 mbar)
- Mitteldrucknetz 700 hPa (= 700 mbar)
- Hochdruck – über 1 bar – eine Kontaktaufnahme ist zwingend erforderlich

Die Netze BW stellt unabhängig der Netzebene mindestens einen **Fließdruck von 23 hPa** (= 23 mbar) am Ausgang des Regelgerätes zur Verfügung. Der Druck wird entweder mit einem Zählerregler am Zähler (im Niederdruck (ND) bzw. erhöhter Niederdruck) oder mit einem Hausdruckregler nach der Hauptabsperreinrichtung (HAE) geregelt (druckstufenübergreifend möglich). In der Regel beträgt der Anschlussdruck an den Gasverbrauchseinrichtungen 20 hPa (= 20 mbar). Für die Industrie-Kundschaft mit Produktionsverfahren oder für die Kundschaft mit erhöhter Gasabnahme können je nach Netzdruck (Versorgungsdruck in der Straße) im Einzelfall höhere Drücke bereitgestellt werden. Eine Kontaktaufnahme ist zwingend erforderlich (gasanschluss@netze-bw.de).

Laut Geltungsbereich der TRGI 2018 definieren sich die Druckbereiche wie folgt:

- Niederdruck bis 100 hPa (= 100 mbar)
- Mitteldruck über 100 hPa bis 0,1 MPa (= 1 bar)

Dieses Dokument enthält keine explizite Darstellung der verschiedenen Druckbereiche gemäß TRGI 2018. Es ist sicherzustellen, dass die entsprechenden Vorgaben der TRGI 2018 eingehalten werden. Bei Unsicherheiten bezüglich des jeweils zutreffenden Druckbereichs oder der geltenden Rahmenbedingungen wird empfohlen, mit der verantwortlichen Kontaktperson unter gasanschluss@netze-bw.de Rücksprache zu halten.

6 An- oder Abmeldung Gas

Gemäß § 14 NDAV darf der NB für die **Inbetriebsetzung** einer Gasanlage (Gasgerät mit und ohne Abgasanlage) vom ausführenden VIU die Verwendung eines Formulars verlangen. Weiters fordert die Netze BW nach § 20 NDAV selbiges Formular für eine **Außerbetriebnahme** der Gasanlage. Bei der Netze BW handelt es sich dabei um das Formular „Technische Angaben Feuerungsanlagen“ (TAF). Die TAF wird ebenfalls vom Schornsteinfegerhandwerk gefordert. Das Formular kann mehrfach ausgedruckt und sowohl für das Schornsteinfegerhandwerk als auch für die An- oder Abmeldung bei der Netze BW verwendet werden. Die jeweils aktuelle Version des Formulars sowie eine Ausfüllhilfe sind auf der Homepage „Partner für Gas- und Wasserinstallationen“ (siehe Kapitel 17 Verlinkungen) verfügbar. Die unterschiedlichen Übermittlungszeitpunkte sind grafisch in Abbildung 1 dargestellt und sollten entsprechend beachtet werden.

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 8/27
		Stand: 10/25



Abbildung 1: Schematische Darstellung Fertig- oder Abmeldung Gas

Eine An- oder Abmeldung ist zwingend notwendig bei:

- Neuinstallation einer Gasanlage
(Leitungsbau, Installation von Gasgeräten / Gasfeuerstätten und Abgasanlagen)
- Veränderung der Gasanlage (z. B. Umbau)
- Austausch von Gasgeräten und Gasfeuerstätten, z. B. Erhöhung der Kesselleistung
- Erweiterung der Gasanlage, z. B. zusätzlicher Zählerplatz, „Hinterhausinstallation“, erdverlegte Leitungen usw.
- Nutzungsänderung des Hausanschlussraumes
- Stilllegung einer Anlage
- Entfernung des Gaszählers

Das vom VIU vollständig ausgefüllte Formular dient als An- bzw. Abmeldung der Gasanlage und löst bspw. eine Zählerbestellung aus. Bitte beachten Sie eine Bearbeitungszeit von bis zu vier Werktagen. Das tagesaktuell mit Datum, Unterschrift und VIU-Nummer ausgefüllte Formular ist nach Fertigstellung der Gasanlage an: gasanschluss@netze-bw.de zu senden.

Im Kapitel 17 Verlinkungen finden Sie Links, die weitere Informationen zu Kehrbezirken bereitstellen.

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 9/27
		Stand: 10/25

7 Demontage

Wie im vorstehenden Kapitel beschrieben, ist für die Demontage eine ausgefüllte TAF zwingend erforderlich. Es gilt zu beachten, dass ohne ausgefüllte TAF keine Zählerrücknahme erfolgt und dies zu Unmut bei der Kundschaft führen kann, da der Messstellenbetreiber (MSB) weiterhin die Grundgebühr für den Gaszähler in Rechnung stellt.

Es gelten die Eigentumsgrenzen des Gas-Hausanschlusses zu beachten. Die Mittel- und Hochdruckgarnitur inklusive Regelgerät liegt im Eigentum der Netze BW und darf ausschließlich durch Fachmonteure des NB demontiert werden.

Sofern ein Gas-Hausanschluss nicht genutzt wird, gilt er als inaktiv (inaktiver Gas-Hausanschluss). In diesem Fall erhebt die Netze BW eine jährliche Vorhaltepauschale, die dem Anschlussnehmenden in Rechnung gestellt wird. Wird ein Gas-Hausanschluss nicht genutzt, so behält sich die Netze BW vor, diesen inaktiven Gas-Hausanschluss vom Verteilnetz abzutrennen und somit das Netzanschlussverhältnis zu beenden. Für diesen Fall finden die „Ergänzende Bedingungen zur Niederdruckanschlussverordnung (NDAV)“ sowie Kostenerstattungsregelungen der Netze BW Anwendung (siehe Kapitel 17).

Für Rückfragen stehen die Ansprechpersonen unter gasanschluss@netze-bw.de zur Verfügung.

8 Gas-Hausanschluss

Hausanschlüsse werden ausschließlich abgehend von der Versorgungsleitung in der Straße hergestellt. Bei baulichen Veränderungen auf der Leitungstrasse (Wintergärten, Garagen, Stellplätze, Gartengestaltung, etc.) stehen die Ansprechpersonen des „Netzanschluss Gas“ (gasanschluss@netze-bw.de) zur Verfügung.

Der Gas-Hausanschluss endet im Niederdruck mit der HAE. Nach der HAE beginnt die Kundenanlage. Im Mittel- und Hochdruck installiert die Netze BW bis zur Absperreinrichtung (AE) hinter dem Hausdruckregelgerät. Daher beginnt die Kundenanlage hier nach der zweiten AE.

Zusätzlich gilt Folgendes:

- Das VIU ist nach dem Eigentumsübergang zwingend erforderlich für die **Installation eines Gasströmungswächters (GS)**. Die Auslegung des GS hat anhand der TRGI 2018 Kapitel 7.3.7.3 (metallene Leitungen) bzw. 7.3.7.4 (Mehrschichtverbundrohre) zu erfolgen und wird vom VIU bestimmt. Die Grenze für den Pflichteinbau eines GS liegt laut TRGI 2018 bei Eingangsbelastungen größer 138 kW bzw. bei Anschluss nur eines Gasgerätes bei größer 110 kW.
- Sollte im **Mitteldruck (MD) nach dem Hausdruckregler** kein **Prüf-T** installiert sein, so ist dieses nach dem GS durch das VIU bauseits zu installieren und mit einem Sicherheitsstopfen zu sichern (1/2 Zoll).
- Ein **Potenzialausgleich ist erforderlich**. Gemäß Kapitel 5.3.2 der TRGI 2018 müssen alle metallischen Innenleitungen im Gebäude mit dem jeweiligen Potenzialausgleich verbunden werden.
- An Leitungsenden/-öffnungen sind generell **Sicherheitsstopfen** und -kappen (Firma Sepelfricke) einzubauen.
- Bei der Verwendung von Installationsflanschen sind Flanschsicherungen zu installieren.

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 10/27 Stand: 10/25

- Innenleitungen aus **Mehrschichtverbundrohr** werden mit einem **GS und einer thermisch auslösenden Absperreinrichtung (TAE)** gesichert. Die TAE kann vor oder nach dem GS installiert werden; beide Geräte müssen im selben Metallgehäuse sein oder wärmeleitend miteinander verbunden werden (z. B. über ein gemeinsames Gehäuse oder einen metallenen Verteiler) vgl. TRGI 2018 Kapitel 5.3.5.2.
- Im Hochdruck kann es zu längeren Vorlaufzeiten für Regel- und Messgeräte kommen, daher empfiehlt sich die Ansprechpersonen des „Netzanschluss Gas“ in der Planungsphase frühzeitig einzubeziehen.

Nachfolgend sind die verschiedenen Hausanschlussarten über sämtliche Druckstufen hinweg in Abbildung 2 bis Abbildung 4 schematisch dargestellt. Abbildung 2 illustriert die Hauseinführung für den Niederdruckbereich, während Abbildung 3 eine Hauseinführung im Mitteldruckbereich zeigt. Abbildung 4 präsentiert die entsprechende Ausführung für den Hochdruckbereich.

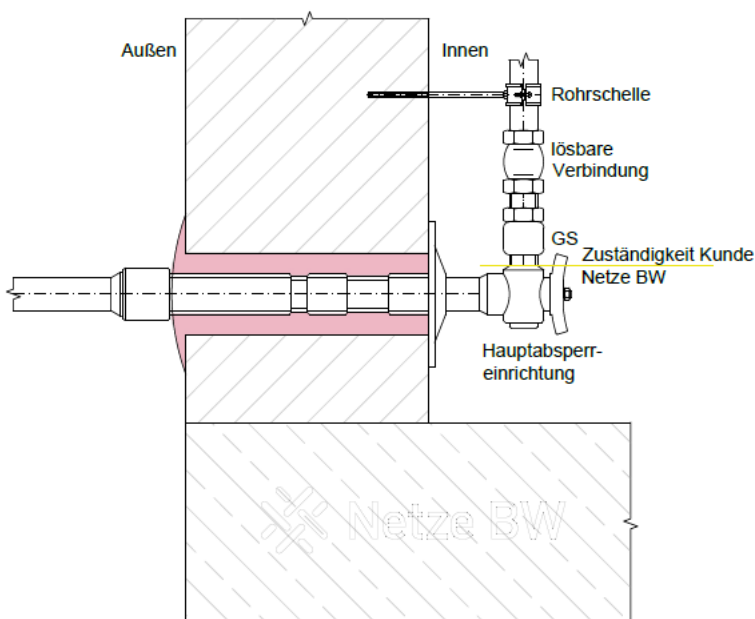


Abbildung 2: Hauseinführung Niederdruck bis 100 hPa (= 100 mbar)

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 11/27
		Stand: 10/25

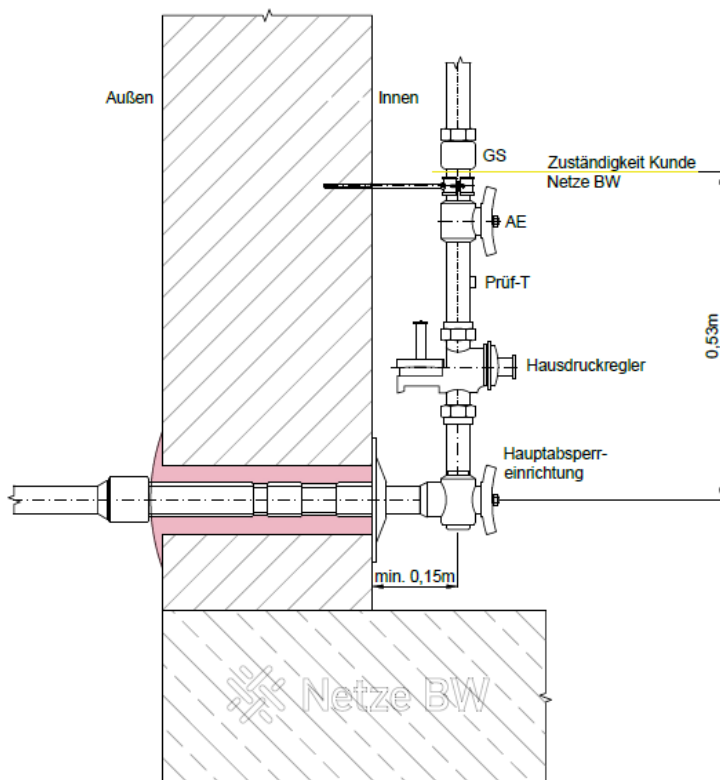


Abbildung 3: Hauseinführung Mitteldruck über 100 hPa bis 0,1 MPa (= 1 bar)

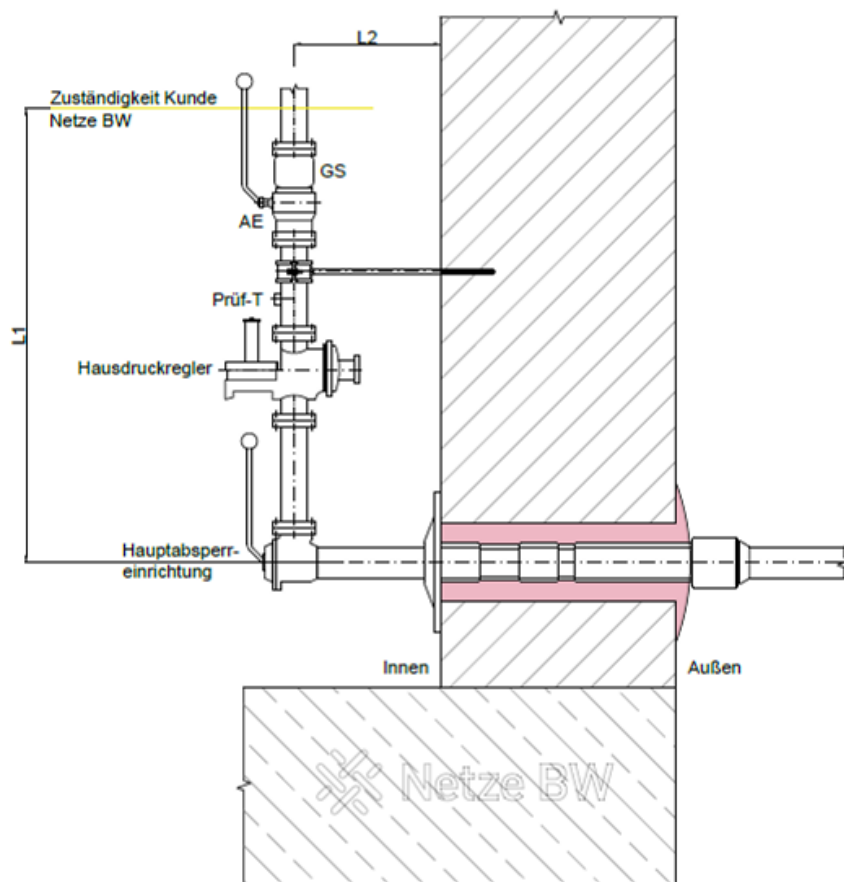


Abbildung 4: Hauseinführung Hochdruck über 0,1 MPa (= 1 bar)

Im Hochdruck gibt es unterschiedliche Einbaugarnituren, daher zeigt Tabelle 1 mögliche Maße.

Tabelle 1: Einbaumaße Hochdruck-Einbaugarnituren

Einbaugarnitur	Einbaumaß L1	Wandabstand L2	Nennweite DN Anschlussart
HD-DN 40 Regler MKR 525 Zähler G25	920 mm	140 mm	DN 50/Innengewinde
HD-DN 40 Regler MKR 525 Zähler G 10/16	869 mm	140 mm	DN 40/Innengewinde
HD-DN 25 Regler MKR 550 Zähler G 25/40	919 mm	350 mm	DN 50/Innengewinde
HD-DN 25 Regler MKR 525 Zähler G 10/16	816 mm	140 mm	DN 40/Innengewinde
HD-DN 25 Regler MKR 525 Zähler G 4/6	800 mm	140 mm	DN 25/Innengewinde

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 13/27
		Stand: 10/25

9 Hausanschlussraum

Die DIN 18012 regelt die baulichen und technischen Voraussetzungen für Hausanschlusseinrichtungen (Gas, Wasser, Strom). Für die Unterbringung der Anschlüsse sieht die DIN 18012 den Hausanschlussraum, die Hausanschlusswand und bzw. oder die Hausanschlussnische vor. Die Anschlussnehmenden müssen hierfür den geeigneten Raum / Platz zur Verfügung stellen. Diese Räumlichkeiten sowie die Geräte, die dem Netzbetreiber gehören (Zähler, HAE, Regelgerät) müssen jederzeit und ohne Schwierigkeiten für den Netzbetreiber und dessen Beauftragte zugänglich sein. Die Räumlichkeiten sollen nicht neben oder unter, gegen Geräusche zu schützenden Räumen angeordnet werden (z.B. Schlafräume). In Mehrfamilienhäusern muss die allgemeine Zugänglichkeit durch geeignete Maßnahmen verhindert werden (Manipulationsschutz).

Zusätzlich gilt Folgendes:

- Im Notfall müssen die Hausanschlusseinrichtungen für Hilfs- und Rettungsdienste zugänglich sein.
- **Hausanschlussräume** sind bei der Netze BW in Gebäuden **ab Gebäudeklasse 3** erforderlich.
- Hausanschlussräume können nicht als Partyräume, Wohnräume etc. genutzt werden (Ausnahme Gebäudeklasse 1 und 2, Belüftung zwingend erforderlich).
- In den Fällen, in denen aus dem Hausanschlussraum eine eigene Wohnung wird, ist zusätzlich zu den oben genannten Festlegungen eine eindeutige Kennzeichnung nach TRGI 2018 anzubringen. Die Kennzeichnung muss darauf hinweisen, wo sich die HAE befindet. Auch der ungehinderte Zugang zur Wohnung muss sichergestellt sein. In diesem Fall wird bspw. ein Schlüsselkasten an der Wohnungstür erforderlich.
- Hausanschlussräume sind auf Grundlage der DIN 18012 zu planen, zu errichten und mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Bitte informieren Sie die Planungs- und Bauverantwortlichen rechtzeitig darüber.

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 14/27
		Stand: 10/25

10 Gas-Hausanschluss in Tiefgaragen über 100 m²

Tiefgaragen, die nach der baden-württembergischen Garagenverordnung (GaVO) als Mittel- und Großgaragen bezeichnet werden, haben folgende Nutzflächen:

- Mittelgaragen: über 100 m² bis 1.000 m²
- Großgaragen: über 1.000 m²

Für geschlossene Mittel- und Großgaragen gelten gemäß GaVO verschärfte Anforderungen an den Gas-Hausanschluss. In der Regel ist ein Hausanschlussraum nach DIN 18012 erforderlich, der nicht über die Tiefgarage, sondern ausschließlich über das Treppenhaus zugänglich sein darf. Bei der Leitungsverlegung sind die Vorgaben des § 5 GaVO zu berücksichtigen.

Es ist sicherzustellen, dass sowohl das Treppenhaus als auch der Hausanschlussraum gemäß den baurechtlichen Bestimmungen nicht dem Tiefgaragenbereich zugeordnet sind. Dies bedeutet, dass sich diese Bereiche außerhalb der als Tiefgarage genehmigten Fläche befinden müssen (vgl. Abbildung 5).

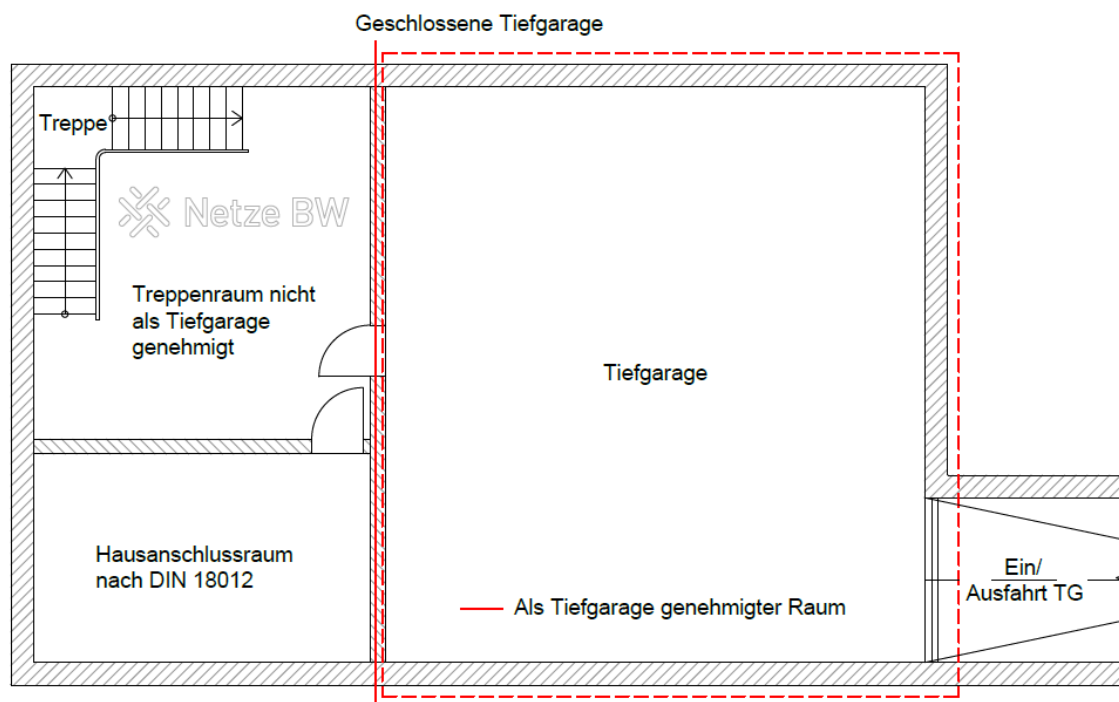


Abbildung 5: Skizze Tiefgarage nach GaVO

Sonderfall: Kein Hausanschlussraum möglich.

Falls es aus technischen Gründen nicht möglich ist, für den Gas-Hausanschluss in geschlossenen Mittel- und Großgaragen den erforderlichen Hausanschlussraum bereitzustellen, ist folgendes zu beachten:

- Frühzeitige Abstimmung: In der Planungsphase sollten die zuständigen Ansprechperson des „Netzanschluss Gas“ einbezogen werden (gasanschluss@netze-bw.de).
- Plan Bereitstellung: Alle erforderlichen Geschoss- und Lagepläne sind zur Angebotsbearbeitung zur Verfügung zu stellen.

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 15/27 Stand: 10/25

11 Gasmessung

Gaszähler sind für die Abrechnung mit der Endkundschaft zugelassene und geeichte Geräte, die mit höchster Messgenauigkeit gefertigt werden. Jeder Zähler verfügt über einen größen- und typenabhängigen Messbereich, der bei der Auswahl zwingend zu berücksichtigen ist. Abhängig von der zu erfassenden Gasmenge kommen bei der Netze BW unterschiedliche Gaszählertypen zum Einsatz:

- Balgengaszähler
- Drehkolbenzähler

Dieses Dokument bezieht sich ausschließlich auf Balgengaszähler bis einschließlich der Größe G25. Für Anlagen, die diese Dimension überschreiten oder den Einsatz eines Drehkolbenzähler erfordern, ist eine frühzeitige Abstimmung mit „Netzanschluss Gas“ erforderlich.

Festlegung der Zählerdimension:

Die Zählergröße und die Zählerplatte in Abhängigkeit von der maximalen Nennwärmeleistung sind Tabelle 2 zu entnehmen. Dadurch lässt sich der erforderliche Platzbedarf bereits in einer frühen Planungsphase mit den verantwortlichen Bau- und Projektbeteiligten abstimmen. In Abbildung 6 sind die in Tabelle 2 aufgeführten Baumaße der eingesetzten Balgengaszähler schematisch dargestellt.

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
		Version: 1.0
Gas		Seite: 16/27
		Stand: 10/25

Tabelle 2: Dimensionierung Balgengaszähler

Zähler- größe	max. Nennwär- meleis- tung*	max. messbare Gasmenge	Zähler- gewicht	Maximale Baumaße nach DIN 33374 in [mm]				
	[kW]	[m³/h]	[kg]	A	B	C	D	E
G 4	50	6	~ 3	250	300	100	350	300
G 6	75	9	~ 4,4	250	370	110	350	320
G 10	125	15	~ 12	280	450	120	425	340
G 16	210	25	~ 12	280	450	150	425	340
G 25	335	40	~ 23	335	550	180	475	460

* Errechnet mit einem Betriebsheizwert 9,3 kWh/m³ und einem angenommenen Wirkungsgrad von 90%.

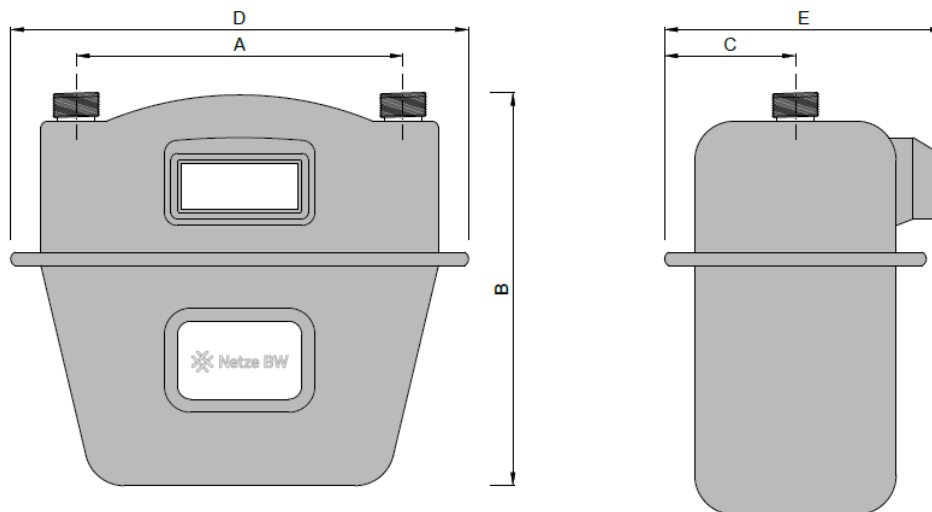


Abbildung 6: Skizze Baumaße Balgengaszähler

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 17/27 Stand: 10/25

12 Zählerplatz - Balgengaszähler

Der Gaszählerplatz ist generell mit zwei AE zu versehen. Hierbei muss es sich nicht zwingend um einen Zählereckhahn handeln. Sollte es für die Bemessung der Leitungsanlage günstiger sein, kann auch eine Durchgangsarmatur direkt hinter der Zählerplatte installiert werden.

Einbau von Balgengaszählern:

- Zweistutzen-Balgengaszähler:
Der Zählereingang befindet sich links, der Zählerausgang rechts.
- Herkömmliche Gaszählerplatten: Beim Einbau ist ein spannungsfreier Einbau („Schenkel“) zu beachten: 1 x waagrecht, 1 x senkrecht.
- Bei Gasinstallationen mit Pressfittings und zugehörigen Zählerplatten ist ein Schenkel nicht notwendig. Die Verwendung aller verfügbaren Zählerplatten ist jedoch nicht uneingeschränkt möglich.

Platzbedarf und Maße:

Die in Tabelle 2, Kapitel 11 aufgeführten Maße beziehen sich ausschließlich auf die Abmessungen des Zählers. Für den Zählerplatz ist jedoch ein größerer Platzbedarf einzuplanen. Der von der Netze BW definierte Mindestbedarf für den Zähleranschluss ist in Tabelle 3 beziehungsweise Abbildung 7 dargestellt.

Tabelle 3: Mindestplatzbedarf für den Zähleranschluss

Zähler- größe	Länge (l)	Höhe (h)	Zählerplatte*	
	[mm]	[mm]	DN	[Zoll]
G 4	460	520	25	1"
G 6	460	520	25	1"
G 10	600	780	40	1 1/2"
G 16	600	780	40	1 1/2"
G 25	690	950	50	2"

* Die Größe der Zählerplatte ist unabhängig von der Leitungsdimensionierung

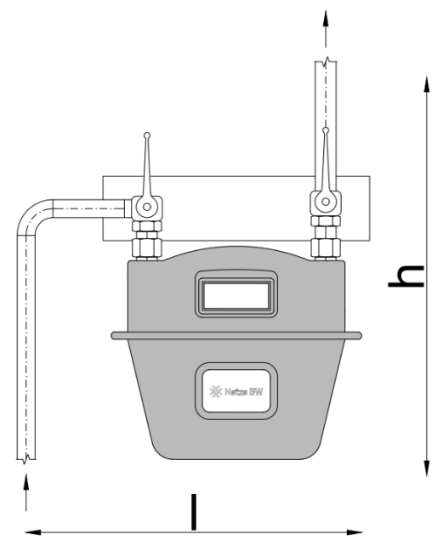


Abbildung 7: Schema Balgengaszähler

Der Zählerplatz wird in den folgenden Unterkapiteln nach den nachstehenden Druckstufen beschrieben:

- Zählerplatz: Niederdruck G4 bis G10,
- Zählerplatz: Niederdruck G16 bis G25,
- Zählerplatz: Mitteldruck G4 bis G25.

12.1 Zählerplatz: Niederdruck G4 bis G10

Soll im Niederdruckbereich ein Gaszähler bis einschließlich der Zählergröße G10 installiert werden, darf keine vorgefertigte Zählerplatte verwendet werden, die auf der Ein- und Ausgangsseite gleich lange Zählerstöcke aufweist. Hintergrund ist der fest installierte Zählerstock auf der Ausgangsseite

	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 18/27 Stand: 10/25

der Zählerplatte. Da im Niederdruckbereich bis einschließlich Zählergröße G10 üblicherweise ein Zählerregler installiert wird (vgl. Abbildung 8), ist der Zählerstock auf der Ausgangsseite in der Regel zu kurz.



Abbildung 8: Balengasähler mit Zählerregler

Nachfolgend zeigt Abbildung 9 das Installationsschema für Anlagen im Niederdruck mit Zählerregler.

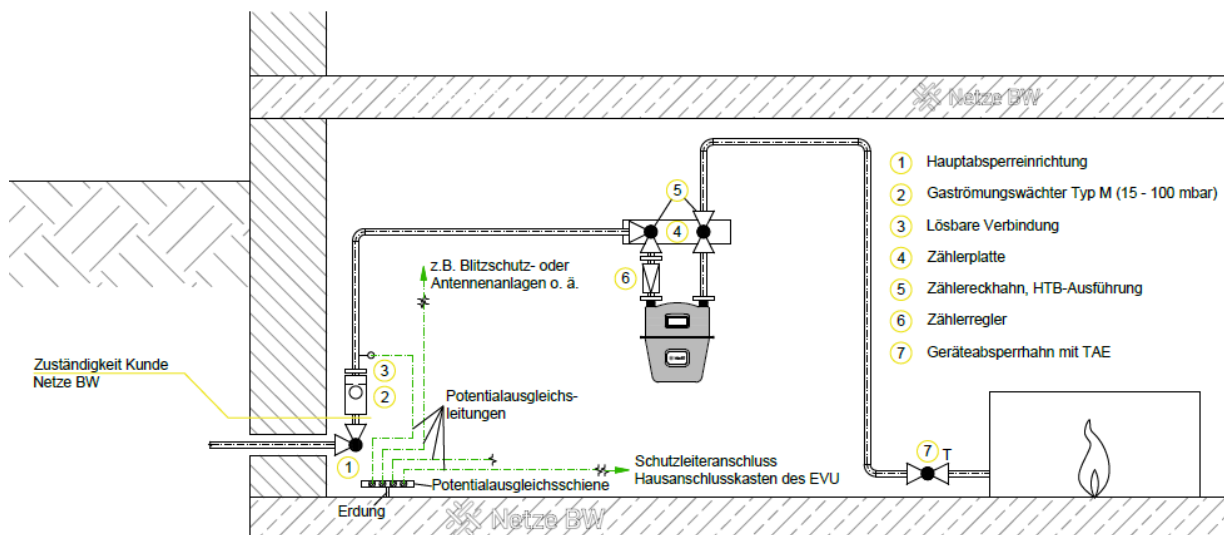


Abbildung 9: Installationsschema Niederdruck mit Zählerregler

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 19/27
		Stand: 10/25

Bei der Verwendung von Mehrschichtverbundrohren ist darauf zu achten, dass bei der Auswahl des GS ausschließlich Typ K eingesetzt wird. Darüber hinaus ist beim Einsatz dieser Rohrsysteme zwingend eine TAE vorzusehen, welche auch in den GS integriert sein kann (siehe Abbildung 10). Bei Anschluss mehrerer Entnahmestellen sind die entsprechenden Abzweige zusätzlich mit einem GS auszustatten.

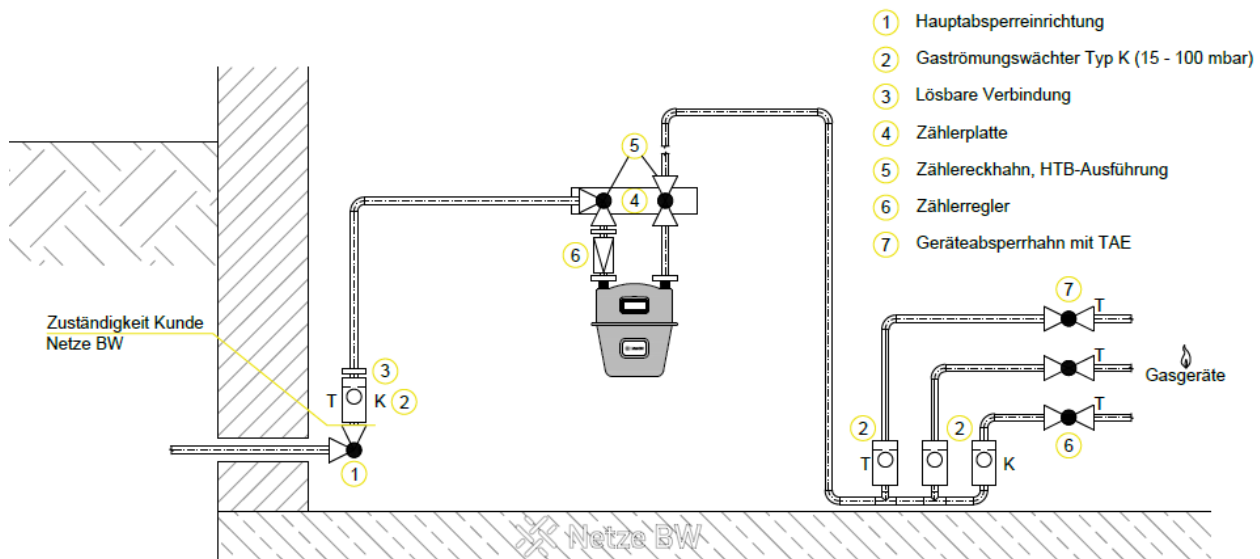


Abbildung 10: Installationsschema Niederdruck mit Mehrschichtverbundrohr und mehreren Abnahmestellen

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 20/27
		Stand: 10/25

Bei einer etagenübergreifenden Installation ist nach jedem Abzweig ein zusätzlicher GS zu installieren (siehe Abbildung 11). In Sanierungsfällen bzw. bei Bestandsanlagen kann die Umsetzung dieser Vorgabe gemäß TRGI Kapitel 5.3.6.3 jedoch erschwert sein. In solchen Fällen kann ausnahmsweise auch eine Installation des GS vor dem Zähler (gegebenenfalls am Zählereckhahn) akzeptiert werden. Bei Unsicherheiten hinsichtlich des Installationsortes des GS empfiehlt es sich, die Ansprechperson des „Netzanschluss Gas“ unter gasanschluss@netze-bw.de zu kontaktieren.

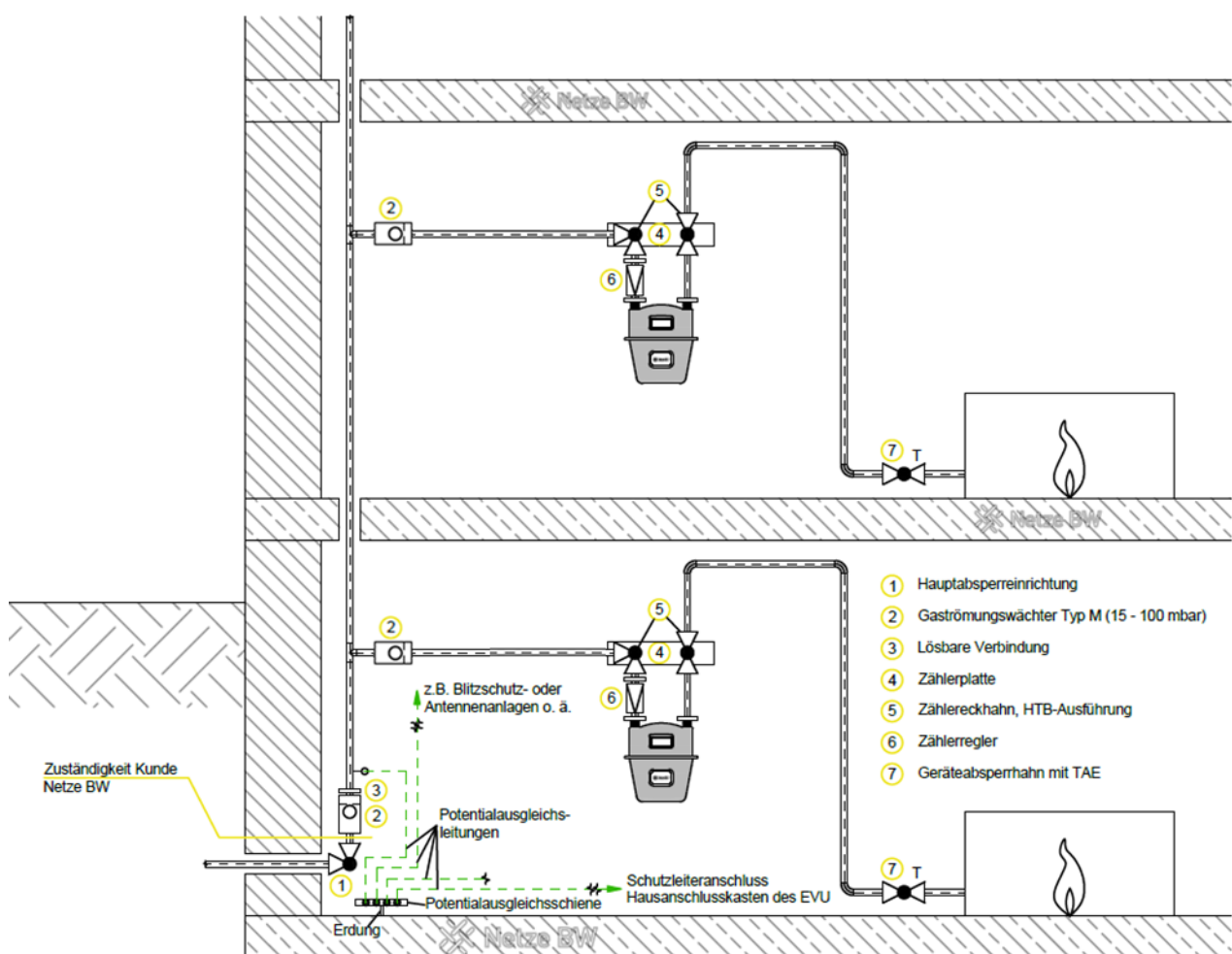


Abbildung 11: Installationsschema etagenübergreifende Installation metallene Leitungen im Niederdruck

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 21/27 Stand: 10/25

12.2 Zählerplatz: Niederdruck G16 bis G25

Sobald der Balgengaszähler mindestens die Größe G16 erreicht, wird im Niederdruckbereich anstelle eines Zählerreglers ein Hausdruckregler verwendet, wie in dargestellt. Kontaktieren Sie die Ansprechperson des „Netzanschluss Gas“ gasanschluss@netze-bw.de für das Passstück des Hausdruckreglers.

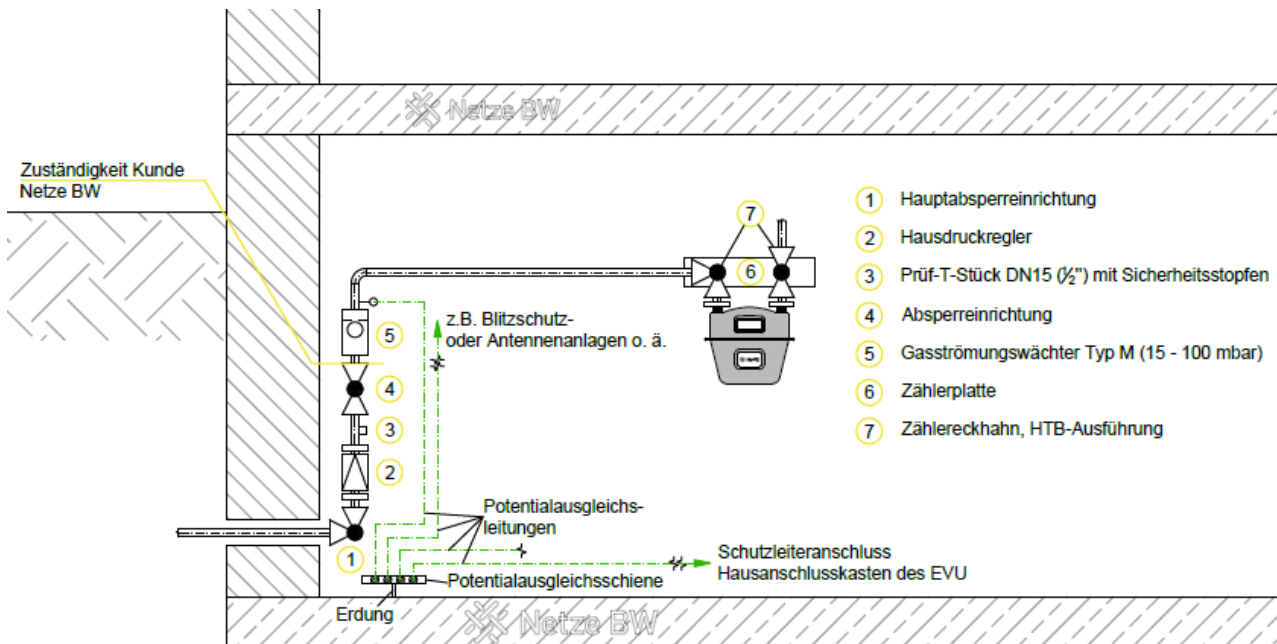


Abbildung 12: Installationsschema Niederdruck mit Hausdruckregelgerät ab Zählergröße G 16

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 22/27
		Stand: 10/25

12.3 Zählerplatz: Mitteldruck G4 bis G25

Im Folgenden wird der Zählerplatz im Mitteldruckbereich erläutert. Sofern das in Abbildung 13 dargestellte Prüf-T von der Netze BW nicht installiert wurde, ist dieses vom VIU fachgerecht zu errichten und mit einem halbzölligen Sicherheitsstopfen ordnungsgemäß zu verschließen. Abbildung 13 veranschaulicht das Installationsschema für den Mitteldruckbereich.

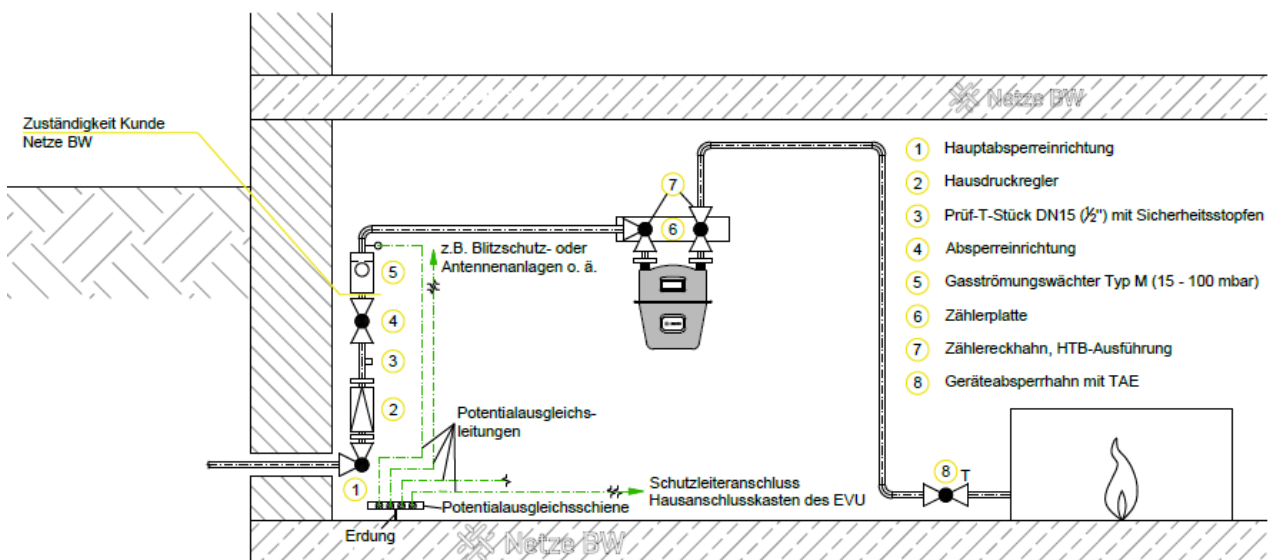


Abbildung 13: Installationsschema Mitteldruck

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 23/27 Stand: 10/25

Bei einer etagenübergreifenden Installation ist nach jedem Abzweig ein zusätzlicher GS zu installieren (siehe Abbildung 14). In Sanierungsfällen bzw. bei Bestandsanlagen kann die Umsetzung dieser Vorgabe gemäß TRGI Kapitel 5.3.6.3 jedoch erschwert sein. In solchen Fällen kann ausnahmsweise auch eine Installation des GS vor dem Zähler (gegebenenfalls am Zählereckhahn) akzeptiert werden. Bei Unsicherheiten hinsichtlich des Installationsortes des GS empfiehlt es sich, die Ansprechperson des „Netzanschluss Gas“ unter gasanschluss@netze-bw.de zu kontaktieren.

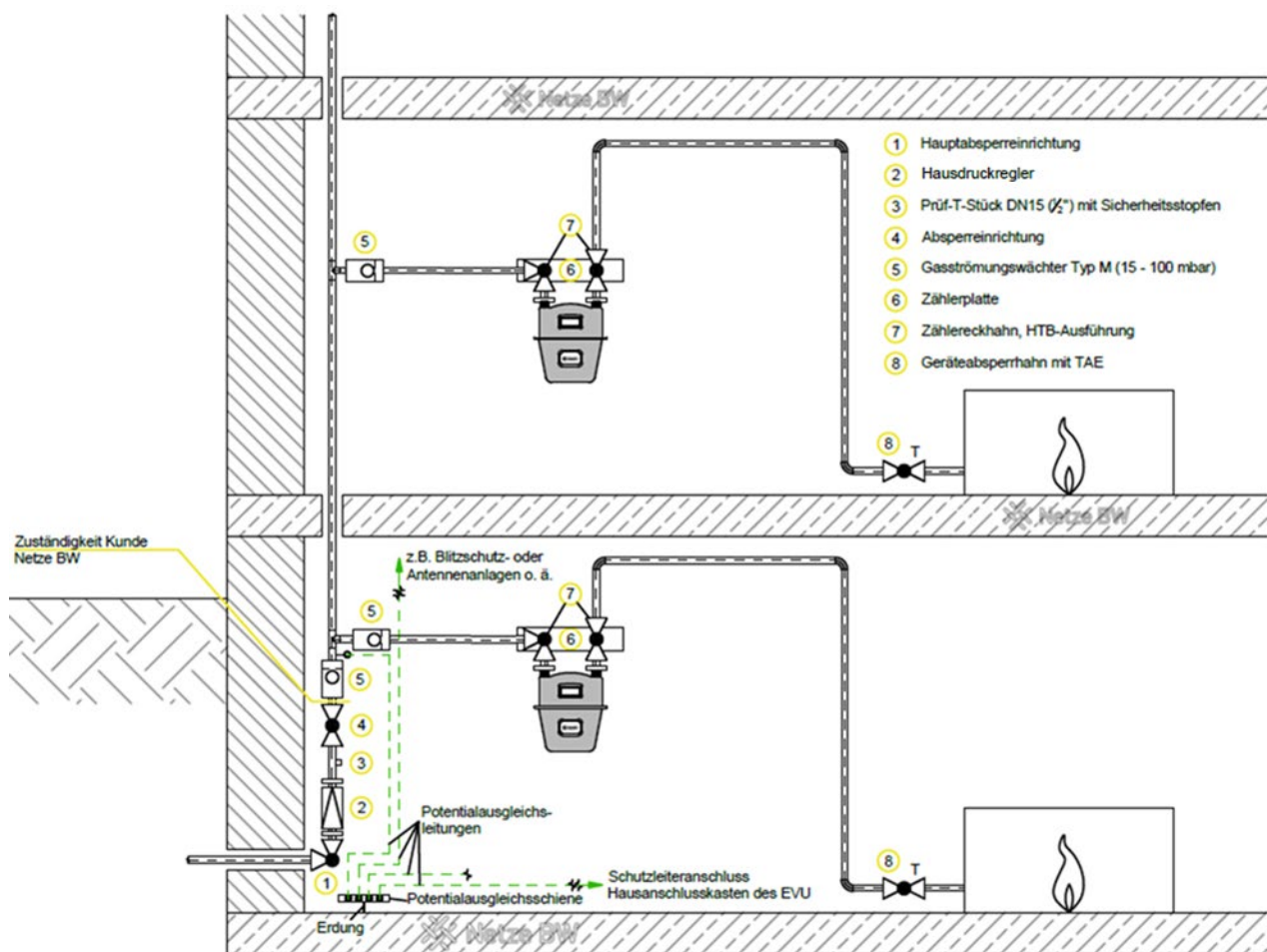


Abbildung 14: Installationsschema bei etagenübergreifenden Gaszählern – dezentrale Heizungsanlagen

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 24/27
		Stand: 10/25

13 Gasgeräte aus dem Ausland

Wird die Installation eines Gasgeräts aus dem europäischen Ausland gewünscht, sind spezifische rechtliche Vorgaben zu beachten. Nicht jedes Gasgerät ist für die Installation in Deutschland zugelassen.

Gemäß der „Verordnung für Gasverbrauchseinrichtungen 2016/426/EG“ sind folgende Aspekte zwingend zu berücksichtigen:

- Das CE-Kennzeichen allein genügt nicht. Hersteller von Gasgeräten können die Konformitätsbewertungsstelle (Prüfstelle) eigenständig auswählen. Daher kann es vorkommen, dass beispielsweise ein in Deutschland hergestelltes Gerät in einem anderen EU-Land geprüft wurde. Die Prüfstelle ist an der vierstelligen Kennziffer hinter dem CE-Kennzeichen zu erkennen (z.B. Deutschland: CE-0085, Österreich: CE-0433).
- Das CE-Kennzeichen sowie die Nummer der Prüfstelle müssen auf dem Typenschild des Gerätes deutlich angebracht sein.
- Fehlt die Länderkennzeichnung auf dem Typenschild, muss diese Information in den technischen Unterlagen des Herstellers enthalten sein.
- Eine Bedienungsanleitung in deutscher Sprache ist erforderlich.
- Das Typenschild muss mindestens folgende Angaben enthalten:
 - Name und Kennzeichnung des Herstellers
 - Handelsbezeichnung des Gasgerätes
 - Art der Stromversorgung
 - Gasgeräteklasse mit entsprechendem Gasdruck
- Freiwillige Herstellerinfos:
 - Geräteart
 - Bestimmungsländer
 - Nennwärmeleistung
 - Produkt-Ident-Nummer

Die Installation darf ausschließlich durch ein VIU erfolgen!

13.1 Fehlendes CE-Kennzeichen

In solchen Fällen empfiehlt sich eine Rücksprache, beispielsweise mit dem DVGW, um die spezifischen Einbaubedingungen zu klären. Unter bestimmten Voraussetzungen besteht die Möglichkeit, eine Einzelzulassung zu beantragen, was jedoch mit erhöhtem Kostenaufwand verbunden ist. In der Regel ist es einfacher und wirtschaftlicher, bereits beim Erwerb auf das CE-Kennzeichen sowie die entsprechende Länderkennung zu achten.

13.2 Muster – Typenschild für Gasgeräte

Nachfolgend ist in Abbildung 15 beispielhaft das Typenschild eines Gasgeräts dargestellt. Das Typenschild dient zur eindeutigen Kennzeichnung des jeweiligen Gasgeräts und muss gemäß den geltenden Vorgaben mindestens die im Kapitel 13 aufgeführten Informationen enthalten. Zusätzlich zeigt Abbildung 16 freiwillige Angaben.

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 25/27
		Stand: 10/25

Muster - Mindestangaben



<u>Handelsbezeichnung des Gerätes:</u>		<u>Name / Kennzeichnung des Herstellers:</u>		<u>CE-Kennzeichnung:</u>	
Mod. XYZ 50		E.K. - Gasgerät		CE 0085	
<u>Gerätekategorie, für die das Gasgerät geprüft und geeignet ist:</u>				<u>Art der Stromversorgung:</u>	
				230 V, 50 Hz, 0,5 kW	
Cat.	 2ELL3B/P	 2H3+	 2E+3+	I2L	<u>Jahr der CE-Kennzeichnung:</u>
P (mbar)	20; 50	20; 28-30/37	20/25; 28-30/37	25	
					98

Abbildung 15: Muster-Typenschild Gasgeräte - Mindestangaben

Muster - Mindestangaben / zusätzliche freiwillige Angaben Netze BW

<u>Handelsbezeichnung des Gerätes:</u> Mod. XYZ 50		<u>Name / Kennzeichnung des Herstellers:</u> E.K. - Gasgerät		<u>CE-Kennzeichnung:</u> CE 0085	
<u>Gerätekategorie, für die das Gasgerät geprüft und geeignet ist:</u>				<u>Art der Stromversorgung:</u> 230 V, 50 Hz, 0,5 kW	
				<u>Jahr der CE-Kennzeichnung:</u> 98	
<u>Cat.</u>	<u> 2ELL3B/P</u>	<u> 2H3+</u>	<u> 2E+3+</u>	<u>I2L</u>	
P (mbar)	20; 50	20; 28-30/37	20/25; 28-30/37	25	
<u>Logo des Herstellers</u> XYZ		<u>Nennwärmeleistung in QN (Hi)</u> 16 kW		<u>Bestimmungsländer:</u> DE, IT-GB-IE, FR, NL	
<u>Geräteart</u> B 11		<u>Produkt-Ident-Nummer</u> Pro.-ID-Nr. CE-0085AQ0001			

Abbildung 16: Muster-Typenschild Gasgeräte - Mindestangaben / zusätzliche freiwillige Angaben

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50 Version: 1.0
Gas		Seite: 26/27 Stand: 10/25

14 Hinweise für Instandhaltungsmaßnahmen

Die NDAV weist ausdrücklich darauf hin, dass der Anschlussnehmende für den ordnungsgemäßen Betrieb seiner Gasanlage verantwortlich ist. Die Kundenanlage beginnt im ND direkt hinter der HAE im MD nach dem Hausdruckregler vgl. Kapitel 8. Vom Verantwortungsbereich des Anschlussnehmenden ausgenommen sind die HAE, der Zähler- bzw. Hausdruckregler sowie der Zähler.

Das DVGW-Arbeitsblatt G 1020 regelt die Qualitätssicherung von Gasinstallationen und legt fest, wie Betreibende durch Fachleute wie NB, BSF, VIU und MSB unterstützt werden müssen, um ihre Pflichten zu erfüllen.

Die TRGI 2018 gibt in Kapitel 13 Betrieb und Instandhaltung spezifische Hinweise für den sicheren Betrieb von Gasanlagen auf Dauer. Betreibende müssen diese Informationen erhalten, daher sind VIUs angehalten eine umfassende Einweisung in die Gasinstallation sicherzustellen.

Zur Sicherstellung eines einwandfreien Betriebes sind Gasinstallationen nach:

- den jeweils gültigen, einschlägigen Betriebsanleitungen,
- Angaben der Bauteil- und Gerätehersteller (Herstellerunterlagen) sowie
- den anerkannten Regeln der Technik (TRGI 2018)

zu betreiben.

„Hinweise zu Instandhaltungsmaßnahmen“ finden sich in der TRGI 2018 im Anhang B.2.4. Sichtkontrollen und können demnach durch den Betreibenden selbst durchgeführt werden. Alle weiteren Maßnahmen (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) müssen durch ein VIU durchgeführt werden. Ein Einweisungsprotokoll ist zu erstellen, in dem sämtliche mit der Kundschaft beziehungsweise der betreibenden Person besprochenen Inhalte dokumentiert werden. Dieses Protokoll dient als Nachweis sowohl für das ausführende Unternehmen als auch für die Kundschaft beziehungsweise die betreibende Person.

Zusätzlich sind die Betreibenden über Folgendes zu unterrichten:

- Armaturen, Zähler und Regelgeräte sind jederzeit frei zugänglich zu halten und dürfen nicht verbaut oder verstellt werden.
- Bauliche Maßnahmen können die Gasinstallation beeinflussen und sollten nur nach Rücksprache mit dem VIU, NB oder BSF durchgeführt werden.
- Gasanlagen sind sicher. Eine regelmäßige Wartung sowie der bestimmungsgemäße Betrieb stellen grundlegende Voraussetzungen dar.

15 Verhalten bei Störungen, Brand und Gasgeruch

Das Thema, Verhalten bei Störungen, Brand und Gasgeruch, wird in der TRGI 2018 ausführlich in Kapitel 13.5 behandelt. Es ist sicherzustellen, dass die betreibende Person der Gasanlage über das angemessene Verhalten im Störfall informiert wird.

- Gasgeruch muss unverzüglich dem NB gemeldet werden.

Für alle weiteren Mängel, wie beispielsweise schwergängige AE, unzureichend funktionierende Gasgeräte oder das Austreten von Abgasen im Raum, ist die Beauftragung eines VIU durch den Betreibenden erforderlich.

 Netze BW	Technische Installationsvorgaben für Gasinstallationen	Nr.: R-G 50
Gas		Version: 1.0
		Seite: 27/27
		Stand: 10/25

Weisen Sie die betreibende Person der Gasanlage auf das korrekte Verhalten bei Brand, Gasgeruch oder Abgasaustritt hin. Die genauen Anweisungen finden sich in der TRGI 2018, Kapitel 13.5.3 bis 13.5.6.

16 Wasserstoff

Stand Juli 2025 wird angenommen, dass der vorgelagerte Fernleitungsnetzbetreiber „terranets bw“ die Wasserstoff-Kernnetz-Leitung von Lampertheim nach Esslingen a.N. („Süddeutsche Erdgasleitung – SEL“) mit 100% Wasserstoff bis 2032 in Betrieb nimmt. Sollte der Bedarf verzögert eintreten, ist gemäß Gesetzgeber eine Verlängerung bis 2037 möglich. Aufgrund bestehender Unsicherheiten im Wasserstoffhochlauf wurde der genaue Zeitpunkt der Umstellung noch nicht verbindlich festgelegt.

Die Netze BW plant ebenfalls einen sukzessiven Wechsel auf 100% Wasserstoff – orientiert am Bedarf nach Wasserstoff.

Bezüglich der Gasinstallation stehen die Zeichen positiv. In mehreren Forschungsprojekten wurde nachgewiesen, dass ein Großteil der bereits in Betrieb befindlichen Anlagenkomponenten ohne Hürden auf einen Betrieb mit Wasserstoff umgestellt werden können. Das Gasgerät muss jedoch auf jeden Fall ausgetauscht werden. Der DVGW stellt für VIU ein Merkblatt bereit, das den Umstellungsprozess sowie die Eignung verschiedener Komponenten für den Einsatz von bis zu 20% und 100% Wasserstoff beschreibt. Das „Merkblatt G 655 - Leitfaden H2-Ready Gasanwendung“ kann über www.shop.wvgw.de erworben werden.

17 Verlinkungen

Kapitel 2: Geltungsbereich

- Ansprechpersonensuche: [Partner für Gas- und Wasserinstallationen - Netze BW GmbH](#)
- Gasverteilnetzkarte: [Veröffentlichungen - Netze BW GmbH](#)

Kapitel 6: An- oder Abmeldung Gas

- Partner für Gas- und Wassersinstallationen: [Partner für Gas- und Wasserinstallationen - Netze BW GmbH](#)
- Auskunft über Kehrbezirke: Innung Stuttgart: <http://www.schornsteinfegerinnung-stuttgart.de> und <http://www.schornsteinfeger.de>

Kapitel 7: Demontage

- Ergänzende Bedingungen zur Niederdruckanschlussverordnung (NDAV): [Veröffentlichungen - Netze BW GmbH](#)