

**Anschlussrichtlinie für das Gasversorgungsnetz  
– Technische Anschlussbedingungen und Bedingungen  
für netzverträgliche Gasbeschaffenheit entsprechend § 19  
Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) –  
*Anschlüsse gemäß Niederdruckanschlussverordnung***

- gültig ab 01.01.2014 -

Geltungsbereich

Diesen Technischen Anschlussbedingungen, im nachfolgenden TAB Gas, liegen die jeweils gültigen DVGW Regelwerke sowie die weiterführenden Verordnungen, Vorschriften und Normen zugrunde. Sie gelten für den Anschluss und den Betrieb von Kundenanlagen die an das Gasversorgungsnetz der Stadtwerke Schwedt GmbH (nachfolgend Stadtwerke Schwedt genannt) angeschlossen sind oder angeschlossen werden. Die Versorgung der Kundenanlagen erfolgt aus dem bestehendem Mittel- und Niederdrucknetz. Die SWS legt aus technisch-wirtschaftlichen Gründen den Anschluss an das jeweilige Netz fest. Zweifel über die Auslegung und Anwendung der TAB Gas sind vor Beginn der Installationsarbeiten mit der SWS zu klären. In begründeten Einzelfällen kann die SWS Abweichungen von der TAB Gas verlangen, wenn dies im Hinblick auf Personen- oder Sachgefahren notwendig ist. Die TAB Gas gelten in Verbindung mit den zugehörigen Richtlinien der SWS und dem aktuellen DIN – und DVGW-Regelwerkes.

## Inhalt

Abbildungsverzeichnis .....	3
Tabellenverzeichnis .....	3
Anschlüsse gemäß Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) .....	4
1.1 Allgemeines .....	4
1.1.1 Technische Vorschriften .....	4
1.1.2 Planungsverlauf und Anschlussanlage .....	4
1.1.3 Qualifikation von Leistungserbringern .....	4
1.1.4 Zutritt .....	5
1.2 Eigentum und Netzanschluss .....	5
1.2.1 Eigentumsgrenze .....	5
1.3 Anschlussleitung .....	5
1.3.1 Hinweise zum Anschluss an eine Verteilleitung .....	6
1.4 Aufbau der Anschlussanlage .....	6
1.4.1 Anschlussplatz .....	6
1.4.2 Sicherheitseinrichtungen .....	7
1.4.3 Gasdruckregelung .....	7
1.4.4 Messanlage .....	7
1.4.4.1 Allgemeines .....	7
1.4.4.2 Gasvolumenmessanlage .....	8
1.4.4.3 Messdatenregistrierung und Datenfernübertragung .....	9
1.5 Inbetriebsetzung der Kundenanlage des Anschlussnehmers .....	9
1.6 Betrieb und Instandhaltung .....	10
1.7 Eichung, Nacheichung, Prüfung der Messgeräte und Nachverrechnung .....	10

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung eines Netzanschlusses.....	5
Abbildung 2: Anschlusschrank außen .....	7
Abbildung 3: Balgengaszähler .....	8

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Regelgeräteanforderung.....	7
Tabelle 2: Zu verwendende Messgeräte .....	8

## **Anschlüsse gemäß Niederdruckanschlussverordnung (NDAV)**

Technische Parameter für Anschlüsse von Letztverbrauchern an das Gasversorgungsnetz der allgemeinen Versorgung gemäß § 18 Ziffer 1 EnWG in Verbindung mit der NDAV:

Als Netzanschluss an Gasnetze der allgemeinen Versorgung in Niederdruck gemäß der NDAV gelten Anschlüsse, bei denen der Messdruck des Gases in Flussrichtung hinter dem Netzanschluss oder ggf. hinter einem nachgelagerten Haus-Druckregelgerät höchstens 100 mbar beträgt.

Anschlüsse in Niederdruck werden ausschließlich an Gasversorgungsnetzen erstellt, deren maximal zulässiger Betriebsdruck 5 bar beträgt.

Bei einer Anschlussleistung > 350 kW sind besondere Wartungszyklen zu beachten.

### **1.1 Allgemeines**

#### **1.1.1 Technische Vorschriften**

Für diese Anschlussrichtlinie sind die jeweils gültigen DVGW-Regelwerke sowie die weiterführenden Verordnungen, Vorschriften und Normen zu berücksichtigen und einzuhalten.

Der Anschluss und insbesondere die Messanlage sind gemäß den technischen Vorschriften zu verwenden. Eine Manipulation ist nicht zulässig und kann strafrechtlich verfolgt werden.

#### **1.1.2 Planungsverlauf und Anschlussanlage**

Die Planung von Anlagen und Leitungen nach diesen Anschlussbedingungen ist mit Stadtwerke Schwedt abzustimmen.

Stadtwerke Schwedt behält sich vor, den Anschluss bestimmter Verbrauchsgeräte des Anschlussnehmers abzulehnen, wenn diese eine sichere und störungsfreie Versorgung gefährden würden. Stadtwerke Schwedt wird den Anschlussnehmer hierzu anhören und dessen berechtigte Interessen zu wahren.

Die Beauftragung eines Erdgas-Hausanschlusses erfolgt auf jeweils gültigen Formularen, die sich von der Internetseite der Stadtwerke Schwedt ([www.stadtwerke-schwedt.de](http://www.stadtwerke-schwedt.de)) herunterladen lassen. Durch den Anschlussnehmer ist das Formular auszufüllen und unterschrieben an die Stadtwerke Schwedt zu senden. Die Unterschrift des Grundstückseigentümers für das anzuschließende Grundstück ist zwingend erforderlich.

Bei Neubauten bzw. Umbauten sind neben dem Formular ein maßstabsgerechter Lageplan (Katasterplan, Bebauungsplan) und ein Grundrissplan, in denen das Gebäude und die Lage des Anschlussraumes eingezeichnet sind, erforderlich. Stadtwerke Schwedt legt den Anschlusspunkt an die Verteilleitung des Gasversorgungsnetzes fest. Für die Benutzung nicht öffentlicher Flächen gelten die Vorgaben der NDAV zur Grundstücksnutzung.

Sind Hausanschlussleitungen über Nachbargrundstücke zu verlegen, die nicht

- an das Gasversorgungsnetz angeschlossen sind bzw.
- in wirtschaftlichem Zusammenhang mit einem angeschlossenen Grundstück stehen,

so ist eine Einverständniserklärung des betroffenen Grundstückseigentümers vorzulegen.

#### **1.1.3 Qualifikation von Leistungserbringern**

Die Errichtung, Änderung und Rückbau des Anschlusses und der Kundenanlage erfolgt ausschließlich durch qualifizierte Personen, die die Anforderungen des DVGW-Regelwerkes

und weiterer einschlägiger gesetzlicher und behördlicher Vorgaben erfüllen sowie im Installateurverzeichnis bei den Stadtwerke Schwedt eingetragen sind.

### 1.1.4 Zutritt

Für alle nach diesen Anschlussbedingungen errichteten Anlagen und Leitungen ist den Stadtwerke Schwedt und deren Beauftragten zum Zwecke des Betriebes uneingeschränkter Zutritt zu gewähren.

## 1.2 Eigentum und Netzanschluss

### 1.2.1 Eigentumsgrenze

Nachfolgende Abbildung kennzeichnet die übliche Eigentumsgrenze eines Hausanschlusses an ein Gasversorgungsnetz mit einem Betriebsdruck zwischen 100 mbar und 5 bar. In Niederdrucknetzen (Betriebsdruck kleiner 100 mbar) entfällt das Gasdruckregelgerät. Hier verschiebt sich die Eigentumsgrenze üblicherweise an den Ausgang der Hauptabsperreinrichtung 7.

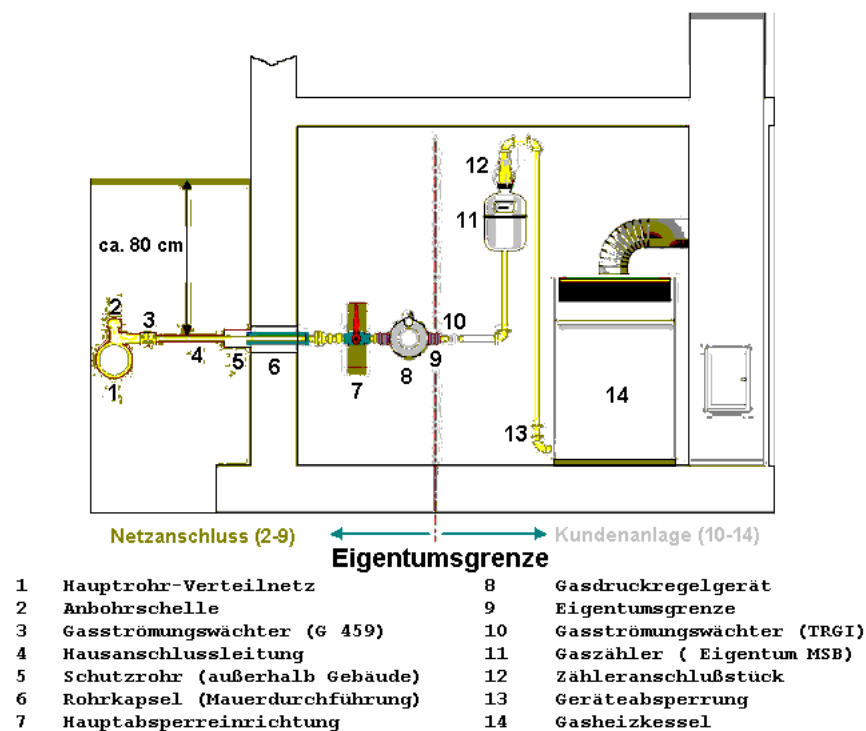


Abbildung 1: Schematische Darstellung eines Netzanschlusses

### 1.3 Anschlussleitung

Grundsätzlich ist jedes Haus mit einem eigenen Anschluss an das Gasnetz der allgemeinen Versorgung zu versehen. Bei Mehrfamilienhäusern ist die Anzahl der Hausanschlüsse nach den örtlichen Erfordernissen festzulegen. Anschlussleitungen sind:

- auf kürzestem Weg
- gradlinig
- bei Richtungsänderungen rechtwinklig vom Hauptrohr

zum Gebäude zu verlegen.

Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt. Die Anschlussleitung darf nicht überbaut werden.

### **1.3.1 Hinweise zum Anschluss an eine Verteilleitung**

Der Hausanschluss verbindet die Hauptrohrleitung mit der Hausinstallation. Der Anschlusspunkt mit der Hauptrohrleitung wird durch die Stadtwerke Schwedt festgelegt. Ist vor dem anzuschließenden Grundstück keine Hauptrohrleitung vorhanden oder ist diese bereits an ihrer Kapazitätsgrenze, werden zusätzliche Planungs- und Baumaßnahmen erforderlich. Bei der Planung von Hauptrohren ist das umliegende Netz mit einzubeziehen und bei umfangreichen Baumaßnahmen ist eine übergeordnete Planung zu erstellen.

## **1.4 Aufbau der Anschlussanlage**

### **1.4.1 Anschlussplatz**

Die Anschlussanlage gehört zum Netzanschluss. Es ist ein geeigneter Anschlussplatz anhand des Lageplanes und Grundrissplanes festzulegen. Hierbei sind neben dem Erdgas-Hausanschluss auch alle anderen Anschlussarten (TK, Strom, Wasser) zu berücksichtigen. Hausanschlüsse können in bewohnte Gebäude oder feste Nebengebäude eingeführt werden.

Der Einbauort des Gasdruckregelgerätes erfolgt unmittelbar hinter der Hauptabsperreinrichtung, maximal 1,20 m von der Gebäudeaußenwand entfernt. Die Planungsgrundlagen sind in der DIN 18012 bzw. G 600 (TRGI) definiert.

*Geeignete* Räume und Plätze für die Anschlussanlage:

- trocken
- leicht zugänglich und erreichbar
- ausreichende Raumhöhe
- ausreichende Bedien- und Arbeitsfläche vor den Anschlüssen.
- ausreichend beleuchtet
- ausreichende Be- und Entlüftung sowie normale Raumtemperatur (i. d. R 15°C)

*Nicht geeignete* Räume und Plätze für die Anschlussanlage:

- Lagerräume für explosive oder leicht entzündliche Stoffe
- Kriechkeller
- Landwirtschaftliche Stallungen
- Räume mit aggressiven Atmosphären
- Treppenträume in Mehrfamiliengebäuden

Die Leitungsteile sind gegebenenfalls vor äußeren Einwirkungen gegen Schlag, Stoß und Korrosion zu schützen.

Der Einbau des Anschlusses ist ebenfalls in einer Anschlussnische im oder in einem Anschlusschrank (siehe Abbildung 2) außerhalb des Gebäudes möglich.



Abbildung 2: Anschlusschrank außen

#### 1.4.2 Sicherheitseinrichtungen

In den Netzanschluss sowie in die Kundenanlage sind Gasströmungswächter einzubauen. Der Einbau erfolgt unmittelbar am Abgang des Hauptrohres sowie am Ausgang des Gasdruckreglers. Weitere Sicherheitseinrichtungen ergeben sich aus den Anforderungen an den Anschlussplatz sowie den Bauteilbestimmungen des Regelwerkes.

#### 1.4.3 Gasdruckregelung

Das Druckregelgerät hat die Aufgabe, unabhängig von der Höhe des Eingangsdruckes und des Erdgas-Durchflusses den Ausgangsdruck nahezu konstant zu halten. Steht kein Verbrauch an, schließt das Regelgerät dicht ab. In Abhängigkeit des Übergabedruckes ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an das Gasdruckregelgerät.

Druckbereich	Anforderung an Regler
23 mbar	Standardregler
50 mbar	Werksgeprüft
> 50 mbar	Erstgeeicht

Tabelle 1: Regelgeräteanforderung

#### 1.4.4 Messanlage

##### 1.4.4.1 Allgemeines

Die Messanlage dient der Ermittlung der gelieferten Gasmenge. Die verwendeten Messgeräte müssen geeicht und eichamtlich verplombt sein.

Die Messanlage ist mindestens wie folgt auszurüsten:

	SLP	RLM
1. Gasvolumen-Messanlage mit einem Gaszähler	X	X
2. Mengenumwerter (MU)		X
3. Datenfernübertragung (Modem)		X

Tabelle 2: Zu verwendende Messgeräte

SLP: Standardlastprofil

Bei Messanlagen an Ausspeisepunkten, auf die ein Standardlastprofil angewandt wird, werden Verbrauchsmengen in Kubikmeter fortlaufend aufgezeichnet. Tageslastgänge zum Gasverbrauch werden lediglich prognostiziert.

RLM: Registrierende Lastgangmessung

Bei der RLM wird der tatsächliche Lastgang (Verbrauch pro Zeiteinheit [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]) durch eine geeignete Messeinrichtung erfasst, gespeichert und ggf. elektronisch übermittelt.

#### 1.4.4.2 Gasvolumenmessanlage

Die Messung erfolgt durch eine kontinuierliche Erfassung der Gasmenge durch den Gaszähler. Bei der Auslegung der Gasvolumen-Messanlage ist sicherzustellen, dass der für die Anschlussanlage zu erwartende minimale und maximale Gasdurchfluss den zugelassenen Messbereich der Gasvolumen-Messanlage nicht unter- oder überschreitet. Die Messgeräte müssen derart installiert werden, dass eine größtmögliche Messgenauigkeit und eine hohe Verfügbarkeit gewährleistet sind.

Bei Messanlagen im Bereich der NDAV werden Balgengaszähler (BGZ) der Größen G25 und kleiner eingesetzt (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3: Balgengaszähler

Die Gaszähler sind gegen mechanische Beschädigungen zu schützen. Sie sind spannungsfrei und aus Gründen des Korrosionsschutzes ohne Kontakt zu den umgebenden Bauteilen, z.B. Wänden, installiert werden.

Die Anordnung der Gaszähler hat so zu erfolgen, dass sie ohne Zuhilfenahme von Hilfsmitteln wie z.B. Leitern, installiert und abgelesen werden können. Für die Zählermontage dürfen ausschließlich zugelassene Dichtungen in HTB-Ausführung (HTB = Höhere Thermische Belastbarkeit) verwendet werden.



Die BGZ entsprechen den Normen DIN EN 1359 und DIN 3374. Sie werden bei Neuanlagen als Einstutzenausführung installiert.

Sind in bestehenden Alt-Anlagen Zweistutzenausführungen installiert, muss bei wesentlichen Änderungen des Hausanschlusses und/oder der Gasvolumenmessanlage ein Zähleranschlussstück für einen Zähler in Einstutzenausführung installiert werden.

Der Einbau von weiteren Zählerausführungen (z. B. Drehkolbenzähler [DKZ] entsprechend EN 12480, DIN EN 13463-1 und -5, EN 50020:2002) ist abhängig von der Anschlussleistung und Art der Gasanwendung und wird im Einzelfall durch die Stadtwerke Schwedt festgelegt.

#### **1.4.4.3 Messdatenregistrierung und Datenfernübertragung**

Bei Ausspeisepunkten, auf die keine Standardlastprofile (SLP) angewandt werden, wird die Gasmessung zu einer registrierenden Lastgangmessung (RLM) mit stündlicher Datenspeicherung und mindestens täglicher Datenübermittlung erweitert. Dies geschieht durch einen Mengenumwerter mit einem geeichten Datenspeicher und nachgeschalteter Datenfernübertragung (DFÜ).

Die Datenfernübertragungsanlage dient zur Übertragung von Messdaten. Die Speicherung hat in einem geeigneten Stundenlastprofil zu erfolgen.

Das Messdatenregistriergerät dient der Aufzeichnung der für die Ermittlung der Wärmemengen maßgeblichen Messdaten und wird vom Messstellenbetreiber (MSB) installiert.

Der Anschlussnehmer hat den Stadtwerken Schwedt bzw. dem MSB am Zählerplatz in jedem Fall einen dauerhaft kostenfreien Anschluss an ein Einphasen-Niederspannungsnetz („230 V~ Steckdose“) im Umkreis von 1 m zur Verfügung zu stellen.

Sofern es die Empfangsverhältnisse vor Ort zulassen, werden die Messdaten mittels GSM/GPRS-Modem übertragen.

Sollte die DFÜ per GSM/GPRS-Modem nicht realisierbar sein, stellt der Anschlussnehmer den Stadtwerken Schwedt GmbH für die Messtechnik und Fernauslesung am Zählerplatz dauerhaft kostenfrei einen geeigneten durchwahlfähigen Telekommunikationsanschluss ohne zeitliche Beschränkung im Umkreis von 1 m zur Verfügung.

### **1.5 Inbetriebsetzung der Kundenanlage des Anschlussnehmers**

Nach Fertigstellung der Gasanlage des Anschlussnehmers muss ein im Installateurverzeichnis der Stadtwerken Schwedt eingetragenes Installationsunternehmen die erstmalige Inbetriebsetzung der Gasanlage beantragen.

Die Fertigstellungsanzeige eines Erdgas-Hausanschlusses erfolgt auf dem jeweils gültigen Formular, das sich von der Internetseite der Stadtwerken Schwedt ([www.stadtwerke-schwedt.de](http://www.stadtwerke-schwedt.de)) herunterladen lässt.

Kundenanlagen oder Teile davon, die auf Grund von Mängeln oder wesentlicher Änderungen vorübergehend außer Betrieb genommen wurden, können nur nach Vorlage der Fertigstellungsanzeige in Betrieb gesetzt werden. Hierfür gelten die gleichen Regeln, wie für die erstmalige Inbetriebsetzung nach Fertigstellung der Gasanlage.

## **1.6 Betrieb und Instandhaltung**

Die Hausanschlussleitungen werden regelmäßig im Rahmen der Gasrohrnetzüberprüfung von der Hauptrohrleitung bis zum Gebäude überprüft. Hierzu muss das Grundstück durch die Stadtwerken Schwedt oder eine von den Stadtwerken Schwedt beauftragte Vertragsfirma betreten werden.

Die Funktionsprüfung von Gas-Hausanschlüssen erfolgt in der Regel alle 12 Jahre. Die Funktionsprüfungen werden durch die Stadtwerken Schwedt oder eine von den Stadtwerken Schwedt beauftragte Vertragsfirma durchgeführt. Weitere Inspektionen können nach Bedarf erfolgen oder durch Funktionsstörungen verursacht werden. Hierzu ist den Stadtwerken Schwedt oder deren Beauftragten Zutritt zu gewähren.

## **1.7 Eichung, Nacheichung, Prüfung der Messgeräte und Nachverrechnung**

Die Grundlage der eichrechtlichen Prüfungen bildet das Eichgesetz mit der zugehörigen Eichordnung in den jeweils gültigen Fassungen. In den Anhängen der Eichordnung sind Art und Umfang sowie die Eichgültigkeitsdauern der Prüfungen aufgelistet.

Die Vorgaben der §§ 47, 48 GasNZV zur Nachprüfung von Messeinrichtungen und zum Vorgehen bei Messfehlern gelten entsprechend.