

# Technische Installationsbedingungen für Gasanlagen

## Hier: erdverlegte Außenleitungen (eAl)

Die Verlegung von erdverlegten Außenleitungen gehört zum Arbeitsgebiet der Vertragsinstallateure (VIU = Vertrags-Installations-Unternehmen). Auch wenn diese Arbeiten nur selten von VIU ausgeführt werden, so sollen diese Hinweise helfen eine fachgerechte Ausführung zu gewährleisten, um Mehrkosten zu vermeiden und Ärger bei den Kunden zu verhindern. Hier gelten neben den „Technischen Regeln für Gasinstallation“ (z.Z. TRGI 2008, Ausgabe 2008) auch andere Vorschriften des DVGW, wie z.B. die Arbeitsblätter G 459, G 462/1, G 469

- Antrag** Zusätzlich zum Formular „Anmeldung einer Gasanlage“ benötigen wir als Anlage eine maßstabsgerechte Skizze des Grundstücks auf dem die erdverlegte Außenleitung verlegt werden soll. Hier müssen alle Gebäude und die Leitungsführung dargestellt sein.
- Stahlrohr** Es dürfen nur Stahlrohre gemäß TRGI 5.2.1.1 verwendet werden. Die Rohrverbindung ist von geprüften Schweißern mit gültiger Prüfbescheinigung nach EN 287-1 auszuführen. Der nachträgliche Korrosionsschutz muss nach DIN 30672 Teil 1 von geprüften Umhüllern hergestellt werden. Die gesamte Isolierung muss vor dem Verfüllen des Rohrgrabens mit einem Hochspannungsprüfgerät kontrolliert werden.
- PE-Rohr** PE-HD-Rohre (gemäß TRGI 5.2.2) sind von zugelassenen PE-Schweißern (DVGW GW 330) zu verschweißen. Die Vorgaben des Rohrherstellers zur Rohrbettung sind einzuhalten.
- Hauseinführung** Die Hauseinführungen müssen so gewählt werden, dass sie entsprechend G 459 einem unzulässigen äußeren Eingriff (z.B. durch einen Bagger) standhält. Dies kann entweder über einen **Festpunkt** mit dem Mauerwerk oder über eine **Ausziehsicherung** geschehen. Bei der Verwendung von PE-Rohr sind Hauseinführungen zu verwenden, die über einen zugelassenen Übergang von Stahl auf PE verfügen.
- Rohrgraben** Hier ist insbesondere die DIN 4124 für Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten und Verbau einzuhalten.
- Druckprobe** Für die erdverlegte Rohrleitung ist nach G 469 eine Druckprobe mit Luft B3 mit mindestens 2 bar über zulässigem Betriebsdruck über 30 Minuten (2 h freiverlegt) durchzuführen und mit einem Druckschreiber zu dokumentieren.
- Schutzmaßnahmen** Die Rohrleitungen sollen in der Regel 0,6 bis 1,0 m hoch überdeckt sein, bei Unterschreitungen sind zusätzliche Schutzmaßnahmen zu treffen. In ca. 30 cm Höhe über der Gasleitung ist ein Trassenwarnband mit der Aufschrift „Achtung Gasleitung“ zu verlegen.

**Gasleitungen dürfen nicht überbaut werden!**

**Gasströmungs-  
Wächter (GS)**

**Die private erdverlegte Außenleitung (bei 22/23 mbar Druck) muss nicht separat durch einen GS im Ausgangsbereich des „Vorderhauses“ gesichert sein. Jedoch ist die Inneninstallation des „Hinterhauses“ wieder mit einem separaten GS zu versehen.**

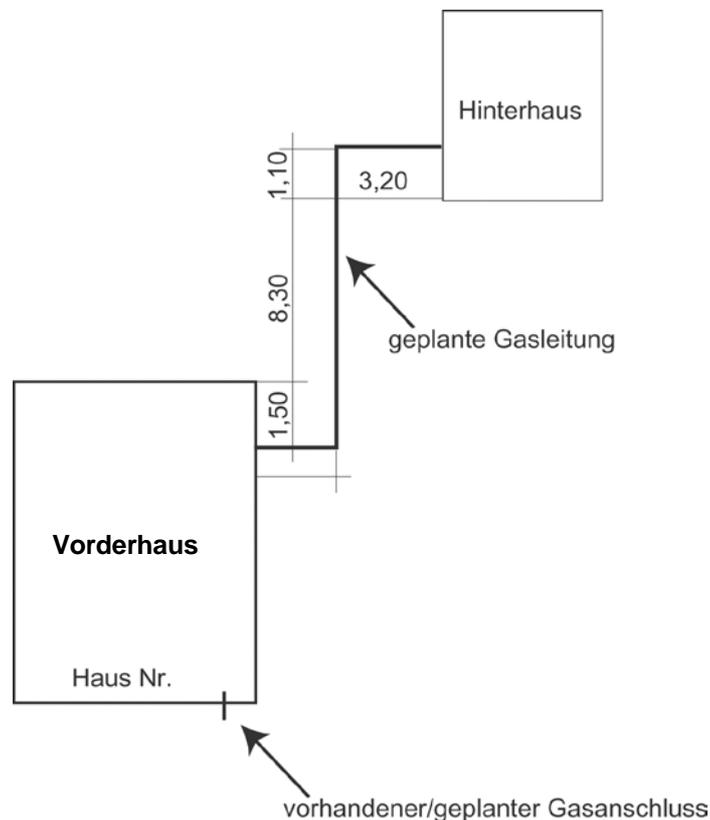
**Hinweisschilder**

Sehr wichtig ist die dauerhafte Beschilderung entsprechend TRGI 5.3.4, so dass für alle ersichtlich ist, welche Gebäude von wo aus versorgt werden. Für Markierung an den Außenwänden der Gebäude stellt die ZVO Energie GmbH gelbe Plaketten zur Verfügung.

**Inaugenschein-  
nahme**

Bei der Abnahme müssen die Verbindungsstellen zugänglich sein und folgende Unterlagen übergeben werden:

- Kopie der Schweißerzeugnisse
- Schweißerprotokolle bei PE-Schweißungen
- Protokoll der Druckprobe
- Vermaßte Skizze der erdverlegten Leitung



Ist ein Installationsbetrieb nicht im Installateurverzeichnis des BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) geführt, benötigt es eine Ausnahmegenehmigung. Diese erteilt für uns der BDEW Nord: [www.bdew.de/internet.nsf/id/DE\\_Service\\_fuer\\_Installationsunternehmen](http://www.bdew.de/internet.nsf/id/DE_Service_fuer_Installationsunternehmen)