

Kunststoffleitungen sind vor aggressiven korrosionsauslösenden Stoffen wie Farben, Fette, Reinigungsmittel und Beton zu schützen!

Feuerverzinkung od. galvanische Verzinkung sind kein ausreichender Korrosionsschutz für die freiverlegte Außenleitung. Entweder Kunststoffummantelung (Kupferrohr) oder Korrosionsschutzbinden und Schrumpfmaterialien (für alle Metalle).

Bei Verwendung von Kupferrohr mit Stegmantel muss dieser Mantel im Bereich der Mauerdurchführung entfernt werden und ein Schrumpfschlauch benutzt werden.

Bei Außenverlegung im Garten (zum Anschluss von Gasgeräten zur Verwendung im Freien) muss die Mauerdurchführung gas- und wasserdicht sein.

### Korrosionsschutz

Stahlrohre und Kupferrohre

Freiverlegt

Stahl-, Kupfer-, und Kunststoffrohr

Erdverlegt

Im häuslichen Bereich (Garten) ist das Pressen erlaubt, sonst nicht!



Bei Außenverlegung im Garten muss innen eine Absperrarmatur vorhanden sein.

Wird ein zweiter Gebäudeteil versorgt, müssen eine Absperrarmatur, eine lösbare Verbindung, ein Isolierstück sowie ein Hinweisschild vorhanden sein.

Besteht die Leitung aus Kunststoff, kann auf das Isolierstück verzichtet werden.

### Außenliegende Erdgasleitungen

\*\* Das Gas soll in ausreichender Menge aus dem Hohlraum austreten, damit der Mensch das Gas riechen kann. Dem Gas ist ein übel riechender Bestandteil beigemischt, als Gefahrensignal (Odorierungs-Mittel).

1) Häuslicher Bereich: Wohnhäuser, kein Gewerbe, keine Industrie

(2) Kommentar TRGI 2008 Seite 139 [5.3.7.5] und Seite 142 [Aufzählungspunkt 5]

\* Duktilität (lateinisch: ziehen, führen, leiten). Eine Eigenschaft eines Werkstoffes, sich bei Überlastung stark plastisch zu verformen, bevor er versagt. Glas bricht ohne Verformung, Stahl ingegen kann sich um bis zu 26 % plastisch verformen bevor er reißt. Gold ist so duktil, dass es sich bis auf eine Dicke von wenigen Atomlagen verformen lässt.

\*\*\* Notwendige Flure und Treppenhäuser: Kürzeste (Flucht-) Wege aus Aufenthaltsräumen ins Freie.

## Verlegeregeln - 1 (TRGI 2008)

### Allg. Verlegeregeln von innenliegenden Erdgasleitungen

Immer die Anerkannten Regeln der Installationstechnik und DVGW-TRGI 2008 anwenden!

rechtwinklig zu Decken und Wänden

kürzester Weg

nachvollziehbare Installation, auch bei verdeckten Leitungen

Verdeckte Leitungsführung muss dokumentiert werden (Handskizze mit Maßen, zusätzlich evtl. Fotos)



Ein farbliche Kennzeichnung (gelb) ist im häuslichen Bereich 1) **nicht** erforderlich



Standsicherheit von Gebäuden nicht gefährden

keine tragenden Elemente schwächen

keine Schlitze

An Schornsteinwangen nur, wenn die Tiefe der Bohrlöcher max ein Drittel der Wangenstärke beträgt

vor mechanischer Beschädigung schützen

Nicht durch Müllabwurfanlagen

Nicht durch Kohle- oder Abfallhaufen

Nicht im Estrich (unter dem Estrich ist erlaubt!)

Bei Kunststoff-Leitungen ist beim Anschluss mehrerer Geräte nach dem Zähler ein Verteiler zu setzen, von dem aus geht zu jedem Gerät eine eigene Leitung (Abzweig-, oder Einzelzuleitung)

Besonderer Schutz von Fluchtwegen



In notwendigen Treppenhäusern und in notwendigen Fluren\*\*\* und Ausgängen ins Freie ist die Verlegung von Kunststoffleitungen unzulässig (verboten)!

Metall-Leitungen sind erlaubt

Kunststoff-Leitungen sind verboten

Verteilung des Gases im ganzen Haus

Nicht in Schornsteinwandungen einlassen

Schornsteine nicht durchqueren

Nicht durch Aufzugs- und Lüftungsschächte

Hohlräume, durch die Gasleitungen verlegt sind, be- und entlüften 2 Öffnungen, jeweils mind. 10cm<sup>2</sup> wenn die Entfernung der Öffnungen kleiner 5 m, sonst Rundumschlitz\*\*

Unbelüftete Hohlräume (ZB. Leitungsschlitze) müssen vollkommen mit Mörtel ausgefüllt oder die Leitung mit einem durchgehenden, korrosionsbeständigem Rohr (Mantelrohr, welches mindestens an einem Ende offen ist) geschützt werden.

Ansammlung von Gas

**Ausnahme: Unter dem Estrich verlegte Leitungen, hier braucht der Hohlraum nicht ausgefüllt werden. Sind diese Leitungen aus Metall, ist der selbe Korrosionsschutz wie für Außenverlegung nötig !!!**

Ausnahme: Wenn die Leitung im Hohlraum keine weiteren Verbindungsstellen aufweisen als die am Geräteanschluss oder an der Gassteckdose, braucht nicht be- und entlüftet werden. (2)