



**Schweizerische  
Erdgaswirtschaft**

suisse **plan**  
Ingenieure und Planer

**Sicherheit von Erdgashochdruckanlagen**

**Versagensraten Transportleitungen**

**(Addendum zum Rahmenbericht 2010)**

April 2021

Die Versagensraten aufgrund von Einwirkungen Dritter und aufgrund von Material- und Konstruktionsfehlern werden aufgrund der EGIG-Statistik (11th EGIG report: 1970 – 2019) wie folgt festgelegt:

Versagensraten aufgrund von äusseren Einwirkungen  
(Stand Jan. 2021)

<b>Wandstärke [mm]</b>	<b>Versagensrate äusserer Einwirkungen [(1'000 km y)<sup>-1</sup>]</b>	<b>Wandstärke [mm]</b>	<b>Versagensrate äusserer Einwirkungen [(1'000 km y)<sup>-1</sup>]</b>
5	0.255	10	0.015
5.6	0.195	11	0.009
6.3	0.135	12.5	0.006
7.1	0.09	14.2	0.003
8	0.0525	>16	0.00075
8.8	0.03		

Der Anteil Totalversagen bei Einwirkungen Dritter wird mit 20% angenommen.

Versagensraten aufgrund von Material- und Konstruktionsfehlern (Stand Jan. 2021)

<b>Baujahr</b>	<b>Versagensrate aufgrund von Material- und Konstruktionsfehlern [(1'000 km y)<sup>-1</sup>]</b>
1964 - 1973	0.060
1974 - 1983	0.025
ab 1984	0.005

Der Anteil Totalversagen bei Material- und Konstruktionsfehlern wird mit 8% angenommen.