

# Halbwertschicht

Die Halbwertschicht, auch Halbwertdicke, gibt an welche Schichtdicke ein Material besitzen muss, um die Intensität eines radioaktiven Stoffes um die Hälfte zu verringern.

Faustregel zur Halbwertschicht (Prozent der Anfangsdosisleistung):

- 1 HWS: 50 %
- 2 HWS: 25 %
- 3 HWS: ca. 10 %
- 7 HWS: ca. 1 %
- 10 HWS: ca. 0,1 %

Die Dicke der Halbwertschicht hängt vom Isotop bzw. der Energie ab. Halbwertschichten gängiger Materialien für Cobalt-60 und Cäsium-137 sind:

Halbwertschichtdicke in cm		
Material	Co-60	Cs-137
Luft	10.000 (100 m)	7.500 (75 m)
Wasser	35	30
Beton	14	12
Eisen	3,5	2,8
Blei	1,5	0,8

## Quellenangabe

Bitte beachten Sie die Quellenangabe auf der [übergeordneten Seite](#).

## Stichwörter

Halbwertsschicht, Halbwertschichtdicke, Halbwertsschichtdicke  
[CBRN-Lexikon](#), [physikalische Grundlagen Strahlenschutz](#)