

Hochfrequente-Strahlung: Abschirmmaterialien für Wohnung / Haus

Umrechnung der Dämpfung von dB in %

Dämpfung in dB	Durchlass in %	Dämpfung in %	Messwert (Beispiel)	Reststrahlung
10dB	10,00%	90,00%	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
30dB	0,10%	99,90%	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
50dB	0,001%	99,999%	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	0,10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
80dB	0,000001%	99,999999%	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	0,00001 $\mu\text{W}/\text{m}^2$

Berechnung Restbelastung: Restbelastung = Einstrahlung x Durchlass

Exkursion aus der Praxis:

Bei einer Messung ergab sich ein Messwert in einer Mietwohnung von 10.000 $\mu\text{W} / \text{m}^2$ durch einen WLAN-Router von unten durch einen Nachbarn. Wenn wir nun ein Abschirmmaterial mit 30dB wählen (z.B. Abschirmfarbe) dann reicht das NICHT aus um die Belastung weit genug zu reduzieren.

Denn: $10.000 \mu\text{W}/\text{m}^2 \times 0,10\% = 10 \mu\text{W}/\text{m}^2$ → immer noch HOHE Strahlung ☹️

Man sollte daher ein Vlies mit 80dB Abschirmleistung für den Boden verlegen.

Check: $10.000 \mu\text{W}/\text{m}^2 \times 0,000001\% = 0,001 \mu\text{W}/\text{m}^2$ → PRIMA 😊

Es empfiehlt sich vor der Anschaffung von Abschirmmaterial diesen Check der Messergebnisse mit der Schirmdämpfung zu machen.

Fensterabschirmung:

Netze zum selber machen: (pro Laufmeter)

Aus dem Baumarkt: 2x Flachstange Stahl 20mm x 2m	13€
40x Deko-Magnete 6mm x 3mm	28€
Edelstahlgewebe V4A03 1m2	17€

Total: 60€ / Laufmeter

Abschirmfarbe für Wände, Decken und Böden.

Schirmdämpfung: einmaliger Anstrich auf **37 dB**, zweimalig **44 dB**.

Das Schwarz kann mit handelsüblicher Wandfarbe abschließend überstrichen werden.

www.yshield.com Preis: 5.70€ / m²

www.a-zgesund.ch 8.-CHF / m²



Abschirmgewebe eignen sich als hochabschirmende Untertapete. Diese wird mit einem elektrisch leitfähigen Kleber auf die Wand geklebt.

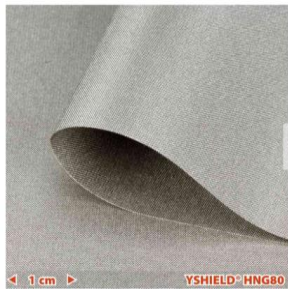


Schirmdämpfung: 80dB und 100dB

Abschirmgewebe HNG80 | 130cm breit | 80dB : **23€ / m²**
Abschirmgewebe HNG100 | 130cm breit | 100dB: **38€ / m²**

Elektrisch leitfähiger Kleber DKL90 **70.00€ / 5l**

www.yshield.com



Abschirmvliese eignen sich zur losen Verlegung im Trockenbau, zum vertackern, können für Fussböden verwendet werden z.B. unter den Bodenbelag lose verlegen.

Schirmdämpfung: 87dB, zweilagig 127dB

Abschirmvlies HNV80 | 100cm breit | 87dB: **22.00€ / m²**

www.yshield.com

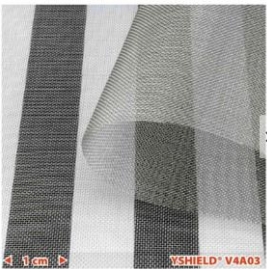


Vorhangstoff gibt es in den verschiedensten Ausführungen (mit Silber, Edelstahl etc.) und Grundmaterialien (Baumwolle, Nylon, Polyester etc.) für Vorhänge ...

Schirmdämpfung: 36 dB, zweilagig 51 dB

Vorhangstoff VOILE von Swiss-Shield® **48.00€ / m²**

www.yshield.com

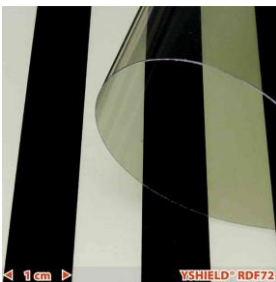


Edelstahlgewebe für Fensternetze kann auch im Trockenbau vertackert werden oder im Dachbereich zur Dachabschirmung, kann in die Wand mit eingeputzt werden.

Schirmdämpfung: 50dB

Edelstahlgewebe V4A03 | 150cm breit | 50dB: **17.00€ / m²**

www.yshield.com



Fensterfolie

Schirmdämpfung: 30 dB

Abschirmende Fensterfolie RDF72 | HF | Breite 152 cm **112€ / 1 m²**

www.yshield.com