



## Neu: gegen Mobilfunkstrahlung im Innenbereich



oder

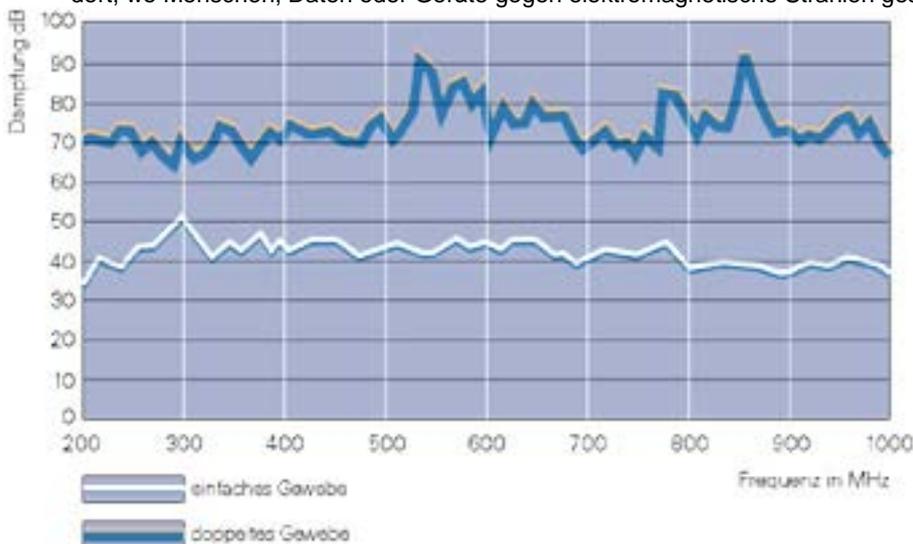


Bei solchen Aussichten hilft unser Hightech-Abschirmtextil zur Verwendung als Vorhangstoff mit hervorragender Dämpfungswirkung im Frequenzbereich 100MHz bis weit über 2,5GHz (Mobilfunkbereich: DECT-900MHz / D-900MHz / E-1,9GHz / UMTS-2,1GHz / Bluetooth-2,4GHz)

- Material Baumwolle [Ökotex-Standard 100](#) + [Ökotex-Standard 1000](#) - blickdichter Stoff (leicht kariert, 120 g/qm)
- Material Trevira bei blickdurchlässigem Stoff (40 g/qm)
- bei 30° waschbar gemäß Waschanleitung
- UV-beständig (keine Verfärbung durch Sonneneinstrahlung)
- bei niedriger Hitze bügelbar
- nicht leitfähig
- gewoben aus einem Garn, das einen hauchdünnen ummantelten (wichtig für Metallallergiker!) Metallfaden (blickdurchlässiger Stoff) enthält
- das blickdichte Abschirmtextil ist aus weißer, leicht kariertem Baumwolle und kann beliebig eingefärbt oder bedruckt werden
- lichtdurchlässig, fein, geschmeidig
- blickdicht, dekorativ, einfach verarbeitbar, leicht vernähar
- Dämpfung von ca. 20-35 dB im Bereich 100 MHz - 2,5 GHz (einlagige Verwendung)
- Dämpfung von ca. 30-70 dB im Bereich 100 MHz - 2,5 GHz (zweilagige Verwendung)
- gute Dämpfungswerte beider Stoffe bis über 18 GHz
- Materialbreite: blickdicht 150 cm, blickdurchlässig 250 cm

**Preis : 28,90 EUR / qm** (inkl. MwSt)

Nach jahrelanger Forschungsarbeit zusammen mit Ingenieuren, Medizinern und Spezialisten für elektro-magnetische Verträglichkeit (EMV) wurde ein feines Gewebe entwickelt, das effektiv elektro-magnetische Felder (hochfrequenter Elektromog) mit 15-70 (> 97%) (MIL-STD 285 und NSA 65-5) abschirmt. Das Abschirmgewebe bietet optimalen Schutz überall dort, wo Menschen, Daten oder Geräte gegen elektromagnetische Strahlen geschützt werden sollen.



Dämpfungseigenschaften-EMV-Abschirmtextil (Objektmessung)

Der Stoff kann bei 30°C gewaschen werden. Zur Vermeidung mechanischer Beschädigungen bitte ein Waschnetz einsetzen. Als Waschmittel bitte ein Feinwaschmittel ohne Enzyme benutzen, d.h. keine Waschmittel mit optischen Aufhellern, Enzymen oder Bleichmitteln (Sauerstoff, Chlorbleiche etc.). Keine Waschkugeln oder Waschnüsse benutzen. Nicht mit anderen Bekleidungsstücken zusammen waschen. Leichtes Abschleudern ist möglich (wie z.B. Wolle / Seide). Wir empfehlen für eine dauerhafte Erhaltung der Abschirmwirkung aller EMV-Textilien eine 30°C Handwäsche mit Babyshampoo.

### Beispiel zur logarithmischen Berechnung:

Feldstärke außen: 10 V/m (Istwert)  
Feldstärke innen: 1 V/m (Sollwert)

$$\text{mit: } a = 20 \log \frac{10 \mu\text{V/m}}{1 \mu\text{V/m}} = 20 \text{ dB}$$

Dämpfung bis zu 99,9% (15-35 dB) im Bereich 0,1 - 2,5 GHz und bis zu 97% (5-15 dB) im Bereich 2,5 - 10 GHz

Zur Verwendung als Baldachin oder als Vorhang kann der Stoff zusammengenäht werden. Eine Erdung braucht zur Abschirmung gegen hochfrequente Felder nicht vorgenommen werden. Eine Erdung kann zur Ableitung elektrostatischer Felder bei Baldachinen vorgenommen werden. Bitte beachten Sie, dass dieses Material normal gewaschen werden kann, ohne die abschirmende Eigenschaft zu beeinflussen. Berücksichtigen Sie unbedingt unsere Pflegehinweise. Wir dürfen versichern, dass Sie den blickdichten Stoff nicht von einem regulären Baumwollgewebe unterscheiden können.



abschirmender Gardinenstoff (nicht blickdicht) - Trevira



abschirmender Gardinenstoff (blickdicht) - Baumwolle

Bei diesem Schlafzimmer (Bild links) konnten wir vor der Anbringung des Vorhanges eine Feldstärke von bis zu 30 µW/qm im Bettbereich messen. Ursache war ein E-Netz Sendeturm in der Nähe. Nach Anbringung des Vorhangstoffes liegen die Messwerte bei max. 0,4 µW/qm. Bei diesem Stoff handelt es sich um einen nicht blickdichten Abschirmstoff. Dieser Stoff ist auch als Strahlenschutz (zugleich Mückenschutz) im maßgefertigten Alurahmen lieferbar. Weiteres Anwendungsbeispiel des weißen Abschirmtextils vor einem Fenster mit zusätzlichem gelbfarbenem Vorhang (Bild rechts). Wir stellen weiterhin verschiedene Bettbaldachine (auch Sonderanfertigungen-Kastenform) sowie T-Shirts, Tops und abschirmende Rollos her. News dazu finden immer Sie auf unseren Internetseiten.

Das neue Abschirmgewebe kommt dank seiner hohen Abschirmwirkung und dank der hervorragenden textilen Qualitäten in zahlreichen Bereichen zum Einsatz:

- Haushalt (Bettbezüge, Kissenbezüge, Matratzenbezüge lieferbar)
- Büro
- Krankenhaus – Arztpraxis (T-Shirts und Tops lieferbar)
- Datenschutz - Abhörschutz
- Automobilindustrie
- Militär - Radar - Verkehr
- Rundfunk/Telekommunikation
- Industrieanlagen
- Schutzkleider/Arbeitsschutz (auf Anfrage bei uns erhältlich)



**NEU** Bett-Baldachine ab EUR 429,90 blickdurchlässiger Stoff (oben)

Zum Vergleich von zwei stark unterschiedlichen Zahlenwerten verwendet man oft logarithmische Darstellungen in Dezibel (dB). Um eine Verminderung der Feldstärke um den Faktor 10 im obigen Beispiel zu erreichen benötigen Sie ein EMV-Abschirmsystem mit der Dämpfung 20 dB (für den jeweiligen Frequenzbereich).

Bestellen können Sie übrigens auch direkt Online in unserem

[Internetshop unter www.umweltanalytik.com](http://www.umweltanalytik.com)

Hier finden Sie auch weitere Angaben wie z.B. Preise aber auch andere interessante Artikel.

**Ingenieurbüro Oetzel**  
**Motzstr. 4**  
**34117 Kassel**  
**Tel.: 0561 / 26569**  
**Fax: 0561 / 2889586**



Bettzimmer für Kinderbetten



Baldachin 2 x 2 m und größer

**Umrechnung der Dämpfung von dB in %**

dB	Durchlass in %	dB	Durchlass in %
0	100,00	21	0,78
1	81,00	22	0,63
2	62,80	23	0,50
3	50,00	24	0,39
4	40,00	25	0,31
5	31,60	26	0,25
6	25,00	27	0,20
7	20,00	28	0,18
8	16,00	29	0,12
9	12,50	30	0,10
10	10,00	31	0,08
11	7,90	32	0,06
12	6,25	33	0,05
13	5,00	34	0,04
14	4,00	35	0,03
15	3,13	36	0,02
16	2,50	37	0,02
17	2,00	38	0,02
18	1,56	39	0,02
19	1,20	40	0,01
20	1,00		



Metallfaser im Abschirmtextil Aufnahme 1:100



Blickdurchlässiger Stoff (Trevira)



Metallfaser im Abschirmtextil Aufnahme 1:400 Trevira