

Technische Information

Für Architekten, Planer, Verarbeiter und Bauherren

Abschirmung von Elektrosmog

1. Einleitung
2. Frequenzübersichten
3. Ergebnisse
4. Fazit

Stand: April 2004

Rechtlicher Hinweis:

Alle technischen Angaben und Beratungsinhalte beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung von Einsatzmöglichkeiten der Produkte des Flachglas MarkenKreises. Diese sind eingetragene Qualitätsmarken und werden ausschließlich von den lizenzierten Flachglas MarkenKreis-Mitgliedern hergestellt. Im Übrigen erfolgt unsere Beratung ohne Gewähr, unter Ausschluss jeglicher Haftung für Richtigkeit und Vollständigkeit.

FLACHGLAS



MARKENKREIS

Technische Information: Abschirmung von Elektromog

1. Einleitung

Das Thema Umweltschutz vor elektromagnetischen Wellen gewinnt in letzter Zeit immer mehr an Bedeutung. So beobachtet mancher Bürger mit Argwohn die Antennen der Mobilfunk-Netzbetreiber und fragt sich, ob er gesundheitsschädlichen Belastungen ausgesetzt wird. Insbesondere gilt das für den Aufenthaltsbereich Haus, Wohnung oder Arbeitsplatz, wenn in unmittelbarer Nähe solch ein Sendemast errichtet wurde.

Um dem Bürger etwas mehr Sicherheit bei der Beurteilung seiner Situation zu geben, hat die Universität der Bundeswehr in 85577 Neubiberg unter der Leitung von Prof. Dipl.-Ing. Peter Pauli eine Studie erstellt. Die Ergebnisse dieser Studie möchten wir, den Glasbereich betreffend, in zusammengefasster Form wiedergeben.

Für diejenigen, die sich genauer informieren möchten, bitten wir, die komplette Broschüre unter folgender Anschrift anzufordern:

Dr.-Ing. Dietrich Moldan
Am Henkelsee 13
97346 Iphofen
Tel. (09323) 5970
Fax (09323) 6783

2. Frequenzübersichten

An dieser Stelle beschäftigen wir uns nur mit den Einflüssen aus dem Mobilfunk-Netz.

Es interessieren in diesem Zusammenhang folgende Frequenzen:

C-Netz: 451- 456 MHz und 461 - 466 MHz
D-Netz: 890 - 915 MHz und 935 - 960 MHz
E-Netz: 1710 - 1785 MHz und 1805 - 1880 MHz

Zusammengefasst betrachten wir hier den Bereich von 300 MHz bis 3000 MHz, der mit Mikrowelle bezeichnet wird.

3. Ergebnisse

Die modernen Isoliergläser entsprechend den Anforderungen der Energieeinsparverordnung werden heute hauchdünn mit Edelmetall beschichtet, um die Anforderungen zum Wärmeschutz oder Sonnenschutz zu erfüllen. Diese Beschichtungen sind elektrisch leitfähig (Flächenwiderstand etwa 4Ω) und können daher Mikrowellen dämpfen.

Als Richtwert kann je nach Frequenzbereich eine Schirmdämpfung von 27 dB bis 33 dB gemessen werden.

Rechnet man diese Werte in für uns besser handhabbare Prozentwerte um, so können wir eine Schirmdämpfung zwischen 99,7 % und 99,9% nennen.

4. Fazit

Moderne Isoliergläser für den Wärme- oder Sonnenschutz bieten einen hervorragenden Schutz vor Elektromog aus dem Mobilfunk-Netz.

Ein ganzheitlicher Schutz des Wohnumfeldes ist natürlich nur möglich, wenn die Fensterrahmen und der Baukörper selbst ebenfalls den Ansprüchen genügen. Dazu ist es nötig, dass alle Bauteile eine leitfähige Verbindung haben.

Die beschichtete Glasoberfläche muss zum Fensterrahmen Kontakt haben, und dieser ist wiederum an die Abschirmung des Baukörpers anzuschließen.

Es bietet sich an, in diesem Zusammenhang die Dienstleistung von Spezialisten, z. B. folgende

Technische Information: Abschirmung von Elektrosmog

Institute (die Qualität der Dienstleistung können wir nicht beurteilen) zurück zu greifen:

nova-Institut GmbH
Goldenbergstr. 2
50354 Hürth
Telefon (02233) 943684
Telefax (02233) 943683
EMail: EMF@nova-Institut.de
www.nova-institut.de

OECOLAB
Fidicinstraße 8
10965 Berlin
Telefon (030) 88 55 44 02
Telefax (030) 88 55 44 03
EMail: office@oecolab.de
www.oecolab.de

Institut für Biologie, Bauen & Umwelt Dr. Bock
Pfeifferstraße 23
40625 Düsseldorf
Telefon (0211) 288 03 87
Telefax (0211) 289 00 68
EMail: ibbu-institut.bock@t-online.de