



## BESCHICHTUNGEN REFLEKTIEREN ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN

### Abschirmende Wirkung von Wärmeschutzglas

Die Diskussion bezüglich der Intensivierung elektromagnetischer Wellen und Elektrosmog wird in der Öffentlichkeit engagiert geführt. Das Netz der Sendemasten und Verstärker für die Mobilfunknetze ist in den vergangenen Jahren stets engmaschiger geworden. Deshalb stellt sich immer häufiger die Frage, inwieweit man sich gegen den Anstieg unerwünschter Mobilfunkstrahlung schützen kann.

Das Bayerische Amt für Umweltschutz hat in einer Studie die „Maßnahmen an Gebäuden zur Abschirmung elektromagnetischer Wellen“ untersucht und ausgewertet.

Danach sind die Frequenzbereiche der Mobilfunknetze unterschiedlich. Sie bewegen sich zwischen etwa 900 MHz und 3,8 GHz und diese entscheiden, welche Maßnahme gegen welche Art der Strahlung zum Tragen kommt.

Als Maßnahme zur Minderung von Mobilfunkstrahlen werden Materialien eingesetzt, die elektromagnetische Wellen teils reflektieren oder absorbieren. Ein Isolierglas wie das UNIGLAS® | TOP Energiegewinnglas bietet somit einen doppelten Nutzen. Es spart Energie ein und

bietet gleichzeitig einen wirksamen Schutz gegen die unerwünschte Mobilfunkstrahlung.

Der technische Begriff „Schirmung“ drückt aus, welche Dämpfung in Dezibel (dB) erreicht, bzw. welcher Wirkungsgrad in Prozent erzielt wird. Eine Schirmdämpfung von 20 dB bedeutet eine Reduzierung der „Leistungsflussdichte“ auf 1% oder im Umkehrschluss einen Wirkungsgrad hinsichtlich der Abschirmung von 99%.

Die modernen, hochwärmedämmenden Beschichtungen in unserer gesamten Isolierglaspalette reflektieren die Wellen der verschiedenen Handynetze bis zu etwa 99,9 %.

Leitfähige, meist metallische Beschichtungen auf dem Glas können hochfrequente elektromagnetische Wellen wie WLAN oder Mobilfunkstrahlung reflektieren und damit abschirmend wirken.