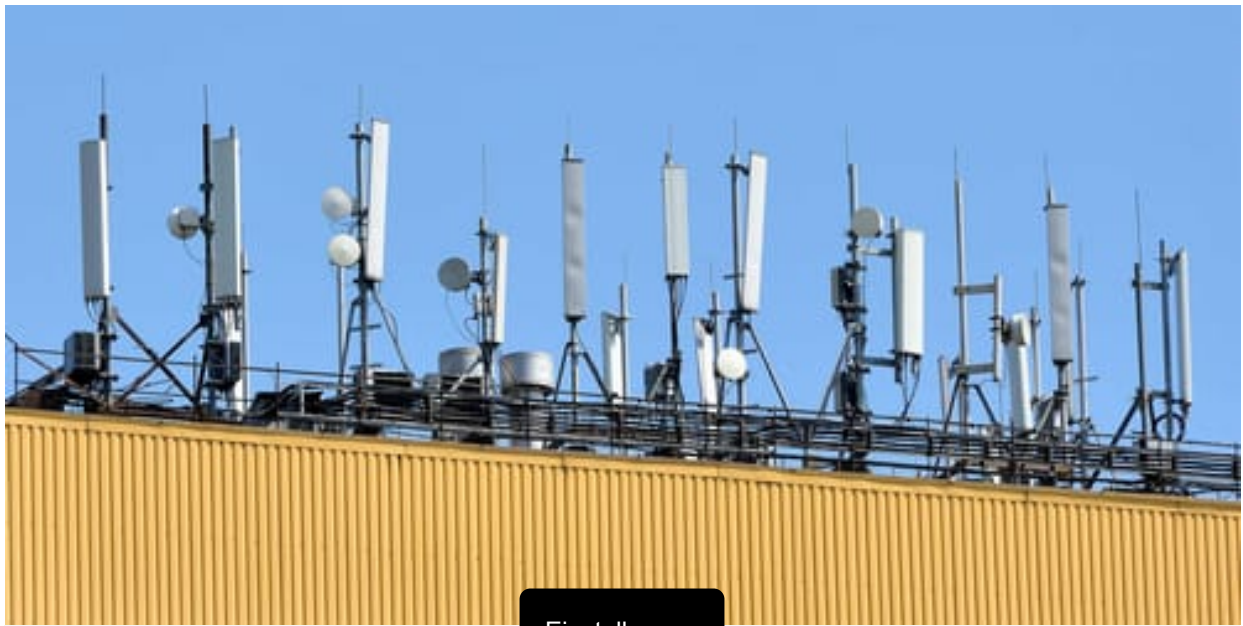


Startseite > Haustechnik > Strom > Elektro – Installation, Technik, Ausstattung  
> **Elektrosmog abschirmen**



Einstellungen

Wir sind in unserem Alltag permanent elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt. Foto: iStock/Pridannikov

# Maßnahmen gegen Elektrosmog

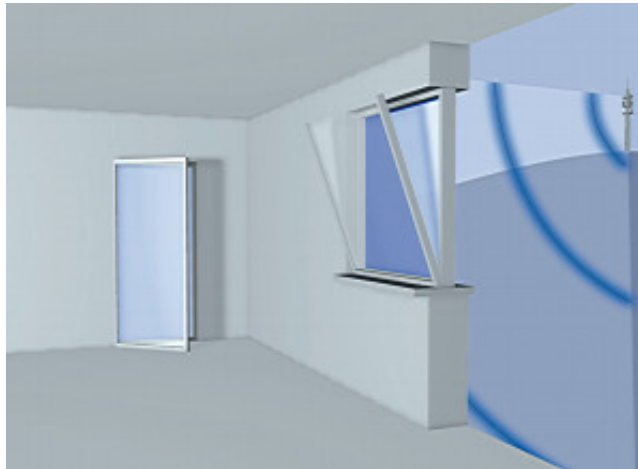
Wir verraten, wie Sie Ihre Haushülle gegen elektromagnetische Strahlung schützen können.

- ✓ Was heißt das: Elektrosmog?
- ✓ Potenzielle Strahlenquellen
- ✓ Konkrete Gegenmaßnahmen
- ✓ Schutzmaßnahmen beim Renovieren
- ✓ Strahlungsdämpfende Materialien
- ✓ Abschirmplatten für Außenwände
- ✓ Fassade mit Abschirmgewebe
- ✓ Komplette Schutzebene fürs Haus
- ✓ Was kann der Einzelne tun?

Immer wieder warnen einzelne Wissenschaftler, aber auch renommierte Institute eindringlich vor den Gefahren **elektromagnetischer Strahlung**.

Doch wie soll ein Haus seinen Bewohnern **Geborgenheit und Gesundheit** gewähren, wenn es keine schützende Hülle bietet?

# Was heißt das: Elektromog?



Der größte Schwachpunkt ist das Fenster, speziell wenn es zum Lüften geöffnet wird (z.B. über Nacht). Die Firma Neher hat dafür ein Produkt entwickelt, das neben dem Schutz vor Insekten auch hochfrequente elektromagnetische Strahlung zu über 99% abschirmt. Foto: Neher

Was ist überhaupt **elektromagnetische Strahlung**, landläufig als Elektromog bezeichnet?

In einem elektrischen Leiter wird eine **äußere Spannung** angelegt. Die Elektronen fließen dabei immer in Richtung des Pluspols. Polt man die äußere Spannung um, bewegen sich auch die Elektronen in die andere Richtung.

Geschieht dieser Wechsel **50-mal pro Sekunde**, spricht man von einer Frequenz von 50 Hertz, was dem Wechselstrom im Haushalt entspricht.

Ab einem Wechsel von 30.000-mal und mehr kommt es zu **Hochfrequenz**, hierbei treten die Elektronen auch aus dem Leiter heraus – es entsteht Strahlung. Diese elektromagnetische Strahlung ist steuerbar und wird gezielt genutzt, um Information zu transportieren für Mobiltelefone, Fernseher und für Fernbedienungen. Der Raum, in dem eine Strahlung wirkt, nennt man Feld. Man versteht unter Elektromog alle technisch erzeugten Felder, Wechselfelder und Wellen.

# Potenzielle Strahlenquellen

## **Strahlensender innerhalb des Hauses:**

- Handys und schnurlose Telefone
- Beleuchtung
- Fernseher/Monitore
- Mikrowelle/Elektroherd
- Steckdosen/Stromkabel
- Kabelanschluss etc.

## **Strahlensender von außerhalb des Hauses:**

- Hochspannungsleitungen
- Fernseh- und Rundfunksender
- Mobilfunkanlagen
- Radaranlagen
- Trafostationen etc.

# Konkrete Gegenmaßnahmen

Während die zunehmende Strahlenbelastung in unserem Leben unbestritten ist, wird über ihren Einfluss auf die Gesundheit sehr kontrovers diskutiert. Kritiker der zu hohen Strahlenbelastung warnen vor **Risiken** wie Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, aber auch Depressionen, Leukämie, Alzheimer, Tumoren und Herzkrankheiten.

Viele Menschen sind verunsichert und wünschen sich zumindest für ihr Zuhause möglichst wenig Strahlung. Um das zu erreichen, können **Geräte grundsätzlich ausgeschaltet** werden.

Da sich um einzelne **Stromkabel** niederfrequente Felder bilden, muss auch der Stecker gezogen oder mit abgeschirmten Elektroleitungen gearbeitet werden. Für einzelne Räume wie Kinder- oder Schlafzimmer gibt es so genannte **Netzfreisaltungen**.

Gegen die **Strahlenbelastung von außen** helfen bauliche Maßnahmen, die elektromagnetische Wellen erst gar nicht durch die Wände lassen. In der Regel halten Wände, ► **Dach**, Fenster und Boden Elektrosmog nicht ab. Dafür braucht es spezielle Vorrichtungen in Form von **Bauplatten** oder Abschirmgeweben, die in Wände und Dach eingebaut werden.

# Schutzmaßnahmen beim Renovieren

Im Zuge größerer Renovierungsmaßnahmen kann man **alternative Baustoffe verwenden** und eventuell auch die Elektroinstallation mit abgeschirmten Steckern, Steckdosen und Verteilern erneuern.

Elektrische Wechselfelder bestehen, solange Leitungen oder Geräte am Netz sind, auch dann, wenn kein Strom verbraucht wird. Gegen beides hilft der **Netzfreischalter**: Denn er senkt die Spannung auf ein Minimum (Bereitschaftsspannung) und fährt sie erst wieder hoch, wenn ein Gerät am betreffenden Stromkreis eingeschaltet wird. Sind etwa Geräte mit Trafo angeschlossen, der rund um die Uhr ein Magnetfeld erzeugen würde, wird dem vom Netzfreischalter vorgebeugt.

Steht ein **Dachausbau** oder eine umfassende Modernisierung der **Haushülle** an, kommt die Verwendung von mit Spezialfolien kaschierten Dämm-Matten infrage, die man bei der Anbringung erden kann. Diese können auch die Belastungen von Mobilfunkmasten erheblich dämpfen.

# Strahlungsdämpfende Materialien

Zu fast allen üblichen Ausbaumaterialien gibt es bereits Alternativen mit dämpfender Wirkung. Ein paar Beispiele:

- Gipsplatten mit Carbonfasern
- Lehmputz mit Carbonfasern
- Aluminium-Rollläden
- Polyamidvliese mit Kupferbeschichtung
- Glasseiden-Abschirmgewebe
- Feinmaschiges Kupfergewebe
- Wärmedämmsysteme mit integrierter Abschirmfolie

**Begrünte Dächer und Lehmbauten** bieten einen effektiven Schutz gegen elektromagnetische Wellen, wie sie etwa von Mobilfunksendeanlagen ausgehen. Zu diesem Ergebnis kommen Messungen, die im Auftrag des Forschungslabors für Experimentelles Bauen der Universität Gesamthochschule Kassel (GhK) am Institut für Hochfrequenz-, Mikrowellen- und Radartechnik der Universität der Bundeswehr, München, durchgeführt wurden.

Eine Abschirmung von ca. 99,9 % lässt sich bei **Fenstern mit moderner Wärmedämmverglasung** aufgrund deren Edelmetallbedampfung erreichen. Noch bessere Werte werden mit **3-Scheiben-Verglasungen** in Verbindung mit engmaschigen, metallischen Fliegengittern erreicht.

Ein **Reflektor-Sonnenrollo** für Dachflächenfenster brachte in allen Frequenzbereichen nahezu konstante Abschirmwerte von 99,98 %. Sollen auch die Fensterrahmen abschirmen, so sind Holz-Aluminium-Verbundrahmen empfehlenswert.

# Abschirmplatten für Außenwände



Foto: Knauf



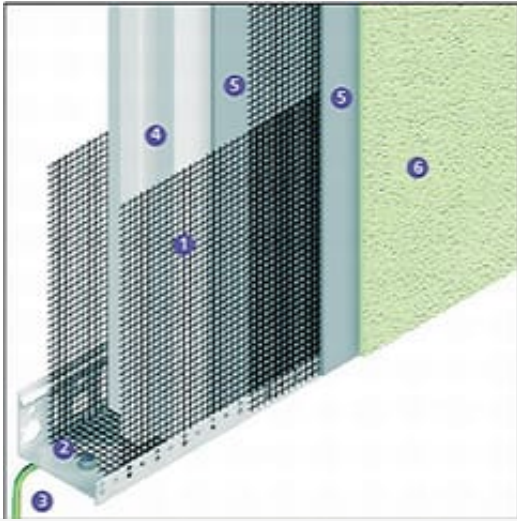
Foto: Knauf

**Knauf „LaVita“-Schutzplatten** als Außenwandbeplankung bewirken eine sehr starke Reduzierung der Wellen von außen wie Mobilfunk, Radar, Richt- und Peilfunk, CB-Funk, Satelliten und Fernsehsender.

„Knauf LaVita“ als Wandbeplankung innerhalb eines Gebäudes zum **Schutz von z. B. Kinder- oder Schlafzimmer** oder bei Gebäudeabschlusswänden von Reihenhäusern führen zur Reduzierung der Wellen von Fernsehern, Monitoren und Sendeanlagen schnurloser Telefone.



# Fassade mit Abschirmgewebe



Aufbau: 1. Sto Abschirmgewebe AES, 2. Erdungsanschluss, 3. Erdungskabel, 4. Dämmung, 5. Armierungsschicht, 6. Schlussbeschichtung. Foto: Sto



Foto: Sto

**Links:** Ein Fassadendämmsystem mit dem Sto-Abschirmgewebe „AES“. Richtig eingebaut reduziert es die Strahlenlast im Gebäude um mehr als 99 Prozent.

**Rechts:** Das Abschirmgewebe wird in eine Spachtelmasse oder den Unterputz eines Wärmedämm-Verbundsystems eingelegt. Durch Überlappung der einzelnen Bahnen wird die Leitfähigkeit des Systems über die gesamte Fläche sichergestellt. Für den Erdungsanschluss ist ein Elektrofachbetrieb zuständig.

# Komplette Schutzebene fürs Haus

Das Hausbauunternehmen ► **Baufritz** installiert in seinen Voll-Werte-Häusern eine spezielle Schutzebene zur Abschirmung von hochfrequenten elektromagnetischen Strahlen und niederfrequenten elektrischen Wechselfeldern, die von außen auf das Haus stoßen.

Diese „XUND-E“-Schutzebene aus Naturgipsplatten mit einer speziellen Kohlenstoffbestäubung wirkt wie eine innere Schutzhülle im Haus. Die **Schutzplatte** reduziert die Belastungen durch technische Strahlen und Felder um bis zu 99 Prozent.

## Was kann der Einzelne tun?

Angesichts des zunehmenden Elektrosmogs hilft weder Panikmache noch Ignoranz. Dem Einzelnen bleibt nur, im Zweifelsfall eine **Messung von Fachleuten** durchführen zu lassen.

Man findet sie über die Verbraucherzentralen der Länder oder über Internet-Seiten wie ► [www.ohne-elektrosmog-wohnen.de](http://www.ohne-elektrosmog-wohnen.de). Letztere ist eine Informationsplattform mit vielen Fakten und übersichtlich aufbereitetem Wissen über das Themengebiet „Elektrosmog“, mit Hinweisen zu Sachverständigen und möglichen Schutzmaßnahmen.



Foto: Gigahertz Solutions



Foto: Gigahertz Solutions



Foto: Gigahertz Solutions

Verlässliche Messtechnik für hochfrequente Strahlung und elektrische und magnetische niederfrequente Wechselfelder. Erlaubt die aussagefähige Beurteilung der persönlichen Belastungssituation. HF-Analyser HF35C: Zur unkomplizierten Bewertung der Belastungssituation. Zur Festlegung geeigneter Sanierungsmaßnahmen und zur Kontrolle von deren Wirksamkeit. Rund 300 Euro.

## Meist geklickte Beiträge:

- [Elektro-Installation](#)
- [Heizung & Haustechnik](#)
- [Smart Home](#)

Hier geht's zurück zur [Startseite](#).



## ÜBER BAU-WELT.DE

Wer einen Hausbau plant oder einen Altbau saniert, hat in der Regel viele Fragen. bau-welt.de informiert Bauherren und Renovierer über alle wichtigen Themen und gibt hilfreiche Tipps.

Mit unserem Haus-Konfigurator können Sie schnell und einfach nach Ihren persönlichen Suchkriterien nach neuen Häusern suchen, ob Massivhaus oder Fertighaus.



## ÜBER DEN CPZ-VERLAG

Der City-Post Zeitschriftenverlag publiziert seit über 40 Jahren Zeitschriften für die Zielgruppe der privaten Bauherren und Modernisierer.

Zum Portfolio gehören u.a. die Zeitschriften Das Einfamilienhaus, Umbauen + Modernisieren und Unser Haus sowie zehn Sonderpublikationen. Erfahren Sie mehr über den **CPZ-Verlag**. Hier finden Sie unsere **Mediadaten**.

[Impressum](#)

[Mediadaten](#)

[Datenschutz](#)

bau-welt.de © 2022