

ZENNER informiert

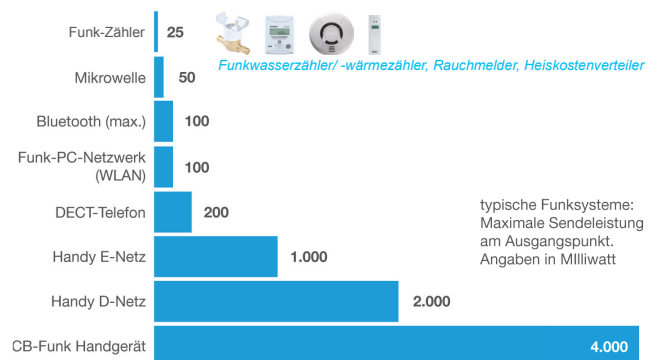
Funkauslesung in der Wohnung

Ist eine Funkauslesung gefährlich für Menschen mit Herzschrittmacher?

Immer wieder wird in kritischen Fernseh-, Radio- oder Zeitungsberichten über mögliche Gefahren von Funkwellen berichtet. Meist geht es dabei um Mobiltelefone und Sendemasten und deren mögliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Je nach Betrachtungsweise zeigen sich da teilweise bedenkliche Einschätzungen. Wenn dann in der eigenen Wohnung funkende Messgeräte und Rauchwarnmelder installiert werden, ist das zumindest eine Nachfrage wert.

Beim Vergleich und der Beurteilung von Funksystemen sind die Faktoren Sendeleistung, Sendedauer und Abstand vom Sender von wesentlicher Bedeutung. So stellen sich diese Bedingungen beim ZENNER- Funksystem dar:

- Im Vergleich zu anderen haushaltsüblichen Funkgeräten ist die Sendeleistung funkender Heizkostenverteiler, Wasserschalter und Rauchwarnmelder mit weniger als 25 Milliwatt (mW) äußerst gering: Ein handelsübliches schnurloses DECT-Telefon sendet mit ca. 100 bis 200 mW, ein Mobiltelefon, je nach Netzbetreiber und Gerätetyp, mit 1.000 bis 2.000 mW.
- Die Sendedauer von funkenden Messgeräten und Rauchwarnmeldern ist im Vergleich zu anderen Systemen außerordentlich kurz. Die Funkübertragung der Verbrauchs- und Diagnosedaten von Messgeräten und Rauchwarnmeldern benötigen lediglich 10 Millisekunden - also 0,01 Sekunden - zur Übertragung an den Funkdatenempfänger.
- Für die Intensität der Funksignale ist der Abstand zum Sender eine wesentliche Einflussgröße. Die Signalstärke eines Funkgerätes steht in einer umgekehrt quadratischen Beziehung zum Abstand. Das heißt, wenn sich der Abstand zur Funkquelle verdoppelt, reduziert sich die Signalleistung auf ein Viertel.



Ein Beispiel: Wenn im Aufenthaltsbereich einer Wohnung von einem durchschnittlichen Abstand der Messgeräte und Rauchwarnmelder von zwei Metern ausgegangen wird, ergibt sich daraus, dass man durch ein fünfminütiges Mobiltelefonat mit einem angenommenen Abstand von rund fünf Zentimetern etwa der Dosis an Funkstrahlung ausgesetzt ist, wie sie während 2.000 Jahren durch den Betrieb von sechs Funk-Messgeräten und vier Funk-Rauchwarnmeldern in einer durchschnittlichen Wohnung entsteht.

Bei der Funkauslesung über Walk-by fällt im Gebäude keine Funkbelastung durch Fernauslesung statt. Der Ableser sammelt die von den Erfassungsgeräten gesendeten Werte mit einem Auslesegerät ein, das ähnlich wie ein empfangsbereites Radio funktioniert.

Bei der alternativen Funkauslesung über ebenfalls funkfähige Datensammler erfolgt die Kommunikation zwischen den Geräten mit einer Sendeleistung von 6,31 Milliwatt. Datensammler selbst senden ihre Daten wenige Male im Monat über normale Mobilfunkfrequenzen an die Zentrale. Die Funkbelastung durch diese Fernübertragung ist im Vergleich zu einem Handytelefonat im Gebäude vernachlässigbar gering.

ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6
66121 Saarbrücken

Tel: +49 681 99 676 - 30
Fax: +49 681 99 676 - 3100

E-Mail: info@zenner.com
Internet: www.zenner.com