



## Merkblatt

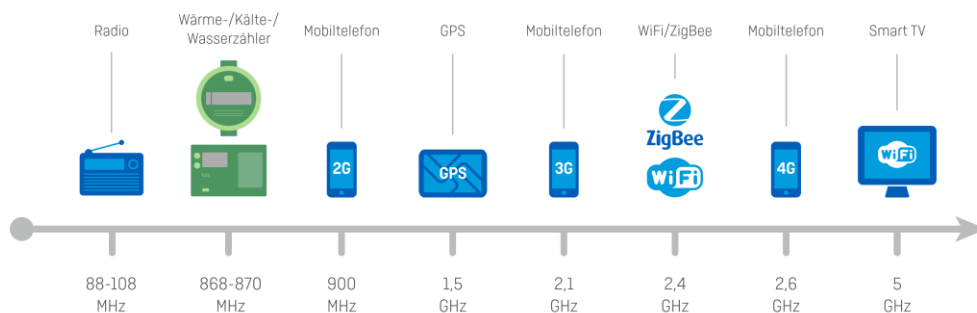
### Fakten zur Funkkommunikation – Strahlung Wasserzähler

#### Unsere neuen Wasserzähler

Der neue Wasserzähler ermittelt Daten via Ultraschalltechnologie und garantiert eine äusserst präzise Messung. Ihr Zähler wird fernausgelesen und sendet Ihren Zählerstand per Funkkommunikation an den vorbeifahrenden Werkhofmitarbeitenden. Die momentanen Daten werden in einen Converter eingelesen. Danach werden diese Daten jedes einzelnen Wasserzählers vom Converter wieder ausgelesen und an die Systeme, welche für die Leckortung oder für die Verrechnung gebraucht werden, entsandt.

#### Was ist Funkkommunikation – Strahlung Wasserzähler

Bei der Funkkommunikation handelt es sich um eine drahtlose Art der Kommunikation mithilfe von elektromagnetischen Wellen (Funkwellen) Die Funkauslesung arbeitet im Frequenzbereich von 868 - 870 MHz und mit einem Übertragungsintervall von 16 Sekunden und gehört zu den Short Range Devices (SRD).



Fakten zur Fernauslesung per Funkkommunikation HCW\_DE\_01-2017

Die meisten Haushalte besitzen bereits eine Vielzahl Geräte, die täglich verwendet werden und eine **Strahlungsleistung** ausweisen, wie zum Beispiel (Angaben in Milliwatt):

- PCs und drahtloses Internet (WLAN) (zwischen 100 und 200 mW)
- Mobiltelefone und Tablets (zwischen 1000 und 2000 mW)
- Bluetooth (max. 100 mW, typisch 1,2,5 mW)
- DECT -z.B. schnurloses Telefon (10 bis 50 mW)
- Fernsteuerungen für Autoschlüssel, Babyphones, Sensoren für Alarmanlagen, Rolladenfunksteuerungen, Garagentoröffner, Funkuhren und -wetterstationen etc. (im Bereich zwischen 10 mW und 100 mW)

Elektromagnetische Signale finden sich an sehr vielen Orten. Das vom Zähler ausgehende Signal wird auch als elektromagnetische Energie bezeichnet, die alle aktiv stromverbrauchenden Geräte erzeugen, wie zum Beispiel Waschmaschinen, Mikrowellenherde und andere Küchengeräte. Je grösser der Abstand zum Zähler, desto niedriger wird die elektromagnetische Energie.

Während der Datenübertragung des Zählers liegt **die Sendeleistung bei maximal 25 mW**. Da diese meist in einem Technikraum verbaut werden, ist die Strahlungsbelastung noch viel geringer als die Maximalleistung.