



## Funkwasserzähler

Auch in unsere Zählerwelt zieht die Digitalisierung ein: Die bisherigen mechanischen Hauswasserzähler werden zukünftig durch **funkauslesbare Wasserzähler** ersetzt. Das ermöglicht eine Fernauslesung Ihrer Zählerstände – Ablesetermine und Zählerkarten gehören der Geschichte an. Ihren Wasserverbrauch können Sie selbstverständlich auch weiterhin jederzeit ganz einfach auf dem Display einsehen.

Der digitale Funkwasserzähler basiert auf dem Verfahren der **Laufzeitdifferenz**. Im Zähler befindet sich ein Ultraschallwandler, der ein Ultraschallsignal in und entgegen der Durchflussrichtung sendet. Dieses Ultraschallsignal wird an einem Reflektor reflektiert. Dann passiert es das Messrohr und kommt am zweiten Reflektor an. Das ankommende Ultraschallsignal wird an den zweiten Ultraschallwandler gesendet. Hierbei ist die Zeit des Signals in Durchflussrichtung kürzer, als die Zeit gegen die Durchflussrichtung. Diese Laufzeitdifferenz ist proportional zur Fließgeschwindigkeit und gibt damit das genaue Durchflussvolumen an. Kombiniert mit den Angaben des Messrohrquerschnitts lässt sich das **Durchflussvolumen** berechnen.

Diese **Ultraschallmessung** wird alle zwei Sekunden vorgenommen. Um Strömungsauswirkungen besser einkalkulieren zu können, wird zusätzlich alle vier Sekunden eine Messung der Wassertemperatur durchgeführt. Die ermittelten Daten speichert der Zähler ab. Dieser Prozess findet im Zählerinneren fortlaufend statt.

### Häufig gestellte Fragen – FAQ

#### Warum haben wir uns für den Einsatz von Funkwasserzählern entschieden?

Der Einsatz von auslesbaren Funkwasserzählern ermöglicht eine deutlich effizientere Zählerablesung. Hierbei werden Zählerdaten gewonnen, ohne Risiko von Ablese- und Übermittlungsfehlern. Ihre Verbrauchsabrechnung wird stichtagsgenau ausgewiesen.

#### Wie hoch ist die Funkbelastung?

Der Ultraschallwasserzähler sendet in regelmäßigen Abständen Funksignale aus. Eine Funksequenz dauert zwischen 4 bis 15 Millisekunden. Zwischen den Aussendungen ist eine Sendepause einzuhalten, die mindestens tausendfach länger ist als eine Funksequenz bzw. Aussendung. Der Funkzeitraum eines Zählers beträgt maximal 86,4 Sekunden pro Tag.

Der verwendete Ultraschallzähler sendet mit einer Leistung von weniger als 25 mW (0,025 Watt). Zum Vergleich: Ein Mobiltelefon sendet mit einer Leistung von 2.000 mW, ein Fernsehsender liegt bei 500.000 mW.

### **Welche Dateninhalte werden übermittelt?**

Der Funkwasserzähler ermöglicht Messergebnisse in Echtzeit. Die relevanten Verbrauchswerte werden als Datenpaket abgespeichert und per Funksignal an die Funkauslesegeräte gesendet. Das versendete Datenpaket beinhaltet unter anderem folgende Inhalte: Zählernummer, aktuelle Datums- und Zeitangabe, Verbrauchsstände wie beispielsweise Gesamtvolumen, Vorwärtsvolumen, Rückwärtsvolumen und minimaler/maximaler Durchfluss. Auch Temperaturangaben, etwaige Fehlermeldungen und der Systemstatus des jeweiligen Zählers werden übermittelt.

Die Daten des Wasserverbrauchs sind, ungeachtet des Funksignals, weiterhin für Sie zugänglich und können über das digitale Display des Funkwasserzählers abgelesen werden.

### **Wie oft werden die Daten vom Funkwasserzähler abgerufen?**

Die elektronischen Daten des Funkwasserzählers werden turnusgemäß zum Zweck der Abrechnung ausgelesen.

### **Was passiert mit den gewonnenen Daten?**

Die verschlüsselten Datenpakete werden gespeichert und verarbeitet. Die abrechnungsrelevanten Daten werden spätestens nach 10 Jahren gelöscht und stehen dann nicht mehr zur Verfügung.

### **Kann das Funkmodul ausgeschaltet werden?**

Der Funk kann im Fall eines begründeten Widerspruchs der Datenverarbeitung deaktiviert werden. Die Funktion des Zählers an sich wird durch die Deaktivierung des Funkmoduls nicht eingeschränkt.

### **Habe ich das Recht, die Verarbeitung der personenbezogenen Daten zu widersprechen?**

Ja, sofern wir eine Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zur Wahrung unserer berechtigten Interessen oder öffentlicher Interessen vornehmen, haben Sie aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit das Recht, gegen diese Verarbeitung Widerspruch einzulegen.

### **Wie werden meine persönlichen Daten geschützt?**

Der Schutz Ihrer persönlichen Daten ist uns sehr wichtig. Aus diesem Grund können wir Ihnen versichern, dass die Datenpakete einzeln verschlüsselt werden und diese keinerlei Rückschlüsse auf Ihr persönliches Nutzerverhalten zulassen. Die Funkwasserzähler bedienen sich dabei einem Sicherheitskonzept, das die höchste Datensicherheit garantiert.