

# FUNKWASSERZÄHLER

Die Stadtwerke Büdingen setzen ab dem Jahr 2021 *elektronische Messgeräte mit Funkübertragung* zur Ermittlung des Wasserverbrauchs ein. Diese werden auch „Funkwasserzähler“ oder „Funkmessgeräte“ genannt. Diese Kundeninformation soll die wichtigsten Fragen rund um diese Zähler beantworten.

## Was ist ein Funkwasserzähler?

- Bei Funkwasserzählern handelt es sich um Messgeräte zur Ermittlung der verbrauchten / zur Verfügung gestellten Trinkwassermenge.
- Im Gegensatz zu den herkömmlichen Wasserzählern arbeiten Funkwasserzähler nicht mit einem mechanischen Messwerk, sondern messen die Durchflussmenge über Ultraschall oder mit einem magnetisch-induktiven Messprinzip.
- Funkwasserzähler verfügen über einen Datenspeicher, der insbesondere die Zählerstände in bestimmten Abständen speichert.
- Darüber hinaus sind Funkwasserzähler mit einem Funkmodul ausgestattet, über welches der Zähler von außerhalb des Hauses ausgelesen werden kann (sogenanntes „Drive-by“).
- Eine externe Stromversorgung ist für Funkwasserzähler nicht erforderlich. Die Zähler verfügen über eine eingebaute Batterie mit einer Lebensdauer von rd. 15 Jahren.

## Welche Vorteile bietet ein Funkwasserzähler?

- Aufgrund Ihrer Bauart und ihres Messprinzips bieten Ultraschall- oder magnetisch-induktive Zähler einige Vorteile gegenüber den konventionellen Wasserzählern (Flügelradzähler). Hierzu gehören u.a.:
  - Höhere Messgenauigkeit (kein verzögerter Anlauf, kein „Nachlaufen“)
  - Keine mechanischen Einbauten / Mess-elemente, dadurch bessere hygienische

Eigenschaften, geringer Druckverlust, keine „Alterung“ der Mechanik

- Keine nachlassende Messgenauigkeit, dadurch Eichzeitverlängerung auf 12 Jahre (oder mehr möglich) und Reduzierung der Kosten für den Turnustausch
- Darüber hinaus bietet die Funkauslesung weitere Vorteile:
  - Auslesung der Zähler im „Drive-by-Verfahren“ statt durch manuelle Ablesung
  - Vermeidung von Fehlablesungen und Reduzierung des Aufwands bei der Abrechnung
  - Bei Bedarf unterjährige Auslesung zur frühzeitigen Erkennung von Rohrbrüchen, dadurch Reduzierung der Wasserverluste
- Auch für den Kunden ergeben sich direkte Vorteile:
  - „Alarmmeldung“ (Anzeige am Zähler) zur Früherkennung von Leckagen oder unbeabsichtigten Verbräuchen in der Hausinstallation
  - Speicherung von Zählerständen und Durchflüssen z.B. zum Nachvollziehen oder zur nachträglichen Klärung unplausibler Wasserverbräuche

## Welche Daten werden erfasst und übertragen?

- Die eingesetzten Funkwasserzähler erfassen und übertragen vor allem den Zählerstand (aktueller Zählerstand, Stichtagszählerstand z.B. zum Monatsende).
- Leckagen, Rückfluss, Manipulationen und „trockene Zähler“ werden vom Zähler erkannt

und melden dies am Gerät und bei Auslesung als „Alarm“.

- Höchst- und Mindestdurchflüsse werden berechnet und im Zähler gespeichert.
- Darüber hinaus meldet der Zähler bei Auslesung seine Zählernummer und zählerspezifische Daten (z.B. Konfiguration, Batteriekapazität, Betriebsstunden).

## Werde ich durch den Funkwasserzähler zum „gläsernen Kunden“?

- Funkwasserzähler senden keinen aktuellen Verbrauch, sondern lediglich Zählerstände zu einem Ableszeitpunkt. Bei einer Fernauslesung des Zählers (z.B. monatlich oder jährlich) lassen sich dadurch keine Rückschlüsse auf ein individuelles Verbrauchsverhalten ziehen.
- Die Übertragung erfolgt verschlüsselt, entspricht dem Stand der Technik und erfüllt die Anforderungen des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik). Es werden ausschließlich individuell erzeugte und nicht rückführbare Schlüssel verwendet (AES 128 Bit), die nur den bei den Stadtwerken Bidingen damit beauftragten Mitarbeitern bekannt sind.

## Wie werden meine Daten geschützt?

- Die Erhebung, Speicherung und Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben (u.a. Datenschutzgrundverordnung).
- Der Hessische Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit (HBDI) hat sich mit dem Einsatz von Funkwasserzählern beschäftigt und im März 2020 dazu eine ausführliche Erklärung veröffentlicht.<sup>1)</sup> Auch die darin enthaltenen Empfehlungen werden von den Stadtwerken Bidingen beim Einsatz von Funkwasserzählern beachtet.
- Nähere Informationen können Sie unserer „Datenschutzinformation für den Einsatz von Funkmessgeräten bei den Stadtwerken Bidingen“<sup>2)</sup> entnehmen.

## Ist ein Funkwasserzähler gesundheits-schädlich?

- Funkwasserzähler senden ca. alle 15 Sekunden ein Funksignal von wenigen Millisekunden mit rd. 10 mW und einer Frequenz von 868 MHz.
- Aufgrund der geringen Funkdauer und der geringen Sendeleistung ist die „Funkbelastung“ hierdurch zu vernachlässigen.
- Die tägliche Belastung durch Mobilfunk, WLAN und Bluetooth ist um ein Vielfaches höher als durch den Funkwasserzähler.
- Um die gleiche Funkbelastung wie durch ein 1-minütiges Telefonat mit einem Mobiltelefon zu erreichen, müsste man sich mehrere Jahre direkt neben dem Zähler aufhalten.

## Gibt es besondere Anforderungen für den Einbau eines Funkwasserzählers?

- Voraussetzung für den Einbau eines Funkwasserzählers ist ein Zählerplatz, der dem technischen Regelwerk nach DIN EN 14154-2:2011-06, DIN 1988 und DVGW-Arbeitsblatt W406 entspricht.
- Der Zählerplatz muss insbesondere so gestaltet sein, dass keine mechanischen Spannungen auf den Zähler einwirken und der Potentialausgleich gewährleistet ist. In der Regel ist hierfür ein sogenannter Wasserzählerbügel eingebaut.
- Unabhängig vom Zeitpunkt der Erstellung der Wasserinstallation gelten diese Anforderungen für alle Kundenanlagen. Sofern beim Einbau des Zählers Mängel an der Installation festgestellt werden, beraten wir Sie gerne.
- Weitere Anforderungen, wie z.B. eine externe Stromversorgung bestehen nicht. Funkwasserzähler sind mit einer Batterie ausgestattet und damit stromunabhängig.

## Kann ich dem Einbau eines Funkwasserzählers widersprechen?

- Grundsätzlich können Sie den Einbau eines Funkwasserzählers nicht verweigern. Der Stadt Bidingen bzw. den Stadtwerken

Bidingen obliegt nach §10 Abs. 1 Wasserversorgungssatzung (WVS)<sup>3)</sup> die Entscheidung über die Art der eingesetzten Zähler.

- Gemäß Art. 21 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) steht Ihnen aber unter bestimmten Umständen das Recht zu, der Verarbeitung Ihrer persönlichen Daten zu widersprechen. Sie müssen hierzu die Gründe für Ihren Widerspruch darlegen, die sich aus ihrer besonderen Situation ergeben müssen.
- Sofern nach Interessensabwägung Ihrem Widerspruch stattzugeben ist, kann an Ihrem Zähler ggf. das Funkmodul deaktiviert werden.

## Steigt die Grundgebühr („Zählergebühr“) durch den Funkwasserzähler?

- Auch wenn die Anschaffung von Funkwasserzählern zunächst teurer ist, ist mit einer Erhöhung der Grundgebühr aufgrund der Umstellung nicht zu rechnen.
- Durch die Vorteile der Funkwasserzähler entfallen oder reduzieren sich andere Kosten (z.B. Ablesung, Turnustausch nach 6 Jahren), was letztlich über die Einsatzdauer der Zähler die höheren Anschaffungskosten ausgleicht.

## Wann bekomme ich einen Funkwasserzähler?


- Die Stadtwerke Bidingen werden die im Netz verbauten Zähler nach und nach im Rahmen des regulären Turnustauschs gegen Funkwasserzähler auswechseln.
- Aufgrund der Eichgültigkeit für Wasserzähler von 6 Jahren wird sich der Austausch über mehrere Jahre erstrecken.
- Wann Ihr Zähler zum Tausch ansteht, können Sie anhand des auf Ihrem Zähler angebrachten Eichjahres errechnen (+6 Jahre).
- Wir behalten uns jedoch vor, gegebenenfalls auch Zähler vorzeitig zu tauschen, wenn wir dies aus betrieblichen Gründen als sinnvoll erachten.

## Weitere Informationen

- 1) „Datenschutzrechtliche Aspekte bei der Nutzung von Funkwasserzählern“, Erklärung des Hessischen Beauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit, 03/2020
- 2) „Datenschutzinformation für den Einsatz von Funkmessgeräten“ der Stadtwerke Bidingen
- 3) Wasserversorgungssatzung der Stadt Bidingen

### Stadtwerke Bidingen

Thiergartenstraße 12 - 14  
63654 Bidingen

 06042 / 8807-0

 [info@stadtwerke-buedingen.de](mailto:info@stadtwerke-buedingen.de)

 [www.stadtwerke-buedingen.de](http://www.stadtwerke-buedingen.de)

#### Ansprechpartner:

Herr Birk 06042 / 8807-32

Herr Heyermann 06042 / 8807-20