

ALLGEMEINE KUNDENINFORMATION ELEKTRONISCHE FUNKWASSERZÄHLER (Stand 15.07.2025)



Wasserversorgungs-Zweckverband „Maifeld-Eifel“
Eichenstraße 12 • 56727 Mayen
Tel. 0 26 51 / 80 97 – 0 • Fax 0 26 51 / 80 97 – 99
www.wvz-me.de

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrte Kunde,
der Wasserversorgungs-Zweckverband Maifeld-Eifel (WVZ) baut ab dem Jahr 2025 elektronische Wasserzähler mit Funkübertragung zur Ermittlung des Wasserverbrauchs ein. Diese werden im Folgenden „Funkwasserzähler“ genannt. Die Kundeninformation soll die wichtigsten Fragen rund um diese Zähler beantworten.

Was ist ein Funkwasserzähler?

Ebenso wie die herkömmlichen Wasserzähler handelt es sich um Messgeräte zur Ermittlung der verbrauchten Trinkwassermenge. Sie erfüllen ebenfalls alle rechtlichen und technischen Anforderungen.

Im Gegensatz zu den herkömmlichen Wasserzählern arbeiten die Funkwasserzähler aber nicht mit einem mechanischen Zählwerk, sondern sie messen die Durchflussmenge elektronisch mittels Ultraschall. Sie verfügen über einen Datenspeicher, der insbesondere die Zählernummer, Verbrauchsstände, Fehlermeldungen, Betriebszustände, usw. speichert.

Die Daten werden als Datenpaket in regelmäßigen Abständen über ein eingebautes Funkmodul verschickt. Dies erfolgt aus Datenschutzgründen in verschlüsselter Form. Dabei werden zwei Funksignale verwendet:

- LoRaWan (Long Range Wide Area Network): Diese Funksignale haben eine Reichweite von bis zu wenigen Kilometern. Sie werden von Empfängern eingesammelt, die an zentraler Stelle fest installiert werden.
- wM-Bus (wireless Meter-Bus): Diese Funksignale haben eine Reichweite von bis zu wenigen hundert Metern. Sie können im Vorbeifahren durch Empfangsgeräte eingesammelt werden.

Dies erfolgt völlig automatisch. Sie müssen an dem Funkwasserzähler keine Bedienung vornehmen und nichts weiter veranlassen.

Den Zählerstand können Sie - wie bisher auch - jederzeit selbst ablesen und kontrollieren. Die Funkwasserzähler sind hierzu mit einem Display ausgestattet. Zusätzlich werden Ihnen auf dem Display weitere Hinweise angezeigt, zum Beispiel Hinweise zu Schleichverlusten oder Leckagen.

Ein Stromanschluss ist nicht erforderlich. Die Funksignale benötigen nur sehr geringe Energiemengen. Diese werden über eine eingebaute Batterie geliefert, die für eine vorgesehene Betriebszeit von 12 Jahren ausreicht.

Fallen für mich Kosten an?

Neben der üblichen Wasserrechnung fallen für Sie keine zusätzlichen Kosten an.

Warum werden die herkömmlichen Zähler durch digitale Funkwasserzähler ersetzt?

Aufgrund Ihrer Bauart und ihres Messprinzips bieten Funkwasserzähler einige Vorteile gegenüber den herkömmlichen Wasserzählern. Hierzu gehören u.a.:

- Kein mechanisches Zählwerk, dadurch bessere hygienische Eigenschaften, nahezu kein Druckverlust, kein Verschleiß und somit weniger stör- und reparaturanfällig
- Sehr hohe Messgenauigkeit (kein verzögerter Anlauf und kein „Nachlaufen“ wie beim Zählwerk)
- Keine nachlassende Messgenauigkeit, dadurch Verlängerung der Eichzeit von regulär 6 auf bis zu 12 Jahre und somit Reduzierung der Kosten für den Zählerwechsel

Für unsere Kunden ergeben sich insbesondere folgende Vorteile:

- Neben dem Zählerstand werden Ihnen im Display des Funkwasserzählers noch weitere Meldungen angezeigt, insbesondere „Alarmmeldungen“ zur Erkennung von Leckagen oder Schleichverlusten.
- Mit den gespeicherten Daten können später auch unplausible Wasserverbräuche nachvollzogen werden.
- Die Übermittlung des Zählerstandes zur Erstellung der Wasserrechnung erfolgt automatisch in verschlüsselter Form über das Funksignal. Ablesung am Wasserzähler und Mitteilung des Zählerstandes über unser Onlineportal oder per Ablesekarte müssen nur noch für das Ablesejahr 2025 vorgenommen werden. In den Folgejahren sind Ablesung und Mitteilung des Zählerstandes nicht mehr erforderlich. Ablesekarten werden dann nur noch in Ausnahmefällen verschickt, wenn das Funksignal nicht empfangen werden kann.

Darüber hinaus bietet die Funkauslesung weitere Vorteile:

- Die Verbrauchsabrechnung erfolgt stichtagsgenau. Hochrechnungen entfallen.
- Durch die Funkauslesung werden Fehlablesungen und Übertragungsfehler vermieden.
- Die digitale Bereitstellung der Daten reduziert den Arbeitsaufwand zur Erstellung der Verbrauchsrechnungen.
- Die Daten helfen uns dabei, in unserem Wasserverteilungssystem Leckagen zu ermitteln. Durch die schnellere Beseitigung der Leckagen werden unnötige Wasserverluste vermieden, Wasserressourcen geschont und Energiekosten für Pumpen und Wasseraufbereitungsanlagen eingespart.

Welche Daten werden erfasst und übertragen?

Die eingesetzten Funkwasserzähler erfassen und übertragen vor allem die Zählernummer (aber keinen Namen und auch keine Adresse), Zählerstände (aktueller Zählerstand, Stichtagszählerstände), minimaler und maximaler Durchfluss (aber nicht den aktuellen Durchfluss), Wassertemperatur (zur Warnung vor Frostschäden), Fehlermeldungen (z.B. Leckagen, Rückflüsse sowie Manipulationen) und Betriebszustände (z.B. Batteriekapazität und Betriebsstunden). Die Datenpakete lassen keine Rückschlüsse auf Ihr persönliches Nutzerverhalten zu.

Ist die Datenübertragung sicher?

Die Übertragung erfolgt verschlüsselt entsprechend dem Stand der Technik. Sie erfüllt die hohen Anforderungen des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik). Dabei werden ausschließlich individuell erzeugte und nicht rückführbare Sicherheitsschlüssel verwendet, die nur dem WVZ bzw. beauftragten Unternehmen bekannt sind.

Wie werden meine Daten geschützt?

Der Schutz Ihrer persönlichen Daten ist uns sehr wichtig. Die Erhebung, Speicherung und Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben, insbesondere der Datenschutz-Grundverordnung und einer gemeinsam Erklärungen zum Datenschutz des Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (LfDI), des Landesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft Hessen/Rheinland-Pfalz e.V. (LDEW), des Verbandes kommunaler Unternehmen e.V. – Landesgruppe Rheinland-Pfalz (VKU) und der kommunalen Spitzenverbände Rheinland-Pfalz (Gemeinde- und Städtebund, Städtetag, Landkreistag) mit dem Fachbeirat Eigenbetriebe und kommunale Unternehmen im GStB.

Nähere Informationen können Sie unserer „Information zur Datenverarbeitung nach Art. 13 EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) im Zusammenhang mit dem Einsatz funkauslesbarer Wasserzähler“ auf unserer Homepage www.wvz-me.de entnehmen. Gemäß Art. 20 Abs. 2 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) haben Sie auch das Recht, personenbezogene Daten die Sie uns bereitgestellt haben, in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesbaren Format zu erhalten.

Ist ein Funkwasserzähler gesundheitsschädlich?

Die tägliche Belastung durch Mobilfunk, WLAN und Bluetooth ist um ein Vielfaches höher als durch den Funkwasserzähler. Der Funkwasserzähler sendet mit rd. 25 mW ca. alle 300 Minuten ein LoRaWan-Funksignal (Dauer 2 Sekunden pro Signal) und zusätzlich alle 64 Sekunden ein wM-Bus-Funksignal, jedoch nur Mo.-Fr.; 7-17 Uhr, von wenigen Millisekunden. Bei Empfang des LoRaWan-Signals wird das wM-Bus-Signal zudem abgeschaltet. Aufgrund der geringen Funkdauer und der geringen Sendeleistung ist die „Funkbelastung“ sehr gering und zu vernachlässigen. Zum Vergleich: Die Sendeleistung eines W-Lan Routers beträgt je nach Frequenz zwischen 100 und 200 mW und sendet 24 Stunden am Tag an 7 Tagen die Woche.

Gibt es besondere Anforderungen für den Einbau eines Funkwasserzählers?

Hier gelten dieselben Anforderungen wie beim Einbau eines herkömmlichen Wasserzählers. Voraussetzung für den Einbau ist ein Zählerplatz, der dem technischen Regelwerk nach DIN EN 14154-2, 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.

Kann ich dem Einbau eines Funkwasserzählers widersprechen?

Grundsätzlich können Sie den Einbau eines Funkwasserzählers nicht verweigern. Dem Wasserversorgungs-Zweckverband Maifeld-Eifel obliegt gemäß § 18 der Allgemeinen Wasserversorgungssatzung die Entscheidung über die Art der eingesetzten Zähler. Gemäß Art. 21 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) steht Ihnen aber 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. Hierbei ist zu beachten, dass Sie uns dann zukünftig den Zählerstand per Ablesekarte, Onlineportal oder telefonisch mitteilen müssen.

Informationen finden Sie auch auf der Homepage des WVZ Maifeld-Eifel. Wenn Sie weitere Fragen haben, können Sie uns gerne kontaktieren.

Ihr TEAM vom WVZ Maifeld-Eifel

Wasserversorgungs-Zweckverband Maifeld-Eifel

Eichenstraße 12, 56727 Mayen

Telefon 0 26 51 / 80 97 - 0

info@wvz-me.de www.wvz-me.de