

Was für ein Wasserzähler wird bei mir zu Hause eingebaut?

Ihr neuer Wasserzähler ist ein digitaler Ultraschallzähler der Fa. Kamstrup.



Die Durchflussmenge wird dabei nicht mehr mechanisch sondern über ein Ultraschallsignal ermittelt. Der Zähler sendet verbrauchsbezogene Daten in einem regelmäßigen Rhythmus über eine bestimmte Funkfrequenz.

Welche Daten werden durch den Zähler versendet und wer empfängt die Daten?

Der Zähler sendet folgende Daten:

- Zählnummer
- tagesaktueller Verbrauchsstand
- Verbrauchsstand des Vormonatsletzten
- Temperatur des Trinkwassers
- Einsatzzeit des Zählers in Stunden
- Fehlermeldungen (Leckage, Rohrbruch, Trocken, Manipulation).

Die Zählnummer dient zur Identifikation des Zählers und späteren Weiterverarbeitung im EDV-System der Stadtwerke.

Durch die Übermittlung des tagesaktuellen Verbrauchsstandes bzw. des Verbrauchsstandes des Vormonatsletzten wird die bisherige manuelle Ablesung des Zählers am Ende des Jahres überflüssig. Hierdurch werden Kosten eingespart. Diese Kosteneinsparungen sind notwendig, um künftige Gebührenerhöhungen zu reduzieren.

Die Temperatur ist ein Qualitätsparameter für unser Trinkwassers. Das gelieferte Wasser sollte eine bestimmte Temperatur nicht unter aber auch nicht überschreiten. Über- oder Unterschreitungen sind ein Indiz dafür, dass mit der Zuleitung ein Problem besteht. Diese Daten können künftig helfen, Sanierungsplanungen zielgerichteter auszuführen.

Die Fehlermeldungen werden nur bei Auftreten eines Fehlers übersandt. Hierbei gibt es zwei Meldungen bezüglich Leckagen im privaten Hauswasserleitungsnetz. Leckage gibt dabei an, dass eine relativ kleine Menge Wasser kontinuierlich über viele Stunden den Zähler durchläuft. Ein solcher Verbrauch ist unnormal und deutet auf eine kleine Leckage bzw. eine durchlaufende Toilettenspülung hin. Die Fehlermeldung Bruch sagt aus, dass eine hohe unnormale Menge Trinkwasser in einer extrem kurzen Zeit durch den Zähler geflossen ist. Dies ist ein Indiz für einen direkten Rohrbruch im Haus. Die Meldung Trocken gibt bekannt, dass der Zähler kein Wasser mehr hat, somit ein Problem mit der Zulieferung aus dem öffentlichen Netz besteht. Die Meldung Manipulation wird dann ausgesendet, wenn eine Mani-

pulation am Zähler versucht oder durchgeführt wurde. Dies hilft den Stadtwerken, Trinkwasserdiebstahl auf Kosten der Allgemeinheit aufzudecken und zu ahnden.

Diese Daten können nur im Rahmen einer Ablesung, die turnusmäßig einmal im Jahr durchgeführt wird, durch die Stadtwerke im Rahmen der Vorbeifahrt empfangen und ausgewertet werden. Hierzu sind spezielle Geräte sowie ein individueller Schlüssel notwendig, der ausschließlich den Stadtwerken bekannt ist.

Eine Manipulation der Daten ist aufgrund der verwandten Verschlüsselungstechnologie nach jetzigem Stand der Technik ausgeschlossen. Ebenfalls kann auch der Zähler nicht von außen manipuliert werden, da der Zähler nur über ein Sendemodul und nicht über ein Empfangsmodul verfügt.

Hat das Ultraschallsignal Auswirkungen auf mein Trinkwasser im Haus?

Ultraschall wird seit Jahrzehnten für Höhenstandsmessungen in Trinkwasserbehältern eingesetzt. Etwaige negative Auswirkungen sind wissenschaftlich nicht belegt.

Wie hoch ist die Belastung durch die Funkstrahlung des Zählers?

Der Zähler sendet alle 17 Sekunden ein Datenpaket aus. Das Signal hat eine Länge von 0,01 sec. Am Tag ergibt dies eine Sendeleistung von 50,82 Sekunden. Der Funk ist daher 23 Stunden 59 Minuten und 9 Sekunden am Tag ausgeschaltet! Der Zähler unterschreitet dabei die festgelegten Grenzwerte um ein Vielfaches. Die Sendefrequenz liegt im Bereich von 868,95 MHz vergleichbar mit W-Lan oder Mobilfunk. Diese Zahl sagt jedoch nichts über die Stärke des Signals sondern vielmehr über den Bereich aus, wo man das Datenpaket empfangen kann. Die verfügbaren Frequenzen werden dabei von der Bundesnetzagentur bundeseinheitlich geregelt und freigegeben.



Ein Blick in das Innere des digitalen Zählers offenbart, dass eine 3,6 V Batterie verbaut ist. Diese **ist nicht wiederaufladbar** und nach Zusicherung des Herstellers auf eine Lebensdauer von mindestens 15 Jahren ausgelegt. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass diese eine Batterieladung für die Erzeugung des Ultraschalls, die Datenspeicherung im Zähler, das Display sowie für das Funksignal über 15 Jahre ausreichen muss. Entsprechend gering muss die Energiemenge sein, die durch die einzelnen Komponenten u.a. auch das Funksignal tatsächlich verbraucht werden!

Zum Vergleich hat der Hersteller die Strahlenbelastung im Vergleich zu einem Mobilfunkgespräch ermittelt:

Wenn Sie 24 Stunden am Tag für einen Monat in zwei Meter Entfernung zum Zähler stehen würden, wäre die Belastung durch die Funkstrahlung so hoch, wie ein 0,00005 Sekunden langes Mobilfunktelefonat. Zudem nimmt die Funkstrahlung mit einem größeren Abstand zum Wasserzähler nochmals deutlich ab.

Nähere Informationen zum Thema Strahlung erhalten Sie auch auf der Seite des Bundesamtes für Strahlenschutz www.bfs.de im Themenbereich „elektromagnetische Strahlung“.

Ist der Datenschutz gewährleistet?

Der Zähler berücksichtigt die datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU bis hin zu allen bundeslandspezifischen Datenschutzgesetzen. Das Funksignal ist individuell verschlüsselt und kann ausschließlich durch die Stadtwerke tatsächlich auch nur ausgelesen werden. Die Auslesung erfolgt lediglich zur Jahresablesung oder anlassbezogen, wenn Wasserverluste im Rohrnetz der Stadtwerke eine Auslesung der Fehlermeldungen notwendig machen. Die eingesetzte Verschlüsselungstechnologie genügt dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Weitere Informationen finden Sie unter www.bsi.bund.de.

Warum werden durch die Stadtwerke Medebach nunmehr diese digitalen Zähler eingebaut bzw. empfohlen?

Wir sehen folgende Vorteile für uns aber auch für Sie:

- Genauigkeit des Zählers ist deutlich größer als bei den mechanischen Zählern.
- Nur die digitalen Zähler bieten die Möglichkeit für den Kunden, Leckagen deutlich früher als bisher zu erkennen und abzustellen.
- Durch die Erkennung der Leckagen werden Wasserverluste reduziert. In der trockenen Medebacher Bucht muss jeder Liter Trinkwasser teuer produziert oder extern eingekauft werden.
- Durch die Automatisierung der Erfassung und die schnittstellenfreie Weiterverarbeitung der Zählerdaten wird die Verwaltungsarbeit deutlich effizienter und damit kostengünstiger!
- Geplant ist den Wechseltturnus für die neuen Zähler von 6 auf 12 Jahre zu verlängern. Durch die Verlängerung der Wechselfrist, aber auch durch die jährliche Funkauslesung der Zähler werden unsere Mitarbeiter oder aber auch beauftragte Unternehmer deutlich weniger Ihre privaten Räumlichkeiten betreten müssen.
- Fehlerhaft installierte Regenwassernutzungsanlagen, die zu einer Verkeimung des öffentlichen Trinkwassernetzes führen könnten, können identifiziert und die betroffenen Kunden beraten werden.
- Betrug durch Zählermanipulation wird aufgedeckt.

Gibt es eine Möglichkeit das Funksignal des Zählers auszuschalten oder kann bei mir ein analoger mechanischer Zähler eingebaut werden?

Die Stadtwerke können gemeinsam mit Ihnen das Funksignal des Zählers ausschalten. Das bedeutet jedoch, dass Sie anschließend nicht mehr an den Vorteilen des Zählers (Leckagemeldungen, Kostenreduktion der Verwaltung usw.) partizipieren können. Ebenfalls ist der Einbau eines analogen mechanischen Zählers möglich. Allerdings verursachen beide

Varianten Kosten für die manuelle Ablesung bzw. für die manuelle Weiterverarbeitung der Daten. Diese Kosten sind verursachungsgerecht nach dem Kommunalabgabengesetz auf die Besitzer analoger Wasserzähler zu verteilen. Entsprechend ist eine jährliche Zusatzgebühr in Höhe von 31,00 € künftig zu erheben, nachdem Ihr Ablesegebiet auf Ultraschallzähler umgestellt ist.

Sollten Sie die Abschaltung des Funksignals bzw. den Einbau eines Flügelradzählers wünschen, setzen Sie sich bitte mit den u.a. Ansprechpartnern in Verbindung. Diese können Ihnen weiterhelfen.

Wann wird bei mir der Zähler ausgetauscht?

Bitte sehen Sie von Terminvereinbarungen ab. Die Mitarbeiter der Stadtwerke bzw. etwaig beauftragte Unternehmen führen die Zählerwechsel im Laufe des Jahres und je nach Arbeitslage durch. Sofern Sie nicht angetroffen werden, erhalten Sie eine Benachrichtigung in Ihrem Briefkasten. Auf dieser Benachrichtigung sind die Kontaktdaten der Ansprechpartner für eine dann notwendige Terminvereinbarung aufgeführt.

Bitte beachten Sie:

Die Mitarbeiter der Stadtwerke bzw. deren beauftragtes Unternehmen können sich ausweisen. Im Zweifelsfall bitte immer den Ausweis zeigen lassen oder bei den u.a. Ansprechpartnern nachfragen!

Wo kann ich weitere Informationen zu dem Zähler erhalten?

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage der Stadt Medebach unter der Rubrik Stadtwerke: www.medebach.de oder bei den nachfolgenden Ansprechpartnern:

Stadtwerke Medebach AöR
Österstraße 1
59964 Medebach

André Grebe
Raum-Nr. im Rathaus 215
Tel. 02982/400-215
E-Mail: a.grebe@medebach.de

Valeri Helfrich (Wassermeister)
Tel.: 02982/900204
Mobil: 0170/7687131
E-Mail: wasserwerk@stadtwerke-medebach.de