

## Ihr neuer Wasserzähler flowIQ® 2200

Es handelt sich um einen modernen fernauslesbaren Ultraschallwasserzähler. Der Zählerstand wird zum Abrechnungsstichtag per Funk ausgelesen. Mehr über die Technik erfahren Sie auf der Rückseite.



### Infocodes und Display

flowIQ® 2200 wird geprüft, geeicht und mit auf nullgestelltem Zählwerk geliefert. Das Display gibt die Anzahl m<sup>3</sup> mit sechs großen Ziffern an. Die Ziffern nach dem Komma sind Dezimalen (oder die Anzahl Liter).

Das Display kann eine Anzahl Infocodes zeigen von denen  und  bei der Lieferung aktiv sind und blinken werden.

Der Infocode  indiziert, dass es im Zähler Luft gibt. Der Infocode schaltet aus, wenn der Zähler wassergefüllt ist

Der Infocode  indiziert, dass der Zähler sich noch im Transportzustand befindet und dass der integrierte Funksender damit ausgeschaltet ist. Der Sender schaltet automatisch ein, wenn der erste Liter Wasser durch den Zähler gelaufen ist. Der Funksender bleibt hiernach eingeschaltet und das Infocode Signal im Display schaltet aus.

Infocode	Bedeutung
	Die letzten 24 Stunden hat das Wasser im Zähler <b>mindestens</b> eine zusammenhängende Stunde <b>nicht</b> stillgestanden. Dies kann ein Zeichen eines undichten Wasserhahns oder eines laufenden Toilettenspülkastens sein.
	Der Wasserstrom hat mindestens 30 Minuten eine vorprogrammierte Grenze überschritten, was auf einen Rohrbruch hindeutet.
	Der Zähler ist nicht wassergefüllt.
	Das Wasser läuft in die falsche Richtung durch den Zähler.
	Betrugsversuch. Der Zähler darf nicht mehr für Abrechnungszwecke benutzt werden.
	'Radio Off' blinkt. Der Zähler ist noch auf Transport eingestellt, wobei der integrierte Funksender ausgeschaltet ist. Der Sender schaltet automatisch ein, wenn der erste Liter Wasser durch den Zähler gelaufen ist.
	'Radio Off' leuchtet dauerhaft. Der Funk ist permanent ausgeschaltet.
	Die erwartete Restkapazität beträgt 6 Monate oder Spannung liegt unter 2,9 V.

Die Bayerische Rieswasserversorgung beliefert rund 22.000 Endkunden mit hochwertigem Trinkwasser.

Die Bayerische Rieswasserversorgung hat sich im Jahr 2016 dazu entschlossen, zukünftig auf Wasserzähler mit Ultraschallmessung umzustellen. Zum Einsatz kommt der Kaltwasserzähler flowIQ® 2200. Die Durchflussmessung mit Ultraschall garantiert hohe Messgenauigkeit und lange Lebensdauer. Die Ultraschallmessung basiert auf einem sogenannten Laufzeitdifferenzverfahren. Ein avancierter speziell ausgelegter elektronischer Kreislauf steuert alle Messungen, Referenzen, Anzeigen, Berechnungen, sowie die Datenkommunikation. Der Zähler enthält somit keine beweglichen Teile und ist deshalb widerstandsfähig gegen Verschleiß. Er ist in einer hermetisch verschlossenen Konstruktion gebaut. Die Versiegelung erfolgt mit Vakuum, um zu verhindern, dass Feuchte in die Elektronik eindringt. Das Zählergehäuse sowie das Messrohr sind aus dem Kunststoff PPS, der frei von Blei und anderen Schwermetallen ist. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck dokumentiert die niedrigen Umweltbelastungen des Zählers. Hierunter die Wiederverwertbarkeit der Materialien. Der Zähler ist in mehreren Ländern trinkwasserzugelassen, so auch in Deutschland.

Trotz der ganzen Technik können die Verbrauchsdaten weiterhin manuell direkt am Display abgelesen werden. Des Weiteren ist der Wasserzähler mit Lecküberwachung ausgestattet, welche im Infocode am Zähler angezeigt wird und somit dem Kunden schnell Information hierüber gibt (vgl. Erläuterungen auf der Vorderseite). Der Wasserzähler trägt durch seine lange Lebensdauer und dem eingebauten Wireless-M-Bus, d. h. die drahtlose Funkkommunikation zu einer wirtschaftlichen Betriebsführung der Bayerischen Rieswasserversorgung bei. In einem internen Speicher werden die Verbrauchswerte von 460 Tagen gespeichert, die im Bedarfsfall vor Ort ausgelesen werden können.

Der Wasserzähler wird in verschiedenen Zählergrößen (Q 3) hergestellt und entsprechend dem Verbrauchsverhalten des Kunden von der Bayerischen Rieswasserversorgung ausgewählt und eingebaut. Zum Abrechnungstichtag, in der Regel 31.12., sowie anlassbezogenen Tagen, werden die Zählerdaten durch die Bayerische

Rieswasserversorgung per Funk ausgelesen. Hierbei handelt es sich um eine One-Way Verbindung, d. h. der Zähler funkt die Daten mit 10 mW über eine drahtlose (Wireless-M-Bus Kommunikation) verschlüsselte Verbindung (AES 128) zum Empfänger der BRW.

Die Ablesung erfolgt satzungsgemäß im drive-by-Verfahren. So können die Daten über eine mobile Auslesung mit fahrendem Kraftfahrzeug zum Zwecke der Ablesung erfasst und in das Abrechnungssystem eingespielt bzw. anlassbezogen ausgelesen werden. Die Verarbeitung der Daten erfolgt im Sinne der Datenschutzverordnung bzw. des Bay. Datenschutzgesetzes. Hierdurch werden Fehlerquellen minimiert, sowie enorm Zeit und Kosten eingespart.

Ein direkter Zugriff von außen auf den Zähler ist nicht möglich. Außerdem entspricht die Wireless-M-Bus Kommunikation den einschlägigen nationalen (26. BImSchV) und internationalen (WHO) Vorschriften und Normen für elektromagnetische Umweltverträglichkeit. Die Sendeleistung ist deutlich kleiner als die der im Haushalt zu findenden Geräte wie Rundfunk und Fernsehen, schnurlose Telefone, Mobiltelefone oder über Wireless LAN vernetzte Geräte. Durch die geringe Sendeleistung ist es möglich, dass für die im Zähler eingebaute Batterie eine Lebensdauer von bis zu 15 Jahren gewährleistet wird.

**Wir raten Ihnen den Vorteil des neuen Wasserzählers mit der Anzeige von Leckagen, LEAK und BURST zu nutzen und regelmäßig auf Ihren Wasserzähler zu schauen. So können Schäden in Ihrer Installation oder z. B. laufende Spülkästen unterjährig frühzeitig erkannt werden.**

Bei Rückfragen können Sie sich gerne an uns wenden:

Bayerische **Rieswasserversorgung**

Tel. 09081 2102-0  
E-Mail [info@rieswasser.de](mailto:info@rieswasser.de)