

An die
Kundinnen und Kunden des
Wasserbeschaffungsverbandes Föhr

Wrixum, den 05.02.2020

Wasserzähler SENSUS iPERL Info-Blatt zur Einführung der neuen Messtechnik

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

im November 2019 habe ich Sie über die Einführung des digitalen Wasserzählers mit magnetisch-induktiver Messtechnik und der Möglichkeit zur Daten-Fernauslesung (MID-Zähler mit Funkmodul) informiert. Mit dem Zählerwechsel wurde jetzt begonnen. Auf den folgenden Seiten können Sie sich über die Gründe für die Einführung und die Vorteile des neuen Wasserzählers informieren. Auch das Thema Datensicherheit, die selbstverständlich gewährleistet ist, wird erörtert.

Ich bin mir sicher, dass der Wasserbeschaffungsverband Föhr Ihnen mit dem neuen digitalen Wasserzähler ein zeitgemäßes Produkt zur Verfügung stellt, das in puncto Messgenauigkeit und – im Bedarfsfalle – Nachvollziehbarkeit des Verbrauchsgeschehens keine Wünsche offenlässt.

Bei weiteren Fragen zum Zähler wenden Sie sich bitte jederzeit an uns.

Mit freundlichen Grüßen
Der Vorstand
im Auftrage

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hark Ketelsen'.

Dr. Hark Ketelsen
(Geschäftsführer)

Inhalt

1. Motivation des Umstiegs auf die neue Mess- und Übertragungstechnik
2. Display / Anzeige iPERL
3. Unbedenklichkeit des SensusRF Funk
4. Datenschutz
5. Widerspruchsrecht
6. Abzugszähler

1. Motivation des Umstiegs auf die neue Mess- und Übertragungstechnik

Der iPERL-Funkwasserzähler mit magnetisch-induktiver Durchflussmessung (MID) ist Wasserzählern herkömmlicher Bauart (Flügelrad-Zähler) in puncto Messgenauigkeit und Hygiene überlegen, und die Datenübertragung per Funksignal vereinfacht und beschleunigt die Datenverarbeitung für die Verbrauchsabrechnung. Im Einzelnen ergeben sich aus der Sicht des Verbandes folgende Vorteile:

- a) **Messgenauigkeit:** Der iPERL liefert aufgrund der verwendeten Messtechnik (remanente Magnetfeldtechnologie) eine konkurrenzlose Messgenauigkeit über den gesamten Durchflussbereich. Bereits Durchflüsse von 1 l/h (Liter pro Stunde) werden erfasst. Die Funktionsweise herkömmlicher Wasserzähler basiert auf Messeinsätzen mit beweglichen Bauteilen, deren Zustand sich nach einer gewissen Zeit verschlechtern und die Messgenauigkeit beeinträchtigen kann. Der iPERL dagegen hat keine beweglichen Bauteile. Die Messtechnik (MID) sitzt außen am Durchflussrohr und kommt mit dem Wasser nicht in Berührung. Dadurch bleibt die Messgenauigkeit des iPERL über die gesamte Betriebsdauer gleich. Von zuverlässigen Messwerten profitieren Kunde und Verband gleichermaßen.
- b) **Hygiene:** Der iPERL ist im Vergleich zum herkömmlichen Wasserzähler hygienisch potenziell im Vorteil, da er keine mechanischen Bauteile enthält, an denen sich Keime anlagern und ggf. vermehren können (siehe a)). Dieses Problem ist im Jahre 2014 mit dem Nachweis des Bakteriums *Pseudomonas aeruginosa* in fabrikneuen Wasserzählern in den Fokus der Öffentlichkeit geraten.
- c) **Stichtagsgenaue Abrechnung:** Der gesamte Zählerbestand kann innerhalb weniger Tage per Funk ausgelesen werden. Dies ermöglicht eine stichtagsgenaue Erfassung der Zählerstände für die Verbrauchsabrechnung und führt zu einer besseren Vergleichbarkeit von Wassermengen – sowohl beim Kunden als auch auf Verbandsebene, wo die Verkaufsmenge stets zur Netzeinspeisung in Beziehung gesetzt wird, um die Netzverluste zu ermitteln.

- d) **Ablesequote:** Der Wasserbeschaffungsverband Föhr ist im Zusammenhang mit der jährlichen Verbrauchsabrechnung zurzeit noch auf die Eigenablesung des Wasserzählers durch den Kunden angewiesen. Die Ablesequote liegt stets bei ca. **85 %**. Es müssen daher alljährlich **rd. 700 Zählerstände geschätzt werden**. Dies bedeutet einerseits erheblichen Aufwand und führt andererseits im Nachhinein regelmäßig zu Problemen, wenn Schätzung und tatsächlicher Verbrauch zu stark voneinander abweichen und es nach dem turnusmäßigen Zählerwechsel zu Nachforderungen kommt. Außerdem werden Unregelmäßigkeiten beim Wasserverbrauch – z.B. durch Leckagen in der Hausinstallation – mitunter erst spät erkannt. Durch die Funkauslesung der Zählerstände beträgt die Ablesequote in Zukunft **100 %** und die mit der Verbrauchsschätzung verbundenen Probleme gehören der Vergangenheit an.
- e) **Verbrauchsprofil:** Es können anhand der im Tiefenspeicher des Zählers archivierte Durchflusswerte Verbrauchsprofile für vergangene Zeiträume erstellt werden. Dies kann z.B. im Falle ungewöhnlich hoher Wasserverbräuche zur Aufklärung beitragen und die Kommunikation zwischen Kunde und Verband erleichtern.
- f) **Entlastung der Mitarbeiter:** Der flächendeckende Einsatz des iPERL entlastet die Mitarbeiter des Verbandes. In der Verwaltung entfallen z.B. Vorbereitung und Organisation der „Ablesekarten-Kampagne“, die Schätzung von Verbrauchsdaten und nachträgliche Korrekturen von Verbrauchsabrechnungen. Die technischen Mitarbeiter müssen sich bei einer zu erwartenden Betriebsdauer der Zähler von 15 Jahren mit dem Thema Wasserzähler nur noch insoweit beschäftigen, als dass 1mal jährlich sämtliche Zählerstände auszulesen, in Neubauten Zähler zu installieren und nach Ablauf von 6 Jahren die Messgenauigkeit der eingebauten Zähler im Rahmen von Stichprobenverfahren alle 2 Jahre überprüft werden muss (Stichprobenumfang ca. 2,5 %). Dies schafft Freiräume für andere Aufgaben.
- g) **Wirtschaftlichkeit:** Die lange Betriebsdauer des iPERL sorgt trotz deutlich höherer Beschaffungskosten im Vergleich zum herkömmlichen Zähler für Wirtschaftlichkeit, weil im Gegenzug der jährliche Aufwand für Ablesekarten und Zählerwechsel entfällt.
- h) **Weitere Vorteile für den Kunden:** Der Kunde profitiert neben den bereits genannten Vorteilen (dauerhaft exakte Messung, stichtagsgenaue Abrechnung, Hygiene) des Weiteren davon, dass ...
- die Verpflichtung zur Selbstablesung des Zählers (Ablesekarten) künftig entfällt (interessant insbesondere für Zweitwohner und Vermieter, die ihren Wohnsitz nicht auf der Insel haben)

- bei Eigentumsübergängen oder Mieterwechsel die stichtagsgenaue Ableseung des Zählers durch den Verband auf Verlangen des Kunden problemlos möglich ist
- bei Wasserverlusten in der Hausinstallation infolge von Rohrbrüchen oder Leckagen die verlorenen Mengen über das Verbrauchsprofil leichter und genauer nachgewiesen und bei der Bemessung der Abwassergebühr korrekt in Abzug gebracht werden können
- perspektivisch ein „Frühwarnsystem“ etabliert werden kann, dass über Rohrbrüche und Leckagen in der Hausinstallation frühzeitig informiert (Alarmmeldung!)

2. Display / Anzeige iPERL

Beleuchtung:

Das Display kann nicht beleuchtet werden. Dies würde die Lebensdauer der Batterie bei regelmäßigem Gebrauch drastisch verkürzen, sodass der Zähler die angestrebte Nutzungsdauer von bis zu 15 Jahren nicht erreichen würde und damit unwirtschaftlich wäre.

Anzeige:

Das Display zeigt folgende Inhalte an:

- Pfeil oben = Durchflussrichtung (sobald der Zähler aktiviert ist)
- Verbrauchsvolumen in **m³** (Zählerstand): 6-stellig mit 3 Nachkommastellen
- darunter (kleinere Zahl) der aktuelle Durchfluss in **Liter/Stunde (l/h)**
- ganz links das Signal für die Funkübertragung, soweit aktiviert

Zusätzlich erscheint in regelmäßigen Abständen nach dem LCD-Selbsttest ein Zahlenwert auf dem Display, bei dem es sich um die Firmware-Version handelt, ggf. gefolgt von Alarmen.

Mögliche Alarmmeldungen auf der Anzeige:

AL – 05	leere Rohrleitung
AL – 06	magnetische Beeinflussung des Zählers
AL – 07	Rückwärtsfluss
AL – 08	Rohrbruch / Leckage

Sollte ein Alarm auf dem Display des Zählers angezeigt werden, verständigen Sie uns bitte umgehend. Es ist ganz grundsätzlich eine gute Idee, in regelmäßigen Abständen auf das Display des Zählers zu schauen, um beispielsweise unentdeckte Leckagen in der Hausinstallation frühzeitig zu erkennen.

3. Unbedenklichkeit des SensusRF Funk

Das Funkmodul des iPERL sendet in einem Frequenzbereich, der von anderen Geräteherstellern nicht genutzt wird (868,... MHz (3 Nachkommastellen)). Die Funkbelastung ist dabei völlig unbedenklich, wie Sie den folgenden Erläuterungen entnehmen können:

- a) die tägliche Sendedauer des Funkmoduls beträgt lediglich 9,2 Sekunden
- b) den geringen Energieeinsatz verdeutlicht die Tatsache, dass für Messung und Funk über einen Zeitraum von 15 Jahren eine 3,6 Volt Batterie im Zähler ausreichend ist
- c) im Vergleich zum SensusRF Funk verursacht ein 1-minütiges Handytelefonat das 3.750.000-fache (!) an elektromagnetischer Strahlung
- d) die elektromagnetische Strahlung des SensusRF Funk liegt selbstverständlich weit unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte

Weitere Details zur eingesetzten Funktechnik können Sie der PDF-Datei „Unbedenklichkeit SensusRF Funk ...“ entnehmen.

4. Datenschutz

Das Funkmodul des iPERL sendet nur die Zähler-Nr. (zwecks exakter Identifikation) und den Zählerstand, woraus das persönliche Nutzungsverhalten nicht abgeleitet werden kann. Die Funkprotokolle haben ein hohes Sicherheitsniveau (32-stelliger alphanumerischer Zählercode; s. PDF-Datei „Unbedenklichkeit SensusRF Funk ...“).

Weitere Auswertungen sind anhand der im Tiefenspeicher gesicherten Daten möglich – etwa die nachträgliche Erstellung von Verbrauchsprofilen. Dies erfolgt jedoch nur in Abstimmung und mit Erlaubnis des Kunden.

Zum Schutz der Daten haben wir unsere Ergänzenden Bestimmungen zur AVBWasserV unter Mitwirkung unseres Datenschutzbeauftragten um den Punkt „Einbau elektronischer Wasserzähler“ erweitert (siehe www.wbv-foehr.de / Kundenservice / Preise und Versorgungsbedingungen / Verweise). Dort sind Regelungen zur Erhebung, Speicherung und Verarbeitung der Daten aufgeführt.

5. Widerspruchsrecht

Das ULD (Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein) als Aufsichtsbehörde hat sich bereits mit dem Thema Funkwasserzähler auseinandergesetzt und in seinem Tätigkeitsbericht 2019 dazu Stellung bezogen. Jedem Kunden steht demnach das Recht zu, gegen die Verwendung des Funkmoduls und die Speicherung von Daten, die über den reinen Zählerstand hinausgehen, ohne Angabe von Gründen Widerspruch einzulegen. Empfehlen würden wir dies allerdings nicht. So erlaubt z.B. die Erfassung der Verbrauchsprofile – wie weiter oben bereits dargelegt – im Falle

unerklärlicher Wasserverbräuche/-verluste eine Ursachenforschung im Nachhinein, was ggf. sehr nützlich sein kann (insbesondere dann, wenn der Kunde nicht regelmäßig vor Ort ist).

Sofern Sie Ihr Recht auf Widerspruch ausüben möchten, bitten wir Sie, dieses schriftlich zu tun. Das Widerspruchsrecht betrifft den Betrieb des Funkmoduls und die Speicherung von Daten über den Zählerstand hinaus, nicht jedoch den Einbau der Messtechnik an sich. Die Art des Zählers wird gem. § 18 Abs. 2 AVBWasserV vom WBV Föhr festgelegt.

6. Abzugszähler

Abzugszähler wie Garten- und Stallzähler für die Bemessung der Abwassergebühr müssen auch in Zukunft vom Kunden selbst abgelesen werden. Ob dafür weiterhin Ablesekarten versandt werden oder aber eine andere Organisationsform gewählt wird, steht zurzeit noch nicht fest. Wir werden darüber rechtzeitig informieren.

Wrixum, den 05.02.2020

gez. Ketelsen, Geschäftsführer