

WLU: Meilenstein in der Wasserzählerauslesung

Das Projekt „Smart Metering“ der Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland steht kurz vor dem Abschluss. Es handelt sich dabei um die Umsetzung der automatischen Auslesung und Auswertung der „Wasserverbrauchszählung“.

Gemeinsam mit den Liechtensteinischen Kraftwerken (LKW) haben die Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland (WLU) und die Liechtensteinische Gasversorgung (LGV) eine komfortable und zuverlässige Ablesung ihrer Zähler eingeführt. Die LKW haben in den meisten Gebäuden in Liechtenstein bereits einen neuen intelligenten Stromzähler (Smart Meter) eingebaut, der über das Stromnetz ausgelesen werden kann. Die Wasser- und die Gaszähler (sofern vorhanden) wurden nun ebenfalls an dieses System angeschlossen. Bei Gebäuden mit Photovoltaikanlagen oder Stromwandler-Messungen ist geplant, die Fernauslesung bis Ende 2016 zu realisieren. Da die WLU bereits seit 1997 Zähler mit optischer Schnittstelle verbaut, konnten diese Zähler nun ohne einen vorzeitigen Austausch angeschlossen und weiterverwendet werden. Die Installationsarbeiten für die Anschlüsse der rund 4'100 Wasserzähler sind in der kurzen Zeit von drei Jahren realisiert worden.

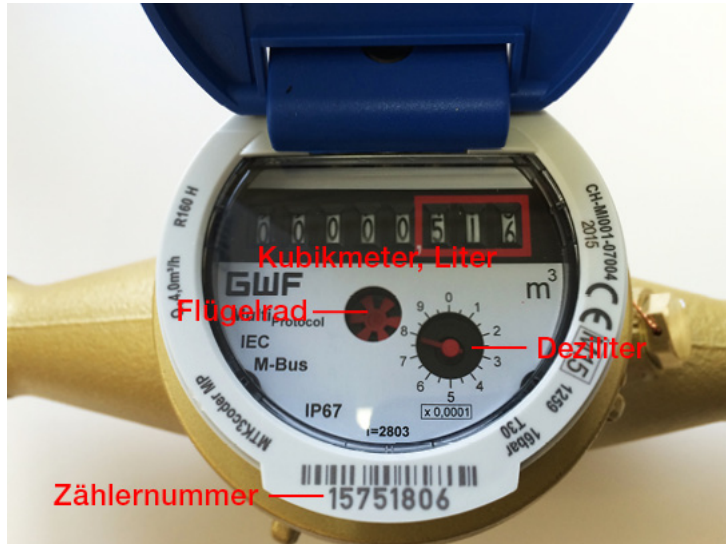
Vollautomatische Auswertung – Mehrwert für Kunden

Bisher wurden die Wasserzähler einmal jährlich zu unterschiedlichen Zeitpunkten von Mitarbeitenden der WLU abgelesen. Eine genaue Wasserverbrauchsanalyse der Kunden und folglich eine schlüssige Verlustberechnung war somit nicht möglich. Zudem bildete die Erreichbarkeit der Kunden zum Ablesen Wasserzähler zusehends einen grösseren Aufwand, da stets weniger Gebäude ganztags zugänglich sind. In diesem Sinne darf das nun kurz vor dem Abschluss stehende „Smart Metering“-Projekt als ein besonderer Meilenstein der WLU auf dem Weg zur kundenfreundlicheren und zuverlässigen Ablesung der Gebäudewasserzähler in allen Gemeinden des Liechtensteiner Unterlandes bezeichnet werden, wie der WLU-Geschäftsführer Georg Matt hervorhebt.

Sorgsamer Umgang mit der Ressource Wasser

Die Verbrauchsdaten (Stundenwerte) der angeschlossenen Wasserzähler werden täglich ein Mal elektronisch zur WLU übertragen und dort vollautomatisch mittels einer eigens dafür entwickelten Spezialsoftware ausgewertet sowie mit den Vorjahres-, Tages- und Nachtverbrauchswerten verglichen. Dieses neuartige Auslesesystem der WLU kann zudem helfen, defekte Armaturen u.v.m. zu eruieren. Dem Kunden entstehen dadurch keine Kosten. Es befreit aber den Gebäudeeigentümer nicht vor der Selbstkontrolle des Wasserzählers. Wenn alle Geräte wie Geschirrspüler, Waschmaschine, usw. ausgeschaltet und sämtliche Wasserhähnen oder WC-Spülungen geschlossen sind, darf sich das Flügelrad im Kopf des Wasserzählers nicht bewegen. Dreht sich das Flügelrad weiter, so ist dies ein Indiz dafür, dass irgendwo Wasser bezogen wird, respektive Wasser durch eine undichte Stelle austritt. In diesem Fall sind die Eigentümer gebeten, einen Sanitärinstallateur mit der Behebung dieses Umstandes zu beauftragen.

Illustration/Foto:

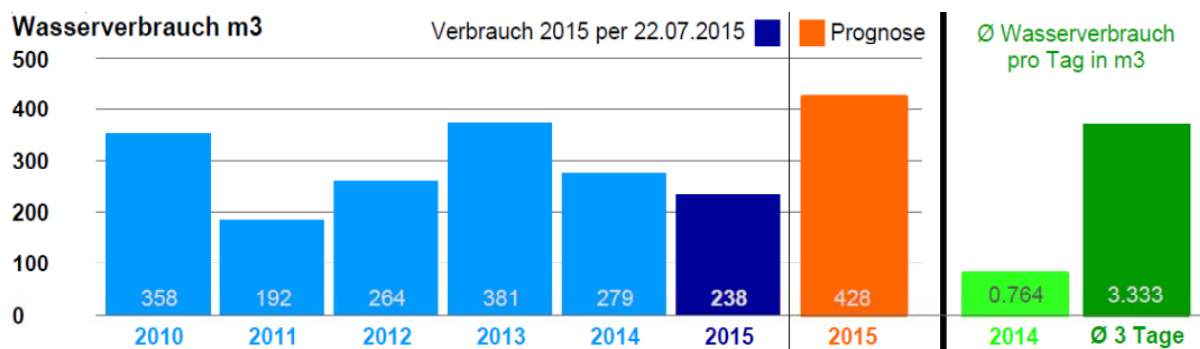


Bildlegende: Ab 2014 eingesetzter Wasserzähler der Firma GWF mit Literauflösung.
(Foto Georg Matt)

Factbox

Übersichtliches Informationsprotokoll für den Kunden

Auf Anhieb ist ein Anstieg des Verbrauchs gegenüber den Vortagen selten auf erklärbare Umstände zurückzuführen. Der Grund kann der Einbau eines Brunnens oder die Füllung eines Wasserbeckens, usw. sein. Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass meist WC-Spülungen oder Wasserhähnen undicht sind und den zum Teil erheblichen Mehrverbrauch verursachen. Als Ursache wurden aber auch defekte Überdruckventile bei Heizungen oder nicht funktionierende Schwimmerventile bei selbst nachfüllenden Anlagen (Brunnen, Schwimmbecken, etc.) gefunden. Und so fließt das Wasser meist vom Eigentümer unbemerkt direkt in die Ableitung.



Bei der schriftlichen Kontaktierung wird ein Informationsprotokoll beigelegt, in welchem ein Balkendiagramm aufgeführt ist:

- Hellblau:** Der effektive Verbrauch der vergangenen Jahre.
- Dunkelblau:** Der bisherige Bezug des laufenden Jahres.
- Orange:** Hochrechnung für das laufende Jahr.
- Hellgrün:** Der durchschnittliche Wasserverbrauch pro Tag des Vorjahres.
- Dunkelgrün:** Ein ev. massiv erhöhter, durchschnittlicher Wasserverbrauch der vergangenen drei Tage.