

## Wechsel

Die Beck Uri AG in Erstfeld hat mit Fabian Walker einen neuen Geschäftsleiter. 23

# Die Zukunft heisst Smart-Meter

**Kanton Uri** Noch in diesem Jahr werden die ersten «intelligenten Stromzähler» installiert. Kunden erhalten damit mehr Transparenz über ihren Stromverbrauch und neue Möglichkeiten, diesen gezielt zu optimieren.

**Bruno Arnold**  
bruno.arnold@urnerzeitung.ch

Mitarbeiter von Elektrizitäts- und Gemeindewerken, die an der Haustür klingeln, um den Stromverbrauch von den analogen Zählern abzulesen: Das wird auch in Uri schon bald Geschichte sein. Innerhalb von zehn Jahren müssen mindestens 80 Prozent der herkömmlichen Stromzähler verschwinden. Das Projekt ist Bestandteil der vom Schweizer Volk im Jahr 2017 gutgeheissenen Energiestrategie 2050.

Die Zukunft heisst Smart-Meter. Diese «intelligenten Zähler» messen den Stromverbrauch im Viertelstundentakt, die digitalen Daten werden dann täglich zum lokalen Energieversorger übertragen und auf einer Systemplattform gespeichert. «Unsere Smart-Metering-Systemplattform Uri kann die Daten von Strom, Wärme/Kälte und Wasser verarbeiten und ist somit multifunktional», erklärt Werner Jauch, Vorsitzender der Geschäftsleitung des EW Altdorf. «Smart-Meter machen es technisch möglich, dass der Verbrauch jedes einzelnen Kunden erfasst werden kann.» Mit anderen Worten: Sie ermöglichen das genaue Erfassen des jeweiligen Verbrauchs pro Messeinheit (zum Beispiel Elektrotankstelle, Wohnung oder auch ein ganzer Gewerbebetrieb). Profitieren wird aber auch der Energieversorger: «Wir können die aktuellen Tagesdaten, Lastverkäufe oder Vergleichswerte von Kundengruppen anschauen», erklärt Jauch. «Das ist bisher nicht möglich und erlaubt uns eine bessere Netzsteuerung und -optimierung.»

## Kunden können Verbrauch selber optimieren

Smart-Meter erleichtern aber nicht nur das Erfassen, sie ermöglichen auch das Optimieren des eigenen Stromverbrauchs. Dank eines integrierten Kommunikationsmoduls wird der «intelligente Zähler» die gemessenen Daten auch den Kunden vor Ort zur Verfügung stellen und diese über ihren Verbrauch informieren können. In Verbindung mit einem Smart-Home kann der Kunde bei Abwesenheit per Smartphone-Klick Geräte aus- oder auf der Fahrt von den Ferien nach Hause wieder einschalten.

«Beim Ersatz der herkömmlichen Stromzähler handelt es sich um ein komplexes und teures Projekt», sagt Jauch. «Wir haben deshalb mit den übrigen Urner Stromversorgern schon früh Gespräche über eine mögliche Zusammenarbeit geführt», betont er. «Kosten sparen können wir vor allem, wenn wir einerseits eine einzige kantonsweite Systemplattform für die Erfassung von Strom, Wärme/Kälte und Wasser schaffen, die von mehreren Versorgern genutzt werden kann», argumentiert Jauch. «Andererseits kann aber bei einem Grosseinkauf von Smart-Metern auch ein günstigerer Preis ausgehandelt werden.»



In der Überbauung Hintere Schilligmatte in Bürglen ist bereits eine integrierte Gesamtenergielösung im Einsatz. Mit Hilfe von Smart-Metern werden dort Wasser (links), Strom (Mitte) und Wärme (rechts) gemessen. Bild: PD

Die Gespräche haben gefruchtet. Auch beim Aufbau der Smart-Metering-Systemplattform Uri sowie bei der Anschaffung der Smart-Meter arbeiten das EW Altdorf und die drei weiteren Urner Stromversorger, EW Ursern, Gemeindewerke Erstfeld und Elektrizitätswerk Göschenen, zusammen. Ebenfalls ins Boot gestiegen sind die Gemeindewerke Arth, die mit dem EWA auch auf anderen Ebenen eng kooperieren.

## 35 000 Smart-Meter werden installiert

Anfang 2018 wurden in mehreren kleinen Pilotprojekten verschiedene Smart-Meter-Technologien getestet sowie die konkreten Vorgaben für die Lieferanten festgelegt. Im September 2018 ist die Ausschreibung zur Lieferung von insgesamt rund 35 000 Smart-Metern erfolgt. Das EWA wird zirka 22 000 konventionelle Stromzähler ersetzen, bei den Gemeindewerken Arth sind es 6 900, beim EW Ursern 3 000, bei den

## «Datenschutz und IT-Sicherheit geniessen höchste Beachtung.»



**Werner Jauch**  
CEO des EW Altdorf

Gemeindewerken Erstfeld 2 450 und beim EW Göschenen zirka 4 70. Geliefert werden sie von der Firma Görlitz Schweiz AG.

## Drei bis vier neue Stellen für Spezialisten

Die beteiligten Stromversorger haben bezüglich Zeitplan des Zählerersatzes aufs Tempo gedrückt. «Je früher wir das Projekt umsetzen, desto günstiger wird es, da die Lieferanten zum jetzigen Zeitpunkt noch um Aufträge für Smart-Meter-Projekte kämpfen und bei deren Umsetzung noch nicht ausgelastet sind», begründet Jauch das Vorgehen. Läuft alles optimal, werden die Smart-Meter ab Juni 2019 geliefert und dann bei den Kunden installiert. Bis alle Smart-Meter angeschlossen sind, wird es rund fünf bis sechs Jahre dauern. Der Zählerersatz dürfte für das EWA mit Kosten von mehreren Millionen Franken verbunden sein. Für das Smart-Meter-Installationsprojekt wird das EW Altdorf drei

bis vier Stellen für Smart-Meter-Systemspezialisten schaffen.

## Werner Jauch gibt Entwarnung

Im Zusammenhang mit Smart-Metern werden dann und wann Befürchtungen geäussert, dass ein Hacker den Zähler manipulieren oder Stromausfälle auslösen könnte. Jauch gibt Entwarnung: «Trotz der neuen Möglichkeiten geniessen Datenschutz wie auch IT-Sicherheit höchste Beachtung. Das Auswerten von Daten von Einzelkunden findet nur auf deren Wunsch hin statt.»

Und zur Aussage, dass ein Smart-Meter so viel Strahlung abgibt wie 160 Mobiltelefone zusammen, meint er: «Unser Smart-Meter selber kommuniziert nicht per Funk mit der Systemplattform, sondern via Stromnetz. Interne Zähler werden entweder Wired oder Wireless angebunden. Letzteres strahlt deutlich weniger als bereits installierte hausinterne WLAN-Verbindungen.»

## Auch Auswirkungen auf die Abwasser Uri

**Datenerfassung** Die rund 9 500 Wasserzähler im Kanton Uri werden heute noch einzeln von Hand abgelesen. Bisher haben Mitarbeiter der Urner Elektrizitäts- und Gemeindewerke das gleichzeitige Ablesen der Daten der Strom- und Wasserzähler übernommen. Da die Werke nun auf Smart-Meter setzen, kann die Abwasser Uri (AWU) diese Synergien beim Ablesen künftig nicht mehr nutzen. Statt die alten Zähler nach Ablauf der Werksgarantie lediglich neu zu eichen und um den Aufbau einer eigenen teuren Ablesorganisation zu umgehen,

ersetzt die AWU die analogen Geräte durch selbstauslesende statische Wasserzähler. An der GV im November 2018 wurde dafür ein Kredit von 1,725 Millionen Franken gesprochen.

Gemäss AWU-Betriebsleiter Daniel Geisser läuft zurzeit die Offerphase für die Lieferung von rund 10 000 Zählern. «Die Installation ist ab September geplant, wird in AWU-Eigenregie erfolgen und dürfte bis zirka Ende 2020 dauern», so Geisser. Die Geräte sollen einen späteren Anschluss an die Systemplattform der Energieversorger ermöglichen.

Heute schlägt das Ablesen der Zähler bei der AWU mit jährlich rund 72 000 Franken zu Buche. Ohne Synergien mit den Stromanbietern und mit einer eigenen Ablesorganisation käme dies um einiges teurer zu stehen. Mit selbstauslesenden Wasserzählern werden es noch einige tausend Franken sein.

## Mietgebühren könnten in Zukunft sinken

Die Kosten der Erstinstallation der Wasserzähler in den Jahren 2008 und 2009 betragen rund 5 Millionen Franken. «Beim nun

anstehenden Ersatz der Wasserzähler handelt es sich «lediglich um ein Auswechseln der Zähler», hielt der Verwaltungsrat der AWU im Zusammenhang mit dem Kreditantrag zuhanden der GV 2018 fest. «Das heisst, der Installationsaufwand kann schneller und kostengünstiger ausgeführt werden als bei der Erstinstallation.» Der Verwaltungsrat geht zudem von einer höheren Nutzungsdauer aus. Es ist somit davon auszugehen, dass die jährliche Mietgebühr von heute mindestens 45 Franken künftig markant sinken wird. (bar)