



Jetzt funkt's

Was haben Filisur in Graubünden und Malters im Kanton Luzern gemeinsam? Die beiden örtlichen EVUs erhalten die Energiedaten ihrer Kunden per Funk. Gerade in weitläufigen Gebieten mit vielen abgelegenen Gebäuden hat sich die Smart-Meter-Lösung von CKW bewährt.

So reizvoll die Unesco-Biosphäre Entlebuch als Ausflugsziel ist, so aufwendig und kostspielig ist in dem weitläufigen Gebiet das Auslesen der Stromzähler. So werden in der Gemeinde Flühl mit ihren zahlreichen Ferienwohnungen jährlich rund 400 Wohnungswechsel registriert. Lange wurden die Verbrauchsdaten der Stromzähler manuell vor Ort erfasst. Um Kosten zu sparen, begann der Energieversorger CKW, diverse Smart-Meter-Technologien zu testen. «Als beste Lösung entpuppte sich die funkbasierte Lösung des dänischen Herstellers Kamstrup», sagt Daniel Beeler, Leiter Messlogistik und Betrieb bei CKW. Beim Feldtest gaben gleich mehrere Gründe den Ausschlag zugunsten der Funklösung. So sind zum einen dank der tiefen Frequenz auch Hindernisse wie Mauern für das Funksignal kein Hindernis. Mit anderen Worten: Man kann die Zähler problemlos in Kellern installieren. Zum andern schaffen die Geräte ein sogenanntes funkbasiertes Mesh-Netz («vermaschtes Netz»): Sie treten automatisch miteinander in Kontakt und suchen den besten Weg zum Konzentrator. Von dort gelangen die Daten verschlüsselt über Antennen zum Rechenzentrum

von CKW. «Das Funknetz ist stabil und konfiguriert sich von selbst. Zudem sind die Erschliessungs- und Kommunikationskosten tief», fasst Beeler die Vorteile zusammen. Zudem ist die Lösung ausbaufähig: Nebst den Strom- können auch die Wasser-, Wärme- und Gaszähler in das Ablesesystem integriert werden. Kein Wunder, hat diese Smart-Meter-Lösung auch das Interesse von anderen EVUs geweckt. Die CKW-Tochter Steiner Energie AG in Malters hat auf ihrem weitläufigen Verteilgebiet bereits über 300 funkbasierte Stromzähler installiert, und auch in Graubünden erleichtert die automatische Zählerablesung einem Energieversorger die Arbeit. Reto Bachmann, verantwortlich für die Energieversorgung

in der Gemeinde Filisur, hat sich für die Dienstleistung von CKW entschieden. Er muss sich nicht selbst um den Betrieb des Systems kümmern, denn CKW unterstützt Filisur bei der Auslesung der Zähler. In ihrem Rechenzentrum prüft sie die gesendeten Daten, verarbeitet sie und schickt sie verschlüsselt ins Bündnerland. Bis Ende Jahr wird Reto Bachmann bei allen rund 450 Kunden Smart Meter installiert haben. «Bisher haben wir nur positive Rückmeldungen erhalten», sagt er. «Die Kunden schätzen es, gleich die effektive Stromrechnung zu erhalten.» Informationen zur funkbasierten Smart-Meter-Lösung: www.ckw.ch/smartmeter



Weitläufige Landschaft: Die funkbasierte Smart-Meter-Lösung hat das Zählerablesen in Malters stark vereinfacht.



Manuelles Ablesen war gestern: Die Stromzähler von Kamstrup übermitteln die Energiedaten per Funk.



Kontakt:
Daniel Beeler, Leiter Messlogistik und Betrieb
Telefon: 041 249 54 78
E-Mail: daniel.beeler@ckw.ch

Centralschweizerische Kraftwerke AG
Rathausen 1, www.ckw.ch

Positive Testergebnisse

«Intelligente Stromzähler messen falsch», titelte die Sonntagszeitung neulich. Sie berief sich auf die Studie einer niederländischen Universität, welche die Stromzähler diverser Produzenten testete. Nicht Teil der Studie war der dänische Hersteller Kamstrup, auf dessen Geräte CKW setzt. «Alle Zähler, die in der Studie Ungenauigkeiten aufweisen, verwenden entweder das Rogowski- oder Hall-Messverfahren», schreibt die Firma Kamstrup, deren Geräte auf dem Shunt-Messverfahren basieren. Seit fünf Jahren teste Kamstrup alle Zähler, damit diese höchsten Standardkriterien genügten. Fazit: Bei Tests im März 2017, bei denen die Zähler ähnlichen Einflüssen wie bei den Tests der niederländischen Universität ausgesetzt waren, lieferten die Kamstrup-Zähler äusserst präzise Resultate. «Unsere Standards sind noch strikter als die Messgeräte-richtlinie der EU», sagt Kamstrup-Sprecher Jesper Daugaard. «Bei uns gelangen nur Geräte mit einer Genauigkeit von 0,8 % in den Verkauf.»