



## Editorial

### Liebe Leserin, lieber Leser

Überall spricht man über die Digitalisierung und die damit verbundenen Herausforderungen. Wie alle Firmen sehen sich auch Energieversorgungsunternehmen (EVU) mit diesem einschneidenden Wandel konfrontiert. An dieser Stelle sei insbesondere auf die vom Schweizer Stimmvolk angenommene Energiestrategie 2050 hingewiesen. Zwingt deren Umsetzung die Energieversorger doch zu erheblichen Anpassungen.

Als einer der grössten Messdienstleister der Schweiz ist elog von Beginn weg auf den Digitalisierungszug aufgesprungen. Beschäftigen wir uns doch schon seit mehr als neun Jahren mit intelligenten Strom-, Wasser- und Gaszählern (Smart Meter). Sie sind die Basistechnologie für intelligente Stromnetze (Smart Grids). So beraten wir Energieversorger professionell und lösungsorientiert, welche Herausforderungen auf sie warten sowie welche Chancen ihnen die Digitalisierung bietet. Aus Anlass unseres bevorstehenden 10-jährigen Jubiläums lancieren wir den vorliegenden Newsletter zum ersten Mal – weitere werden folgen!

**Gerardo Zampelli**  
Kaufmännischer Geschäftsführer



## Daten – aber bitte in Echtzeit!

### Massgeschneidertes Kundenportal schafft Mehrwerte

**Im Zuge der Digitalisierung werden immer mehr Daten generiert. Stehen sie in Echtzeit zur Verfügung, lassen sich messbare Mehrwerte schaffen – vorausgesetzt, die Informationen sind entsprechend aufbereitet. Auch für Energieversorgungsunternehmen (EVU) spielen solche Daten eine immer grössere Rolle. Können sie damit doch ihre Produktion flexibler und nachhaltiger gestalten sowie den Bedürfnissen ihrer Kunden noch stärker nachkommen.**

Intelligente Verrechnungs- und Messsysteme stellen nur einen Teil der digitalen Transformation im Energiebereich dar. Smart Meter, die als Voraussetzung für intelligente Stromnetze (Smart Grids) dienen, bilden dazu die Basistechnologie. Die Integration der Kundinnen und Kunden in das Gesamtsystem erfolgt mittels eines massgeschneiderten, benutzerfreundlichen Kundenportals.

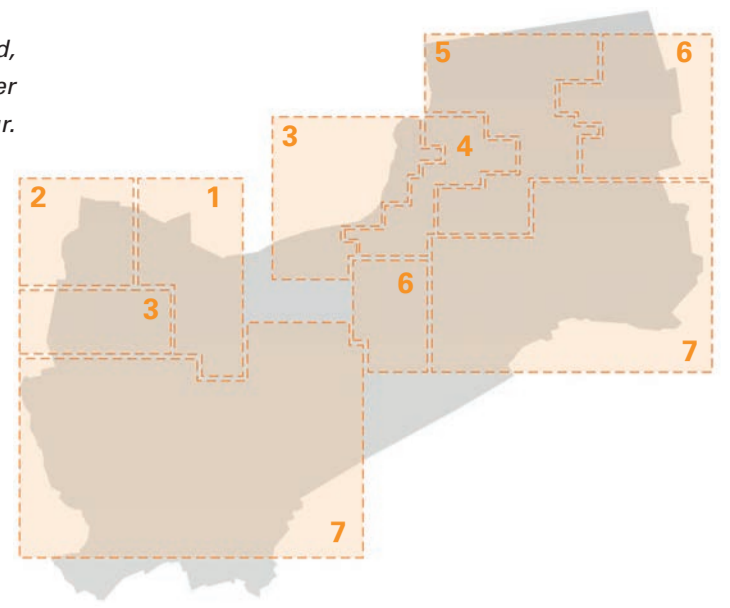
### Service von A bis Z

Ein Kundenportal, das in Echtzeit mit Informationen versorgt wird, kann mit zahlreichen Vorteilen auftrumpfen. So können Stromproduzenten über das Portal jederzeit mit ihren Kunden in Kontakt treten, um sie über mögliche Einsparungen sowie Optimierungen zu informieren. Für eine optimale Analyse können die Energieversorger auf Daten zugreifen, die von intelligenten Messsystemen in Echtzeit zur Verfügung gestellt werden. Ebenso können sich Kunden quasi von «zu Hause» aus mit Informationen versorgen, sprich sich über ihren aktuellen Stromverbrauch informieren oder Rechnungen einsehen. Für die Energieversorgungsunternehmen ergeben sich zudem weitere Vorteile. Über das Kundenportal können zum Beispiel Adressänderungen einfach vorgenommen oder Kundenanfragen beantwortet werden. Dass sich auf Grundlage der erhobenen Daten die eigenen Stromnetze besser überwachen und infolgedessen optimieren lassen, versteht sich von selbst.

### Kundenportal made by elog

Ein solches Kundenportal für Energieversorger einzuführen, ist ein wesentlicher Bestandteil der Innovationsstrategie der elog Energielogistik AG. Sehen wir darin doch die Möglichkeit, für unsere Kunden einen effektiven Mehrwert zu schaffen. Insbesondere, weil sie dadurch ihre Position auf dem Markt erheblich verbessern können. Demzufolge wird der Fokus unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den nächsten Monaten auf der Entwicklung sowie der Einführung eines solchen Kundenportals liegen.

Wer in Rorschacherberg zuerst ans neue System angeschlossen wird, entscheidet sich anhand der Einwohnerdichte sowie der bereits vorhandenen Kommunikationsinfrastruktur.



# Smart Metering goes live

## Erste Erfahrungen aus Rorschacherberg

Die revidierte Stromversorgungsverordnung (StromVV) sieht vor, dass in den nächsten Jahren flächendeckend intelligente Stromzähler (Smart Meter) eingeführt werden. 2015 haben die Technischen Betriebe Rorschacherberg zusammen mit der elog Energielogistik AG ein Smart Metering-Projekt gestartet. Damit werden die gesetzlichen Vorgaben bereits 2021 erfüllt. Die ersten Erfahrungen sprechen für sich. Verfügt doch schon die Hälfte aller Strombezüger in Rorschacherberg über einen Smart Meter.

2014 entschied die Gemeinde Rorschacherberg, ihren bestehenden Zählerpark durch Smart Meter für Strom und Wasser zu ersetzen. Über sieben Jahre hinweg wird ein System aufgebaut, das einerseits die Energieflüsse im gesamten Versorgungsgebiet erfasst und andererseits die Funktionalität eines intelligenten Steuer- und Regelsystems übernimmt. Um ein solch komplexes Projekt reibungslos realisieren zu können, wurde in Zusammenarbeit mit der elog Energielogistik AG ein Gesamtkonzept für die Umsetzung ausgearbeitet.

### Meter-to-Cash-Prozess

Mittlerweile befindet sich das Projekt im dritten Jahr der Umsetzung. Das Schiff ist voll auf Kurs und die bisherigen Erfahrungen sind durchwegs positiv. So ist bereits die Hälfte der Strombezüger ans neue Netz angeschlossen. Die intelligenten Zähler übermitteln monatlich den Strom- und Wasserverbrauch an die Technischen Betriebe. Nach Verifizierung der Daten werden diese mittels einer Verrechnungsschnittstelle automatisch an das Energieabrechnungssystem übermittelt. Mutiert man Kundendaten, werden sie mittels einer Stammdatenschnittstelle ebenfalls übermittelt. Der automatisierte Datentransfer funktioniert also in beide Richtungen. Dieser Aufbau ermöglicht es, dass die beiden Prozesse unabhängig voneinander ablaufen. Überlappungen der unterschiedlichen Datenströme lassen sich dadurch vermeiden. Weiter erhalten die Kunden alle zwei Monate eine definitive Schlussrechnung – Akontozahlungen sowie das Ablesen der Zähler durch Mitarbeitende der Technischen Betriebe gehören der Vergangenheit an.

### Wechselprozess für Kunden im liberalisierten Strommarkt

Die Liberalisierung des Strommarktes bringt es mit sich, dass Kunden ihren Anbieter schon bald wechseln können. Dies führte bisher bei den Energieversorgern zu erheblichem Aufwand. Musste der Lieferantenwechsel doch mittels zahlreichen manuellen Prozessschritten bewerkstelligt werden. Die neuen, intelligenten Stromzähler übermitteln die Daten direkt an die Smart

Metering-Zentrale. Vom Bürotisch aus kann dann festgelegt werden, ob diese Daten inskünftig auch an das Energiedatenmanagement-System weitergeleitet werden sollen. Ist die Verbindung zwischen Smart Meter und Energiemanagement-System einmal etabliert, können Kunden auf Knopfdruck einem neuen Energieversorger zugewiesen werden.

### Effiziente Energielogistik

Die bisher gemachten Erfahrungen in Rorschacherberg zeigen, dass im Rahmen eines Smart Metering-Projekts nicht einfach nur Zähler ersetzt werden. Vielmehr geht es darum, Smart Meter in ein neues, komplexes Kommunikationssystem einzubinden. Funktioniert die Informationsübermittlung zwischen allen Systemkomponenten (Zähler, Schnittstellen, Smart Metering-Zentrale) reibungslos, erhöht sich die Effizienz im Bereich der Energielogistik um ein Vielfaches. Voraussetzung ist unter anderem die Bereitschaft, sich auf ein solches, innovatives Projekt einzulassen, wie dies die Gemeinde Rorschacherberg getan hat.

### Smart Metering-Projekt

- Installation von 4'100 Smart Metern, 1'500 intelligenten Wasserzählern sowie 1'700 Lastschaltgeräten
- Verlegen von 13,4 km Glasfaserkabel, um einwandfreie Kommunikation zwischen allen Systemkomponenten zu gewährleisten
- Aufbau einer Smart Metering-Zentrale zur automatisierten Steuerung der intelligenten Zähler
- Smart Metering-System als Ersatz für bestehende Rundsteuerung; schrittweiser Ausbau zu einem intelligenten Steuer- und Regelsystem
- Webbasiertes Kundenportal für Haushalte

## Interview

Beat Hirs

Gemeindepräsident Rorschacherberg



### Welche Vorteile bietet der Einsatz von Smart Metern?

Der grosse Vorteil beim Einsatz von intelligenten Zählern besteht in der automatischen Ermittlung des tatsächlichen Verbrauchs. Dadurch erhalten wir die Möglichkeit, unseren Kunden prozessorientierte Daten zur Verfügung zu stellen. Der ganze Ablesungs- und Verrechnungsprozess wird stark vereinfacht und somit auch effizienter. Eine Erweiterung des Systems mit intelligenten Wasserzählern ist die logische Folge.

### Warum haben Sie sich für den Einsatz von Smart Metering entschieden?

Durch die bevorstehende zweite Marktöffnungsstufe und die eingeleitete Energiestrategie 2050 des Bundesrates wird eine Energiewende angestrebt. Die zunehmend dezentrale und unregelmässige Stromspeisung sowie das Ziel erhöhter Energieeffizienz verlangen nach intelligenten Steuerungssystemen.

### Welchen Nutzen haben Sie dank des umgesetzten Rollout-Konzepts?

Mit dem flächendeckenden Einsatz von Smart Metern wird der erste Schritt zum sogenannten intelligenten Netz bewerkstelligt. Dabei können wichtige und wiederkehrende Prozesse stark vereinfacht und automatisiert werden. Die dazu benötigte Kommunikationsinfrastruktur nutzen wir auch, um die Gemeindeliegenschaften miteinander zu vernetzen.

### Wie sehen die nächsten Projektschritte aus?

Das Energieversorgungssystem der Zukunft soll «smart» sein. Der technologische Wandel wird künftig weiter fortschreiten. Dem gilt es Rechnung zu tragen. Im Jahr 2017 wird der Ausbau der dritten Etappe, die 800 Smart Meter umfasst, fortgesetzt. Ab 2018 wird mit dem östlichen Versorgungsgebiet sowie mit dem Medium Wasser gestartet.

### Wie war die Zusammenarbeit mit elog?

Die Kooperation mit elog gestaltete sich äusserst konstruktiv und effizient. Die Aufbereitung des Implementierungsprozesses zeugt von hoher Fachkompetenz. Diese Fähigkeiten zeichnen elog als verlässliche Partnerin bei der Umsetzung des Smart Power-Management-Systems aus.

# Kommunikation trifft Strom

## Intelligente Stromnetze als Herausforderung und Chance

Auch vor den Schweizer Energieversorgungsunternehmen (EVU) macht die digitale Transformation nicht Halt. Insbesondere neue erneuerbare Energien wie Photovoltaik oder Batterien und Stromspeicher stellen die Branche vor Herausforderungen. Erfordern sie doch eine Energieverteilung neuen Formats, will man ihr Potential vollständig ausschöpfen. Hierfür bilden intelligente Stromnetze (Smart Grids) die Voraussetzung.

Konventionelle Kraftwerke erzeugen konstant Energie. Wird viel Strom verbraucht, laufen sie auf Hochtouren – bei geringer Nachfrage wird ein Gang runtergeschaltet. Die Energieproduktion von neuen erneuerbaren Energien ist demgegenüber unstat. Mit derlei Schwankungen konfrontiert, setzen Energieversorgungsunternehmen auf intelligente Stromnetze. Versprechen sie doch die Energieverteilung auf ein neues Niveau zu heben. Überdies verlangt die revidierte Stromversorgungsverordnung (StromVV) entsprechende Massnahmen seitens der Elektrizitätswerke.

### Koordinierte Kommunikation als Schlüssel

Sollen Smart Grids funktionieren, muss ein reibungsloser Austausch von Echtzeitdaten zwischen allen involvierten Systemen sowie Akteuren gewährleistet sein. So müssen die Energieproduzenten wissen, wann und wo (zentral oder dezentral) wie viel Energie produziert und verbraucht wird. Hierzu braucht es intelligente sowie automatisierte Mess- und Verrech-

nungssysteme. Auch die Konsumenten benötigen ein Mehr an Informationen, um ihren Stromverbrauch besser zu steuern. Hierzu bedarf es eines massgeschneiderten, benutzerfreundlichen Kundenportals. Im Ergebnis lässt sich die Energieproduktion flexibler und der -verbrauch nachhaltiger gestalten.

### Daten sind das Kapital der Zukunft

Wer also im Strommarkt der Zukunft mitmischen will, sollte möglichst rasch auf Daten setzen. Stellen sie doch die Grundlage für das Eröffnen neuer Geschäftsfelder dar. So werden für die zeitnahe Übermittlung grosser Datenvolumina Glasfasernetze benötigt. Sie sind wiederum eine Voraussetzung, um die zahlreichen, unterschiedlichen Akteure (Smart Grids, Smart Meter und Smart Homes) miteinander zu vernetzen. Das Potential von Echtzeitdaten für die Energiebranche ist demnach enorm – der Digitalisierungsprozess darf nicht verpasst werden!



# Voll dabei und mittendrin

## eelog @ EXPO Energietechnik

Am 21. und 22. Juni 2017 war es wieder so weit: Zum siebten Mal ging die EXPO Energietechnik in Niederurnen über die Bühne. Auch die eelog Energielogistik AG präsentierte ihre Produkte und Dienstleistungen an der grössten und bekanntesten Fachmesse im Bereich Energietechnik. Dank des engagierten Einsatzes unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter konnten wir eelog einem breiten Publikum erfolgreich vorstellen.



# Aussergewöhnlich nah

## Unser Leitbild

eelog versteht sich in erster Linie als Dienstleister im Bereich der Energielogistik. Mit unseren integrierten und standardisierten Lösungen wollen wir Energieversorger bei der Bewältigung ihrer zahlreichen Herausforderungen unterstützen. Hierbei stehen für uns Nachhaltigkeit, Flexibilität, Unabhängigkeit, regionale Verankerung und fachliche Kompetenz im Zentrum.

- **nachhaltig**

eelog verfolgt eine nachhaltige Wachstumsstrategie. Der Ausbau unseres Dienstleistungsportfolios orientiert sich dabei an den Bedürfnissen unserer Kunden. Mittels qualitativ hochwertiger sowie massgeschneiderter Lösungen sollen langfristige Kundenbeziehungen aufgebaut werden.

- **flexibel**

eelog bietet seinen Kunden flexible Lösungen an. Je nachdem, mit welchen Aufgaben sie sich im liberalisierten Strommarkt konfrontiert sehen. Diese reichen von reiner Beratung bis hin zur Möglichkeit, Teilaufgaben an eelog auszulagern.

- **unabhängig**

eelog tritt gegenüber seinen Kunden als unabhängiger und neutraler Partner auf. Interessenbindungen spielen für uns keine Rolle – bei eelog steht der Projekterfolg immer im Zentrum.

- **regional**

eelog ist regional verankert. Wir kennen die hiesigen Energieversorger und ihre spezifischen Probleme. Zudem verfügen wir über einen guten Draht zu anderen regionalen Akteuren und Entscheidungsträgern in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

- **kompetent**

eelog tritt seit mittlerweile zehn Jahren als kompetenter Dienstleister in Erscheinung. Unsere Mitarbeitenden verfügen über weitreichende Erfahrung und über ausgewiesenes Know-how in den Bereichen Energielogistik sowie Informations- und Kommunikationstechnologie.

**eelog schliesst den Kreis.**



# Starke Aktionäre – breites Netzwerk

**Unsere Aktionäre sind auch unsere Kunden: Gemeinsam sind wir erfolgreich!**

- Arbon Energie AG
- Corlitum AG
- Elektrizitätswerk Jona-Rapperswil AG
- EW Wald AG
- Genossenschaft Energie und Wasser Romanshorn
- IBG B. Graf AG Engineering

- SN Energie AG
- St.Galler Stadtwerke
- Technische Betriebe Glarus Nord
- Technische Betriebe Glarus Süd
- Technische Betriebe Stadt Rorschach