



# Ist Ihr EVU für die volle Marktliberalisierung gut vorbereitet? Erfahrungsbericht aus der Praxis

Im Hinblick auf die volle Marktöffnung müssen sich nicht nur die grossen Energieversorgungsunternehmen den wohl nicht gerade unbedeutenden Herausforderungen stellen, sondern vor allem auch kleinere und mittlere EVUs wegen den fehlenden personellen Ressourcen sowie dem Aufbau des entsprechenden Knowhow.

Aufgrund derzeit nicht ganz klaren politischen Vorgaben ist die EVU-Branche teilweise verunsichert, sodass viele Werke „noch im Standby-Modus“ sind.

Falsch oder nicht – da scheiden sich die Geister!

Erich Steiger

Nichts tun und abwarten ist sicherlich nicht der optimale Weg. Denn wenn der Regulator den Startschuss gibt, werden diese Werke, die bereits ihre Prozesse angepasst und ihr Knowhow aufgebaut haben, einen klaren Wettbewerbsvorteil erhalten.

Es gibt einige innovative Werke, die diesen Prozess in Richtung Smart Grid eingeleitet haben. Auf kostengünstigste Art und Weise, indem die bestehende Zählerinfrastruktur beibehalten wird.

Im nachfolgenden Anwendungsbeispiel vom EWD Derendingen wird aufgezeigt, welche Überlegungen gemacht wurden, um diesen Rollout zu starten.

Vom Verwaltungsrat wurde die künftige strategische Ausrichtung für die Marktliberalisierung festgelegt:

- Stromprodukte den zukünftigen Markterfordernissen anzupassen.
- Die Stromnetze so zu bauen, dass diese den Aus- und Einspeisungen im 0,4 kV-Netz genügen und unnötige Investitionen vermieden werden.
- Die Aus- und Einspeisungen zu steuern, so dass ein möglichst schlankes, aber dennoch starkes Stromnetz entsteht.
- Die Netznutzungskosten regional auf dem gleichen Niveau zu halten.

Aufgrund dieser Anforderungen wurde der Bau eines flächendeckenden FTTH Glasfasernetzes beschlossen, der im Jahr 2009 begann und Ende 2013 fertiggestellt wurde mit dem Ziel:

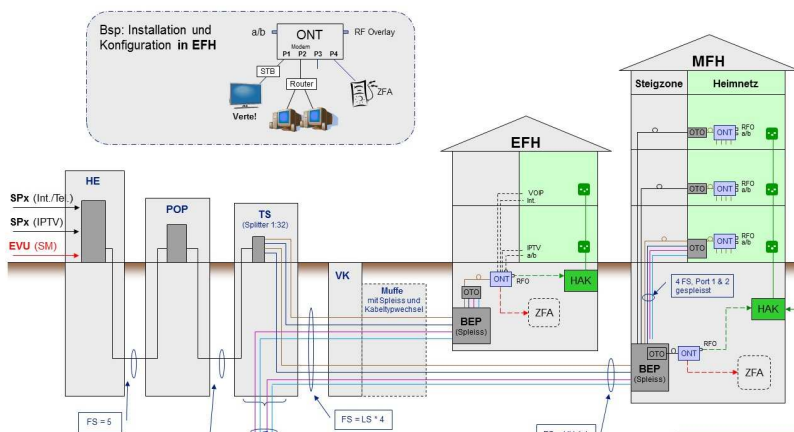
- Optimierung der Geschäftsprozesse
- Ablesung der Strom-, Wasser- und Gaszähler über eine Schnittstelle
- Abbau der drei nebenamtlichen Ableser (halbjährlich)
- Wegfall der Aufwendungen für Zwischenablesungen
- Offen für flexiblere Abrechnungsperioden
- Bei Kundenwechsel, jederzeit termingerechte Ablesung
- 1/4 h - Erfassung der Leistung und damit Steuerung der Einspeisung der erneuerbaren Energien in Abhängigkeit mit dem Stromeinkauf
- Neue Stromtarife mit:
  - Tarifwahl
  - Leistungsmessung
  - Leistungsbegrenzung, Steuerung von Geräten usw.
- Einführung der Leistungsmessung bei Kleinkunden
- Bei der Netzebene 7 eröffnet sich ein grosses Steuerungspotenzial für die Minderung der Leistung

## Topologie EWD Derendingen



Projekt FTTH GAW

### Topologie Head-End zu Haushalt (EFH & MFH)



### Heutige im Einsatz stehende Systeme:

Bei 70 Industrie- und Gewerbekunden sind Lastgangzähler im Einsatz. Je nach Kunde werden die 1/4 h Lastspitzen täglich oder monatlich mit der TURASsmg-Systemlösung (!) ausgelesen. Anschliessend werden die Daten an die Verwaltungssoftware IS-E für die monatliche Rechnungsstellung übermittelt.

Bei 3'500 Messpunkten (Kleingewerbe und Haushaltungen) sind dreiphasige Stromzähler (mehrfach elektronisch) im Einsatz. Diese werden 2-mal pro Jahr mit dem TURASmde Ablesesystem (mobiles Datenerfassungssystem) durch nebenamtliche Mitarbeiter abgelesen. Bei einem Kundenwechsel erfolgt die Ablesung durch einen vollamtlichen Mitarbeiter. Die Rechnungsstellung wird vierteljährlich (2 Akonto- und 2 Schlussrechnungen) durchgeführt. Bei einem Kundenwechsel ausserhalb der Ableseperiode müssen ca. 500 zusätzliche Ablesungen pro Jahr vorgenommen werden.



### Start Richtung Smart Grid

Seit dem Frühjahr 2015 werden nun etappenweise die insgesamt 1'500 Liegenschaften mit den unterschiedlichsten Zählerfabrikaten und Typen aller Energiearten über die Kommunikationseinheiten TURASkeg/kek <sup>1)</sup> an das Glas-fasernetz angeschlossen.

Zusätzlich werden bei einigen Liegenschaften diverse Schaltfunktionen von Endgeräten (Boiler/Hoch- und Niedertarif usw.) mit dem Hardwaremodul TURASkes und der TURASsm-Software <sup>1)</sup> ausgeführt.



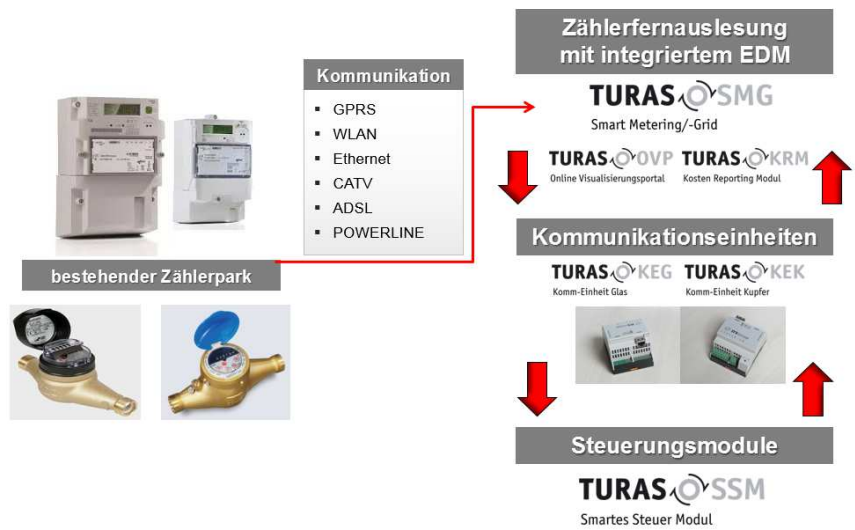
**TURAS-KEK**  
Komm-Einheit Kupfer

**TURAS-KEG**  
Komm-Einheit Glas

Die TURAS-Systemlösungen der Firma IT Systeme EVU GmbH <sup>1)</sup> bieten einen absolut unabhängigen, nicht proprietären Ansatz, d.h. die vorhandene Zählerinfrastruktur kann weiterhin genutzt werden, egal welche Kommunikationsart (TCP/IP, PLC, CATV.....) zum Einsatz kommt.

Mit den TURAS-Kommunikationseinheiten <sup>1)</sup> können über eine RS485- max. 32 und über zwei CS-Schnittstellen je bis max. 10 Zähler angeschlossen werden. Dadurch ergeben sich sehr geringe Kosten pro Messpunkt - vor allem bei Mehrfamilienhäusern.

### Übersicht Einsatz TURAS-Systemlösungen



### Die Meinung unserer TURAS-Kunden

Um auf die volle Marktöffnung gut vorbereitet zu sein, braucht es „nicht nur“ intelligente Hard- und Softwaresysteme! Es müssen Prozessabläufe neu definiert und angepasst werden. Die ZFA ist eine Kernkompetenz eines jeden EVUs und aus diesem Grund ist es wichtig, dass entsprechendes Knowhow im Hause bleibt und weiter ausgebaut wird.

Umso wichtiger ist es, einen kompetenten und zuverlässigen Partner/Lieferanten an seiner Seite zu haben, der seine Kunden bei der Umsetzung solcher Projekte professionell unterstützt.

Alle die in diesem Bericht genannten Gründe haben die EWD Derendingen und auch schon einige andere EVUs dazu veranlasst rechtzeitig zu starten, damit sie optimal auf die Marktöffnung vorbereitet sind.

### Fazit:

Die Frage ist nicht, ob die Marktöffnung kommt oder nicht – sondern wann!

Nutzen Sie die Gelegenheit und starten Sie noch heute mit Ihrem Smart Metering/ -Grid-Projekt!

<sup>1)</sup> Die Firma IT Systeme EVU GmbH aus Staad ist bekannt für innovative Systemlösungen, Flexibilität und hohe Zuverlässigkeit.

IT Systeme hat sich in der Entwicklung und im Vertrieb von Branchenlösungen für Energieversorgungsunternehmen (EVUs) einen guten Ruf erarbeitet und gehört zu den Marktleadern in der Schweiz für innovative Systemlösungen im Bereich Mobile Datenerfassung, Zählerfernauslesung mit EDM-Funktionalitäten und Onlineportalen.

Ein grosser Vorteil der IT Systeme ist die eigene Entwicklungsabteilung, mit der sie in der Lage ist, auch individuelle Kundenwünsche schnell, kompetent und zuverlässig zu realisieren. Ganz nach dem Motto: "Eine Schweizer EVU-Branchenlösung für Schweizer EVUs"!

### Angaben zum Autor

Erich Steiger ist Geschäftsführer und Inhaber der Firma IT Systeme in Staad Hauptstrasse 18, 9422 Staad / SG erich.steiger@itsysteme.ch www.itsysteme.ch



**TURAS-KEK**  
Komm-Einheit Kupfer

**TURAS-KEG**  
Komm-Einheit Glas

**TURAS-KES**  
Komm-Einheit Steuern