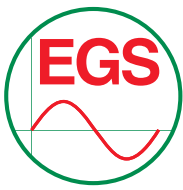




EGS Einspeise- management

bei der Bocholter Energie- und
Wasserversorgung GmbH (BEW)





Herausforderungen an die BEW

Der staatlich forcierte Ausbau der erneuerbaren Energien und die daraus resultierende dezentrale Stromerzeugung und -einspeisung stellen die Stadtwerke und Energieversorger vor wachsende Aufgaben, um die Sicherheit und Stabilität der Verteilnetze weiter zu gewährleisten. Mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz hat die Bundesregierung Grundlagen geschaffen, um im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Zweck des Gesetzes ist es, erneuerbare Energien als eine tragende Säule zukünftiger Energieversorgung zu installieren. Dies bedeutet eine Integration von erneuerbaren Energiequellen in das bestehende Stromnetz. Es entstehen neue Einspeisepunkte im Netz, an denen keine Einspeisung vorgesehen war. Um im Niederspannungsnetz auch weiterhin die bestehende Netzversorgungssicherheit und Netzstabilität gewährleisten zu können, wurden vom Gesetzgeber Maßnahmen zur Umsetzung des Einspeisemanagements beschrieben.

Um die gesetzlichen Anforderungen zur Umsetzung des Einspeisemanagements sicherzustellen, hat sich die Bocholter Energie- und Wasserversorgung GmbH (im Folgenden BEW genannt) für das EGS Einspeisemanagement (EGS ESM) entschieden.

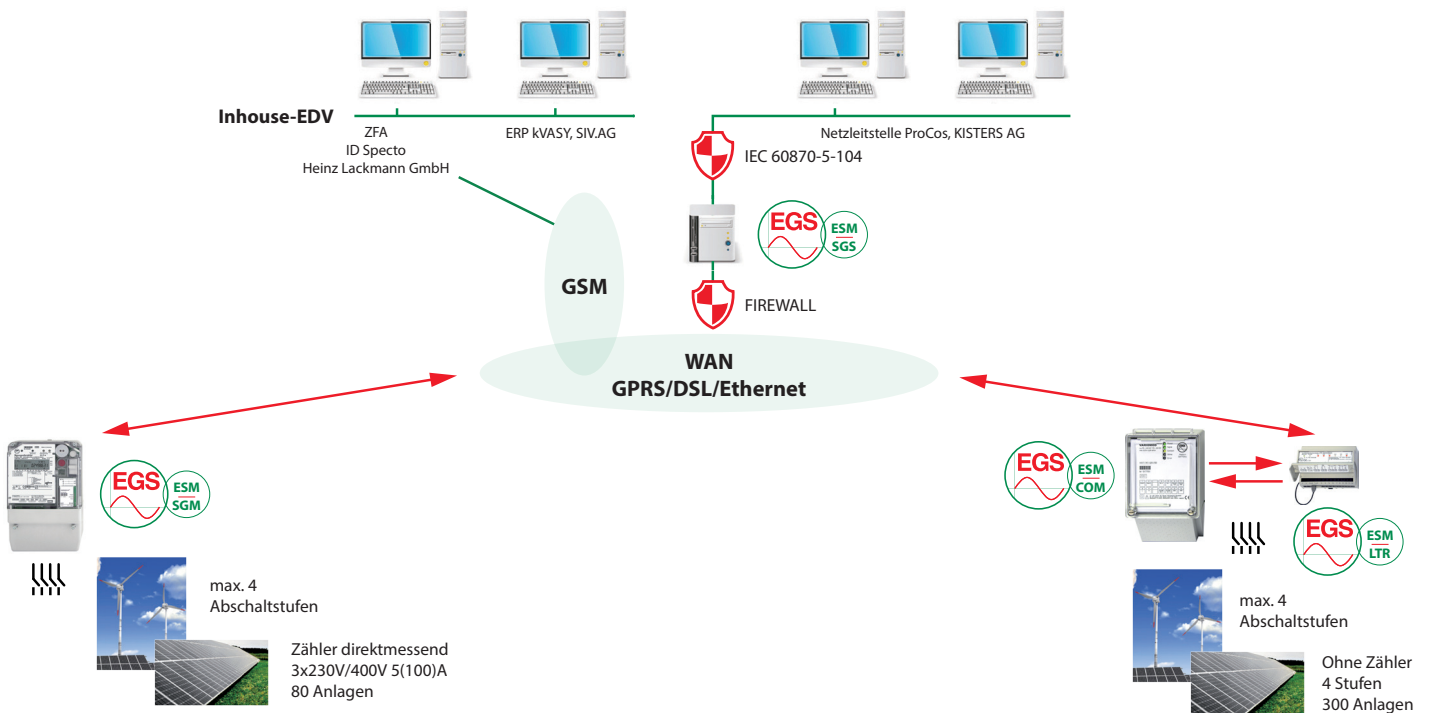
Über die BEW



Die BEW ist eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke Bocholt GmbH und versorgt Bocholter Privat- und Geschäftskunden aus einer Hand mit Energie und Trinkwasser. Darüber hinaus beliefert sie regional Privatkunden und deutschlandweit Industriekunden mit Strom und Erdgas. 2013 verkaufte die BEW 525,2 Mio. kWh Strom, 820,4 Mio. kWh Erdgas und 5,5 Mio. m³ Trinkwasser. Rund 210 Mitarbeiter erwirtschafteten dabei einen Umsatz von 136,8 Mio. Euro.

So funktioniert unsere Lösung:

Bocholter Energie- und Wasserversorgung GmbH





Umsetzung der EGS-Lösung bei der BEW

Für die Realisierung des Einspeisemanagements bei der BEW erfolgte die Anbindung der EEG Anlagen über folgende Infrastruktur:

- 80 Anlagen mit einem Zähler vom Typ EGS ESM Smart Grid Meter inkl. GPRS-Modem mittels Protokoll IEC 62056-21 (1107)
 - Meldungsausgaben für Stufungen 0/30/60/100%
- 300 Anlagen mit EGS ESM light bestehend aus: EGS ESM LTR-Box inkl. EGS ESM COM (GPRS-Modem)
 - Meldungsausgaben für Stufungen 0/30/60/100%
- Anbindung an das vorhandene Leitsystem der KISTERS AG über das Leitstellenprotokoll IEC 60870-5-104

Dabei wurden in den EEG-Anlagen speziell für die Funktionalität des Einspeisemanagements konfigurierte EGS ESM Smart Grid Meter (EGS ESM SGM) bzw. die EGS ESM light Lichtleitertrennrelaisbox (EGS ESM LTR-Box) verwendet. Diese speziell konfigurierten Geräte ermöglichen zusammen mit dem Kommunikationsgateway EGS Smart Grid Server (EGS SGS) die Umsetzung der Anforderungen des stufenweisen Abschaltens.

Über die im EGS ESM SGM bzw. im EGS ESM light vorhandenen Ausgänge werden die Schalthandlungen gemäß den geforderten Abschaltstufen (100%, 60%, 30%, 0%) durchgeführt. Des Weiteren bietet der EGS ESM Smart Grid Meter optional die Möglichkeit, auch ausgewählte Spannungsmesswerte gemäß EN 50160 zur Verfügung zu stellen.

Die Anbindung der Netzbetriebsführungsebene an die Zählertechnik bei der BEW erfolgte über den EGS Smart Grid Server (EGS SGS). Dort erfolgte auch die Protokollumsetzung von IEC 62056-21 (1107) nach IEC 60870-5-104.

Die Einbindung der Zähler in das von der BEW genutzte ZFA-System (IDSpecto)erfolgte durch das Unternehmen in Eigenregie.

Ergebnis und Vorteile für die BEW

Durch die Umsetzung des Einspeisemanagements ist die BEW nun in der Lage, alle erforderlichen Daten zu erheben und im Falle einer drohenden Netzüberlastung Anlagen in der Einspeiseleistung zu reduzieren oder ganz abzuschalten. Die Berechnung der entgangenen Einspeisevergütung mit detaillierten Daten kann ebenfalls problemlos vorgenommen werden.

Ein rundum gelungenes und nun auch in der Praxis bewährtes Konzept, das die Arbeit bei der BEW einfacher macht!

Ihre Ansprechpartner bei der EGS

Vertrieb Deutschland Nord / West
Jens Kindermann

Tel. +49 38851 326 18 03

Fax. +49 38851 326 11 29

Mobil: +49 1525 647 28 03

jens.kindermann@egs-metering.com

Vertrieb Deutschland Ost
Meiko Pottberg

Tel. +49 38851 326 18 07

Fax. +49 38851 326 11 29

Mobil: +49 157 56 12 39 68

meiko.pottberg@egs-metering.com

Vertrieb Deutschland Süd
Georg Kofler

Tel. +49 38851 326 18 02

Fax. +49 38851 326 11 29

Mobil: +49 1525 647 28 02

georg.kofler@egs-metering.com

EGS GmbH & Co. KG (EMH Grid Solution)

Neu-Galliner Weg 1

19258 Gallin

Tel. +49 38851 326-0

Fax +49 38851 326-1129

www.egs-metering.com

E-Mail: info@egs-metering.com

(c) 2015 EGS GmbH & Co. KG