

Kurzbericht zum Vortrag

Smart Operator – Das intelligente Netz der Zukunft

Roland Dölzer
Projektleiter Smart Operator

BUND Landsberg
14. März 2013



LEW

Lechwerke

VORWEG GEHEN

Projekt Smart Operator Wertachau

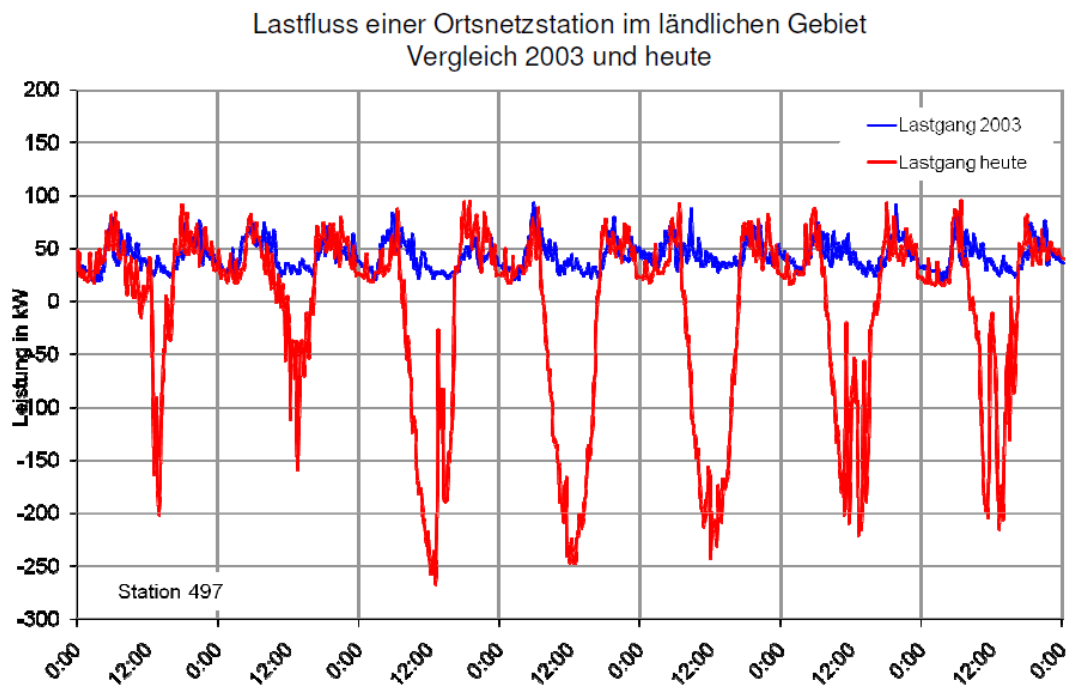
Vortrag von Dipl.Ing. Roland Dölzer am 14.3.2013 im
Bürgerbahnhof LL:

Der Vortrag fand vor etwa 28 Zuhörern statt welche ihr
sehr großes Interesse an dem Thema durch zahlreiche
fundierte Fragen bekundeten.

Der erste Teil des Vortrags ging ein auf die Aufgaben der
heutigen aktuellen LEW Verteilnetz Gesellschaft
innerhalb des RWE Mutterkonzerns.

Besonders herausgearbeitet wurden die technischen Anforderungen an ein Verteilnetz in früheren Zeiten im Vergleich zu heute anhand sehr anschaulicher Folien wie etwa:

Lastfluss - neue Anforderungen an das Ortsnetz



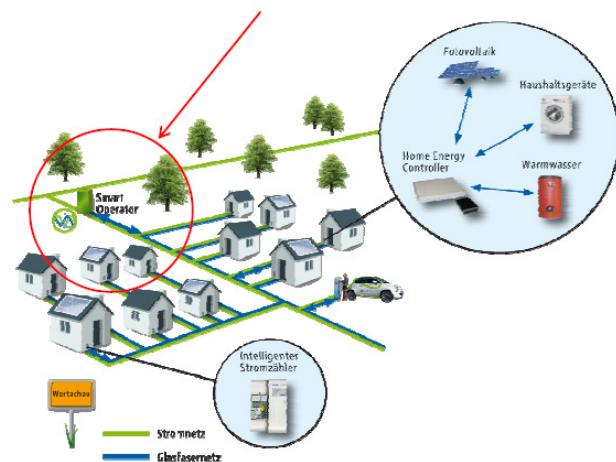
Der rote Graph zeigt wie heute die Lastsituation im Netz nicht mehr zu vergleichen ist mit einem Lastgang aus dem Jahre 2003. Anstelle einer Last hat man es mit einer Einspeisung zu tun. Darauf aber waren die Verteilnetze nie ausgelegt. Netzausbau bedeutet nun nicht nur den Aufbau neuer Leitungstrassen, sondern vor allem auch die Anpassung der vorhandenen Netze an die neue Situation. So sind allein bei der LEW Verteilnetz GmbH 9.387 Ortsnetzstationen in Betrieb. Ein großer Teil dieser Stationen muß in den nächsten Jahren ersetzt werden. Die Kosten dafür sollen die Netzbetreiber aus den Durchleitungsgebühren bestreiten. Neue regelbare

Ortsnetztrafos werden sicherlich helfen die in den nächsten Jahren sich zuspitzenden Probleme zu bewältigen. Damit allein ist es aber nicht getan. Einen weiteren wichtigen Schritt sieht die RWE in der Entwicklung intelligenter Netzstrukturen. Darauf bezog sich der zweite Teil des Vortrags. Dieser behandelte das Pilotprojekt Wertachau.

Das technische Herzstück des ganzen Projektes ist der sog. „Smart Operator“. Er bildet die Topologie des umgebenden Netzes und seiner Last- und Einspeisestrukturen ab.

Eine Intelligenz im Netz überwacht den Netzzustand und optimiert die Netznutzung

- > Im Zentrum des intelligenten Stromnetzes arbeitet der **Smart Operator**.
- > Er ist über Kommunikationstechnik (z. B. Glasfasernetz) mit Stromerzeugern, Verbrauchern und Speichern im Stromnetz verbunden.
- > Er erfasst Einspeisungen, Aufnahmefähigkeit, Lasten und Speichermöglichkeiten im Stromnetz.
- > Er verarbeitet Wetterdaten und Lastprognosen
- > Der Smart Operator stimmt diese Faktoren aufeinander ab und bringt sie in Einklang.
- > So sorgt er für den **Ausgleich der Netzlasten**.



„Das Ziel ist der Ausgleich von schwankenden Lasten und wachsenden Einspeisungen im Stromnetz durch eine intelligente Steuerung in einem abgegrenzten Netzbereich.“
Angebot und Nachfrage sollen also durch kluge Regelungsstrategien möglichst vor Ort zur Deckung gebracht werden.

Mehr Informationen gibt es hier:

Lechwerke AG

Projekt Smart Operator

Telefon: 0800 539 638 4 (kostenlos)

E-Mail: smartoperator@lew.de

P.S.: Wer noch einen anderen Verteilnetzbetreiber (eon) anhören möchte, dann gibt es hier Gelegenheit:

https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=6mFHI-FLEJU