

Energiemanagement kommt beim Kunden an

EFFIZIENZ. Smart Metering – die automatisierte elektronische Fernauslesung von Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmezählern – vereinfacht nicht nur das Management für den Energieversorger. Es eröffnet auch neue Wege, um Energie zu sparen.

Europaweit wird das Thema noch heiß diskutiert. In Oberösterreich funktioniert es bereits in der Praxis. Was 2007 als einer der größten Pilotversuche im deutschsprachigen Raum begann, ist nun, mehr als zwei Jahre und 40.000 Zählerinstallationen später, eine Erfolgsgeschichte und wird auch vom Endkunden gut angenommen. Die Konzeption, das technische Know-how und die plangemäße Umsetzung liegen in den Händen der Energievisionäre LINZ AG und der ubitronix system solutions GmbH. Über 25.000 alte analoge Ferraris-Zähler

ersetzte die LINZ STROM GmbH. Insgesamt werden innerhalb der nächsten zehn Jahre rund 240.000 Stromzähler im gesamten Versorgungsgebiet umgestellt und über eine Telekommunikations-Infrastruktur mit der Zentrale in Linz verbunden werden.

Paradigmenwechsel im Energiebereich

Als Betriebssystem wurde eine Software entwickelt und installiert, die die automatische Ablesung von Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmezählern, die Ein- und Ausschaltung von Zähleranlagen und die Überwachung von Zählermanipulationen ermöglicht. Neben dem Betriebssystem für Zähler wurden neue Laststeuergeräte entwickelt, welche als Ersatz für die bestehenden Rundsteuergeräte zukünftig zur Steuerung von Verbrauchern (wie beispielsweise Straßenbeleuchtung) eingesetzt werden. Der Endkunde merkt im ersten Schritt nicht viel, schließlich befinden sich auch der neue Zähler und die Schaltgeräte im Keller oder im Verteilerkasten am Gang. Trotzdem leiten die neuen Geräte und ihre Infrastruktur künftig einen Paradigmenwechsel im Energiebereich ein.

Energieverbrauch kennen und handeln

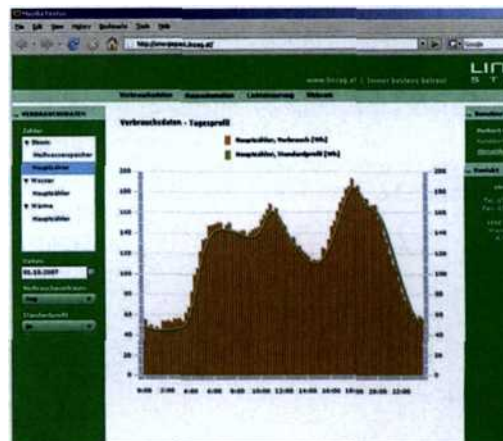
Seit 2007 kommen immer mehr Versorgungsgebiete in den Genuss des intelligenten Energiemanagements. Begonnen wurde im Energiepark Plesching und in

Enns, mittlerweile sind weite Teile des Großraums Linz und Enns bis knapp an die niederösterreichische Grenze bei Grein umgestellt. „Vielen Kunden, die nun über elektronische Zähler verfügen, ist noch gar nicht bewusst, dass sie damit auch ganz neue Services erhalten“, erklärt DI Wolfgang Dopf, Vorstandsdirektor der LINZ AG. „Mit dem intelligenten Energiemanagement und durch das nahezu gleichzeitig in Betrieb genommene Energieinformationssystem E.I.S. wird der Stromverbrauch für Kunden sichtbar. Mit einem Schlag stehen Informationen über das eigene Verbrauchsverhalten zur Verfügung – und das zu jedem gewünschten Zeitpunkt“, so Dopf weiter. Die Kunden erhalten auf Wunsch zum ersten Mal detaillierte Informationen über ihren Energieverbrauch und können diesen mit zur Verfügung stehenden Benchmarks vergleichen und selbst steuernd eingreifen, indem sie Geräte ein- und ausschalten, das Licht dimmen oder beispielsweise die Wasch-



LINZ AG-Generaldirektor
Mag. Alois Froschauer.

„Die LINZ AG realisiert gemeinsam mit der ubitronix system solutions GmbH derzeit in Oberösterreich eines der größten Energiemanagement-Projekte im deutschsprachigen Raum.“





DI Friedrich Eidenberger und DI Wolfgang Dopf von der LINZ AG leiten Österreichs größtes Pilotprojekt „Intelligentes Energiemanagement“, das schon jetzt eine Erfolgsgeschichte ist.

maschine erst in der Nacht zu einem günstigeren Energietarif laufen lassen. Wer sein Verbrauchsverhalten zusätzlich durch einen Profi optimieren lassen will, kann das mit intelligentem Energiemanagement ebenfalls sehr einfach tun. Der externe Energieberater, der ins Haus kommt, kann vor Ort die Daten abrufen und auf Basis dieser Informationen sofort gezielt Maßnahmen empfehlen, die den Energieverbrauch senken.

Effiziente Prozesse – neue Services

Der Energieversorger profitiert ebenfalls vom intelligenten Energiemanagement, weil es ihm hilft, seine Ablesungs- und Verrechnungsprozesse effizienter zu gestalten und weitgehend zu automatisieren. „Rund 20.000 konventionelle Zähler im gesamten Versorgungsgebiet mussten bisher monatlich von Außendienstmitarbeitern vor Ort abgelesen werden. Mit den neuen elektronischen Zählern lassen sich die Verbrauchsdaten online abrufen, wobei die Anwesenheit der Kunden nicht erforderlich ist“, erläutert Ing. Friedrich Eidenberger, Geschäftsführer des Energiebereiches der LINZ AG, die Vereinfachung. Dadurch kann auch die Einsparung sowie die Abschaltung des Stroms, bei-

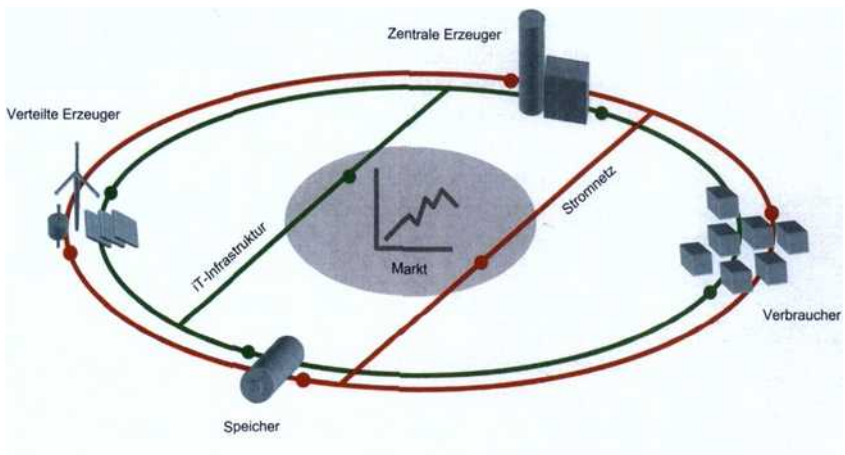
spielsweise bei einem Mieterwechsel, kostengünstiger abgewickelt werden. „Außerdem hat das Callcenter des Energieversorgers jederzeit die aktuellen Messdaten zur Verfügung und kann beispielsweise bei einem Kundenwechsel kompetent Auskunft geben und zeitgenau ablesen“, hebt Eidenberger die Erhöhung der Servicequa-

„Strom wird sichtbar – die smarte Zukunft in Linz hat begonnen.“

lität hervor. „Ein weiterer Vorteil ist die automatisierte Fehlerüberwachung der Zähler durch die Kommunikationsinfrastruktur des intelligenten Energiemanagements. Tritt ein Störfall auf, schickt der Zähler sofort eine Störungsmeldung an die Zentrale der LINZ STROM GmbH und der Fehler kann in kürzester Zeit behoben werden“, ergänzt Eidenberger.

Vom Beobachter zum Steuermann

Die elektronischen Zähler und die bidirektionalen Laststeuergeräte sind die ersten Bausteine eines neuen Energiemanagementsystems, das einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz leisten wird. Es bereitet den Energieverbrauch für den Kunden nicht nur transparent auf, sondern macht ihn in naher Zukunft auch zum Steuermann seiner Verbraucher. „Neben der reinen Visualisierung lassen sich die erfassten Messdaten in Kombination mit der Gebäudeautomatisierung nämlich auch für die automatische Steuerung von Geräten und Installationen nutzen“, erklärt Dr. Christoph Schaffer, Geschäftsführer der ubitronix system solutions GmbH, den Ansatz. „Bietet der Energieversorger, wie bereits geplant, verschiedene Tarife zu unterschiedlichen Tageszeiten an, würden sich dann beispielsweise Verbraucher mit hohem Strombedarf von selbst einschalten, wenn das System eine Meldung über den Start eines günstigeren Nachttarifs erhält. Analog funktioniert das Dimmen von Licht oder die automatische Aus- und Einschaltung nicht benötigter Geräte zu individuell definierten Zeitpunkten“, so Schaffer weiter. 2010 wird die LINZ STROM GmbH, gemeinsam mit ubitronix, weitere 25.000 Stromzähler installieren und so den Weg in eine „smarte“ Zukunft ebnen.



Das Stromnetz von morgen: Zentrale und dezentrale Erzeuger, Speicher und Verbraucher müssen intelligent miteinander verbunden werden.