

## Kosten sparen durch zeitgerechten Stromverbrauch



### Überblick

#### ■ Die Aufgabe

Die EnBW wollte als erster Energieversorger in Deutschland den Privathaushalten einen innovativen Service zur Steuerung des Stromverbrauchs bieten. Bei dem neuen System sollen die Kunden durch einen von der Bezugszeit abhängigen Preis dazu angehalten werden, ihren Stromverbrauch von Zeiten der Hochlast auf so genannte Schwachlastzeiten, also Zeiten mit geringem Stromverbrauch, zu legen. Die EnBW benötigte eine flexible Lösung, um die zeitvariablen Tarife mit dynamischer Preisstruktur zu definieren, einzuführen, bekannt zu machen und abzurechnen.

#### ■ Die Lösung

Bei der Bewältigung dieser komplexen Aufgabe arbeitete die EnBW mit IBM Global Business Services zusammen, um eine Lösung für ein bisher einzigartiges Pilotprojekt zu implementieren. Mit Unterstützung von IBM Global Business Services entwickelte das Team aus Mitarbei-

tern der EnBW und der IBM ein zusätzliches Anzeigegerät für die aktuell gültigen Strompreise mit der Bezeichnung Strompreisdisplay, das an beliebiger Stelle im Haus oder in der Wohnung aufgestellt werden kann. Die intelligenten elektronischen Stromzähler der EnBW messen kontinuierlich den Verbrauch, die Verbrauchsdaten werden an die nachgelagerten Systeme übertragen, dort verarbeitet und für die Abrechnung herangezogen.

#### ■ Die Vorteile

Die EnBW ist überzeugt, dass diese Lösung nach ihrer Implementierung im Jahr 2008 im Rahmen des Pilotprojekts das ganze Potenzial der zeitvariablen Tarife deutlich machen wird. Dies beinhaltet das Verhalten der Verbraucher, die dynamische Tarifstruktur und eine in der Praxis erprobte technische Infrastruktur, die es ermöglicht, dass die Strompreise für Privathaushalte individuell und exakt nach zeitlichem Verbrauch abgerechnet werden.

#### Die Aufgabe

Die EnBW, mit fünf Millionen Kunden der drittgrößte deutsche Energieversorger, war auf der Suche nach neuen Stromprodukten für Privathaushalte. Seit Jahren haben gewerbliche Kunden bereits die Möglichkeit, mithilfe intelligenter Zähler den Energieverbrauch zu überwachen und den Verbrauch in den teuren Zeiten der Hochlast gezielt zu steuern. Die EnBW wollte diesen Service als erster Energieversorger in Deutschland auch Privathaushalten zugänglich machen, doch die in der Industrie verwendeten Zähler waren für den Einsatz im Privathaushalt schlichtweg zu teuer. Um die Position als Vordenker und Wegbereiter auf dem deutschen Energiemarkt weiter auszubauen, musste die EnBW einen Stromzähler entwickeln, der dieselbe Funktionalität hat wie der industriell eingesetzte und trotzdem für den Durchschnittshaushalt erschwinglich ist.

#### Die Lösung

Mit dem Ziel, neuartige Stromzähler für Privathaushalte und zeitvariable Tarife einzuführen, arbeitete die EnBW gemeinsam mit IBM Global Business Services an der Entwicklung und Implementierung einer Lösung für ein Pilotprojekt. Auf Grundlage des Global Business Services Ansatzes des 'intelligenten Versorgernetzes' entwickelte das IBM Team ein Anzeigegerät für die aktuell gültigen Strompreise. Dieses 'Strompreisdisplay' kann an beliebiger Stelle im Haus oder in der Wohnung aufgestellt werden.

Der neue elektronische Stromzähler sammelt kontinuierlich Daten zu den Stromverbrauchsmustern im jeweiligen Haushalt. Daran lassen sich die Verbrauchsdaten und die Hauptnutzungszeiten ablesen. Das Strompreisdisplay zeigt die Zeiten hoher und niedrigerer Strompreise an, wie eine Art Stromampel (Grün bedeutet, dass der Strom billiger ist, und Rot weist auf teure Hochlastzeiten hin). Die EnBW stellte das Strompreisdisplay zum ersten Mal im November 2006 beim Kasseler Symposium vor.

Die neuen Zähler übertragen dann mit Wireless-Technologie die Verbrauchsdaten direkt an eine Kommunikationsinfrastruktur, wo die Daten mit einer individuell entwickelten Anwendung an das Abrechnungssystem der EnBW und die nachgelagerten Systeme übertragen werden. Die Kommunikations-

infrastruktur, die 2007 im Rahmen eines Pilotprojekts bei ausgewählten Kunden eingeführt wurde, war von der IT-Abteilung der EnBW entwickelt worden.

### Die Vorteile

Mit Unterstützung von IBM Global Business Services und IBM Global Technology Services konnte die EnBW als erster Energieversorger in Deutschland dieses System einführen. Die neuen Zähler und das Strompreisdisplay werden den Kunden der EnBW enorme Vorteile bringen, denn sie bieten eine wirkungsvolle und innovative Methode, den Energieverbrauch gezielt zu planen und die Stromkosten zu reduzieren. Die EnBW schätzt, dass sie mit der neuen Lösung nicht nur ihre bestehenden Kunden halten, sondern auch eine große Zahl neuer Kunden gewinnen kann.

### Ansprechpartner

Ralf Thiemann  
ralf.thiemann@de.ibm.com

Dr. Achim Becker  
achim\_becker@de.ibm.com



IBM Deutschland GmbH  
70548 Stuttgart  
**ibm.com/de**

IBM Österreich  
Obere Donaustraße 95  
1020 Wien  
**ibm.com/at**

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
**ibm.com/ch**

Die IBM Homepage finden Sie unter:  
**ibm.com**

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen können Marken anderer Hersteller sein.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.

Gedruckt in Deutschland.

© Copyright IBM Corporation 2008  
Alle Rechte vorbehalten.

*„Das Strompreisdisplay wird unseren Kunden große Vorteile bringen, denn sie erhalten eine wirkungsvolle und innovative Methode, ihren Energieverbrauch gezielt zu planen. Das Gerät zeigt an, wann es am günstigsten ist, energieintensive Geräte einzuschalten. Damit sparen unsere Kunden Geld und wir verbessern die Energieeffizienz unseres Unternehmens.“*

Hellmuth Frey, Projektleiter, EnBW

