

Digitale Zähler für die Domstadt

[26.01.2012] Ein Vorhaben mit Pioniercharakter: Erstmals bringt ein Energieversorger in einer deutschen Großstadt in größerem Umfang ein Smart-Meter-System für alle Energiesparten und Wasser in tausende Haushalte.

Mit einem bundesweit bislang einzigartigen Pilotprojekt bereitet das Unternehmen RheinEnergie die Stadt Köln auf die smarte Energiewelt vor. Dafür installiert der Versorger zunächst in 350 größeren Wohnhäusern insgesamt 30.000 digitale Zähler für Strom, Gas, Wärme und Wasser sowie die Technik zur Datenübertragung.

Im Vorfeld hat RheinEnergie in Zusammenarbeit mit Herstellern und Verbänden bereits die Entwicklung eines spartenübergreifenden Systems und einheitlicher technischer Standards vorangetrieben. Wie das Unternehmen mitteilt, wurden zwei Jahre lang verschiedene technische Komponenten (Smart Meter, Datensammler, Kommunikationstechnik) und vertriebliche Angebote in mehreren hundert Kölner Häusern getestet.

Smartes Energienetz

Smart Meter sind zentrale Bausteine für die Energieversorgung der Zukunft, heißt es bei RheinEnergie. Aus einer steigenden Zahl dezentraler Anlagen würden Kunden künftig vermehrt Strom ins Netz einspeisen. Damit ändere sich der bisherige Energiefluss vom Kraftwerk zu Kunden. Nur ein intelligentes, interaktives Energienetz (Smart Grid) werde das effiziente und zuverlässige Zusammenspiel aller Akteure auf dem künftigen Energiemarkt von Erzeugung, Speicherung, Netz-Management und Verbrauch sichern können. Smart Meter als Schnittstelle zwischen Netz und Kunde spielten dabei eine zentrale Rolle.

Mit der Entwicklung des smarten Netzes wächst auch die zu verarbeitende Datenmenge immens. Nach Angaben von RheinEnergie steigt allein in Köln die Zahl von gegenwärtig rund zwei Millionen auf künftig 50 Milliarden Datensätze für Energie und Wasser. Die Fähigkeit, diese großen Datenmengen zu verarbeiten, wird für Versorgungsunternehmen zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor. RheinEnergie-Vorstand Thomas Breuer, der auch den Bereich IT verantwortet, erklärt: „Wir sammeln bereits heute Erfahrungen, die uns morgen nützlich sind, wenn wir, gemäß den gesetzlichen Vorgaben, nach und nach die Kölner Haushalte mit der modernen Technik ausstatten.“

Die technische Lösung des Smart Metering soll die Umsetzung der Vorgaben im Energiewirtschaftsgesetz erleichtern. Sie ermöglicht Kunden und Dienstleistern den zuverlässigen Überblick über ihren Energieverbrauch. Auf Basis der Technik will die RheinEnergie ihren Kunden energiesparende Tarife und nützliche Services anbieten. Wenn die Kunden wissen, wann sie wie viel Energie verbraucht haben, können sie ihr Nutzungsverhalten gezielt steuern und den günstigsten Tarif auswählen. Allerdings müsse der Kunde seinen Teil zum Energiesparen beitragen, so Thomas Breuer, denn: „Die smarte Energiewelt, braucht den smarten Kunden.“

Projekt SmartCity Cologne

Was mit moderner Technik darüber hinaus bereits heute machbar ist, wollen RheinEnergie und die Stadt Köln in einem gemeinsamen Projekt zeigen. Im Zuge des Projekts SmartCity Cologne soll eine Energiestraße entstehen – mit einer Ladestation für Elektrofahrzeuge, dimmbaren Straßenlaternen und klimaschonend versorgten Häusern – alles mit intelligenter Technik versehen. Das Projekt soll außerdem

eine Plattform für alle Kölner Einzelprojekte sein, die zur Minderung von CO₂ beitragen. „Der Wandel in die smarte Energiewelt ist nicht aufzuhalten. Wir wollen dabei Vorreiter sein. Mit neuen Dienstleistungen und Tarifangeboten, die auf Energiesparen abzielen, können wir auch auf diesem Weg zu einer nachhaltig klimaschonenden Energieversorgung beitragen“, sagt Thomas Breuer.

(al)

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Januar 2012 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Informationstechnik, Köln, RheinEnergie, Smart Metering