



Presseinformation

Erstelldatum 17.12.12, E-DeMa Abschluss, Höstermann

Bundesforschungsprojekt E-DeMa beendet: Kliedbrucher erspielen 10.000 Euro

Das Forschungsprojekt „E-DeMa – Entwicklung und **D**emonstration dezentral vernetzter Energiesysteme hin zum E-Energy-**M**arktplatz der Zukunft“ ist in Krefeld zu Ende gegangen. Bei E-DeMa entwickelte die SWK in Kooperation mit den Ruhr-Universitäten, dem RWE und führenden deutschen Technologie-Unternehmen wie Siemens und Miele neue Energiesysteme. Gefördert wurde das Projekt durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMW).

Neun Monate lang wurde in Privathaushalten ein Feldtest durchgeführt. Wie können moderne und im Haushalt vernetzte Geräte - aufbauend auf digitalen Stromzählern - durch eine kundenfreundliche Steuerung genau dann aktiviert werden, wenn der benötigte Strom preislich günstig ist? Animiert ein „Internet-Marktplatz der Energie“ mit Hilfe intelligenter Technik die Kunden zu energieeffizientem Handeln?

„E-DeMa soll untersuchen, welche Bedingungen gegeben sein müssen, damit Bürger ihren Energieverbrauch sinnvoll gestalten und auch als Anbieter am lokalen Strommarkt teilnehmen. Gleichzeitig dienen die Erkenntnisse zum Beispiel Stadtwerken zur Verbesserung ihrer eigenen Technik und Dienstleistungen“, erklärt SWK-Vorstand Carsten Liedtke.

125 Bürgerinnen und Bürger im Stadtteil Kliedbruch haben bis zuletzt mitgemacht. „Kliedbruch zeichnet sich durch eine passende Ein- und Zweifamilienhausstruktur aus. Auch die technologischen Voraussetzungen sind in diesem Stadtteil gegeben“, erklärt Johannes Funck, E-DeMa-Projektleiter im Hause SWK.



Die Haushalte in Klieberbruch wurden mit „intelligenten“ digitalen Messsystemen ausgestattet. Einige Haushalte erhielten neben digitalen Stromzählern auch „intelligente“ Gas- und Wasserzähler. Zehn Kunden bekamen per Losverfahren außerdem Haushaltsgeräte der Firma Miele (Spülmaschine, Waschmaschine und/oder Trockner), um zu testen, wie sich diese Geräte über die „intelligenten“ Messsysteme steuern lassen.

Das Projekt E-DeMa war ein fiktives, aber ernsthaftes Planspiel. Die Preise und Tarife waren fiktiv und hatten keine Auswirkungen auf die tatsächlichen Kosten. Um festzustellen, wie energieeffizient sich der Einzelne verhält, erhielten die Teilnehmer so genannte „Effizienz-Punkte“ für ihren individuellen Energieverbrauch. Als zusätzlichen Anreiz wurde ein guter Zweck ausgelobt: Wenn die Klieberbrucher bei E-DeMa erfolgreich mitmachen, sich an den wissenschaftlichen Befragungen beteiligen und energieeffizient handeln, unterstützt die SWK als Dankeschön ein Projekt der Bischöflichen Maria-Montessori-Grundschule und ein Projekt des Familienzentrums Dreikäsehoch.

Ziel erreicht

Nach neun Monaten Feldtest ist das Ergebnis nun da – und die Klieberbrucher waren wirklich fleißig. Insgesamt wurden 2.592 „Effizienz-Punkte“ erspielt. Das bedeutet, dass die SWK die volle Geldsumme ausschütten wird. Jeweils 5.000 Euro gehen somit an die Bischöfliche Maria-Montessori-Grundschule und an das Familienzentrum Dreikäsehoch.

„Dieses Geld gibt uns die Gelegenheit, Dinge anzuschaffen, die wir uns sonst niemals hätten leisten können“, freut sich Joachim Elven, Schulleiter der Maria-Montessori-Grundschule. Seine Schule wird das Geld zur Musikerziehung einsetzen. „Wir können jetzt der musikalischen Förderung im sonderpädagogischen Sinne bei uns mehr Gewicht geben. Somit sind wir auch



auf diesem Gebiet pünktlich zu unserem 40-jährigen Jubiläum im nächsten Jahr gut aufgestellt“, sagt Joachim Elven. Rhythmus- und Schlaginstrumente zur Förderung der Kinder mit einer Körper-Behinderung sollen ebenso angeschafft werden wie eine neue Verstärkeranlage für die regelmäßig stattfindenden Musicals. Sein Dank gilt den Kliederbrüchern: „Es ist toll, dass sich ein Stadtteil so engagiert – für mehr Energieeffizienz, für die Wissenschaft und letztlich für die Kinder.“

Diesem Dank möchte sich Elke Himmelein, Leiterin des Familienzentrums Dreikäsehoch am Kanedyk anschließen: „Ein ganz großes Dankeschön sowohl an die SWK, die dieses Projekt initiiert und angestoßen haben, als natürlich auch an die Kliederbrücherrinnen und Kliederbrücher, die so einen phantastischen Einsatz gezeigt haben.“ Die 5.000 Euro fließen in die Anschaffung eines neuen Außenspielgeräts zum Klettern und Balancieren für die Kinder.

Bei der SWK zeigt man sich zufrieden mit dem Abschluss des Forschungsprojektes. „Die Lernkurve für uns war enorm. Natürlich lief nicht alles reibungslos, und ganz so einfach, wie man sich das in der Theorie am Anfang vorstellt, ist es in der Praxis nicht immer. Aber auch dafür ist ein solches Pilotprojekt ja da“, erklärt Johannes Funck.

erste Erkenntnisse

Auch wenn die endgültige Auswertung durch die Hochschulen noch einige Monate Zeit in Anspruch nehmen wird, lassen sich drei Erkenntnisse am Ende des Feldtestes von „E-DeMa“ schon jetzt ziehen:

1. Die bei E-DeMa implementierte Kommunikationstechnik funktioniert zwar weitestgehend, es gibt aber noch „Kinderkrankheiten“. Die Energietechnik der nahen Zukunft wird viel stärker IT-basiert sein,



der Messtechniker wird immer mehr zum Kommunikationstechniker.

2. Preisveränderungen haben die Kunden zu Energielastverschiebungen veranlasst; der Preis hat also eine große Bedeutung.

3. Der Preis ist aber nicht alles. Man kann die Kunden mit diesem intelligenten Modell zwar motivieren – aber nicht auf Dauer. Denn auch wenn sich durch die Kosten- und Verbrauchstransparenz Kunden dazu motiviert werden konnten, energieeffizient zu handeln, konnten doch „Ermüdungserscheinungen“ beobachtet werden. Der Preisanreiz alleine verpufft irgendwann. Wichtig scheint zu sein, den Kunden beispielsweise durch eine benutzerfreundliche und ansprechende Visualisierung des Portals nachhaltig für das Thema Energieeffizienz zu sensibilisieren und mehr automatisierte Lösungen anzubieten.

Interesse ist vorhanden

„Es zeigt sich“, so Carsten Liedtke, „dass die Kunden grundsätzlich dem Thema Energieeffizienz zugänglich sind und ein Interesse besteht, Lasten zu verschieben. Es zeigt sich aber auch, dass die Kommunikation der Endgeräte mit den intelligenten Messsystemen sehr komplex und für den Alltag noch nicht voll ausgereift ist. Dies liegt nicht zuletzt an fehlenden Standardisierungen.“ Gespannt wartet man bei der SWK jetzt auf die detaillierten Auswertungen der Ergebnisse durch die Hochschulen. Diese werden im Laufe des ersten Halbjahrs 2013 erwartet.

Ihre Ansprechpartnerin:

Pressesprecherin der
SWK STADTWERKE KREFELD AG
Dorothee Winkmann
St. Töniser Str. 124
47804 Krefeld

Tel.: 0 21 51 / 98 25 70
Fax: 0 21 51 / 98 21 57



E-Mail: dorothee.winkmann@swk.de

Internet: www.swk.de