



Presse- mitteilung

DATUM Berlin, 04. März 2008

SEITEN 1 von 5

HERAUSGEBER Bundesministerium für Wirtschaft und
Technologie - Pressestelle
HAUSANSCHRIFT Scharnhorststraße 34-37, 10115 Berlin
POSTANSCHRIFT D-11019 Berlin
TELEFON 03018 615-6121
FAX 03018 615-7020
INTERNET www.bmwi.de
E-MAIL Buero-L2@bmwi.bund.de

Gewinner des BMWi-Wettbewerbs „E-Energy“ stehen fest

Die Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Dagmar Wöhrl, hat heute im Rahmen der CeBIT 2008 in Hannover die 6 Gewinner des Technologie-Wettbewerbs „E-Energy: IKT-basiertes Energiesystem der Zukunft“ bekannt gegeben.

„E-Energy“ wurde auf dem nationalen IT-Gipfel zum prioritären Leuchtturmprojekt erklärt und ist zentraler Bestandteil der High-Tech-Strategie sowie des Programms „Informationsgesellschaft Deutschland 2010“ der Bundesregierung. Als Ergebnis des im April 2007 ausgeschriebenen Technologiewettbewerbs wurden 28 hochkarätige Projektvorschläge zur Schaffung von E-Energy-Modellregionen eingereicht. Davon wurden mit Hilfe einer unabhängigen Jury 6 Forschungsvorhaben für die Förderung ausgewählt. Sie zeigen am besten, wie das große Optimierungspotenzial der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) erschlossen werden kann, um mehr Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit sowie Klima- und Umweltverträglichkeit in der Stromversorgung zu erreichen. Die Förderung der Preisträgerprojekte erfolgt in einer ressortübergreifenden Partnerschaft mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Vorbehaltlich der haushaltsrechtlichen Sicherstellung der Mittel wird das BMWi für 4 Modellregionen bis zu 40 Mio. € bereitstellen und das BMU wird die Förderung von zwei weiteren Modellregionen übernehmen. Dadurch können mehr Modellvorhaben als ursprünglich geplant durchgeführt werden.

„Auf dem Weg zum Internet der Energie“, so Staatssekretärin Wöhl, „stehen wir noch am Anfang und vor großen Herausforderungen. Erst die IKT erlaubt eine wirklich durchgängige Optimierung von technischen System- und Geschäftsprozessen über alle Wertschöpfungsstufen hinweg. Hier geht es um einen Wandel, der weit in die betrieblichen Organisationen und Marktbeziehungen hinein reicht. Mit E-Energy wollen wir die gesetzten energie- und klimapolitischen Ziele besser erreichen. Wir wollen der Informations- und Energiewirtschaft neue Impulse geben und zukunftsfähige Beschäftigungsfelder und Märkte erschließen.“

„E-Energy“ baut auf den Ergebnissen der vorangegangenen BMWi-Studie „Potenziale der Informations- und Kommunikationstechnologien zur Optimierung der Energieversorgung und des Energieverbrauchs“ auf. Sie führte zu dem Ergebnis, dass der erforderliche weitere Fortschritt zur Liberalisierung und Dezentralisierung der Energiewirtschaft ohne eine umfassende IKT- Durchdringung nicht erfolgreich sein wird. Insbesondere wurde deutlich, dass sich Energie- Effizienz, Ausbau der erneuerbaren Energien und CO₂-Reduktion mit IKT erheblich verbessern lassen. Insgesamt wurde großer Handlungsbedarf für Wirtschaft und Staat festgestellt.

Als Preisträgerprojekte wurden für die E-Energy-Förderung folgende Vorhaben ausgewählt (Darstellung in alphabetischer Reihenfolge):

eTelligence - Intelligenz für Energie, Märkte und Netze, Cuxhaven

Das Projekt eTelligence repräsentiert eine ländliche Modellregion mit geringer Versorgungsdichte und einem hohen Anteil erneuerbarer Energien, die auf Windenergie beruhen. Es soll ein komplexes Regelsystem zur Ausbalancierung der Volatilität von Windenergie entwickelt werden, das den Strom intelligent in die Netze und Märkte integriert und eine hohe Versorgungssicherheit bei verbesserter Wirtschaftlichkeit gewährleistet. Kern von eTelligence ist ein regionales Stromportal, das Erzeuger, Verbraucher, Energiedienstleister und Netzbetreiber zusammenführt. Eine standardisierte Plug&Play-Vernetzung, die den Eintritt neuer Erzeuger und Verbraucher vereinfacht, soll als Basis für weitere zukunftsweisende Lösungen dienen. Eine Online-Visualisierung des Stromverbrauchs soll Haushaltskunden helfen, „Energiefresser“ zu identifizieren und ihr Verbrauchsverhalten anzupassen. Cuxhaven bietet optimale Möglichkeiten für eTelligence: Mehrere Schwimmbäder, Kühlhäuser, die Wohnungsbaugesellschaft und Betreiber von Windenergie- und KWK-Anlagen wollen am eTelligence-Marktplatz aktiv teilnehmen.

Akteure: EWE AG, OFFIS e.V., energy & meteo systems GmbH, BTC AG, Fraunhofer-Verbund Energie, SAP AG

E-DeMa - Entwicklung und Demonstration dezentral vernetzter Energiesysteme hin zum E- Energy Marktplatz der Zukunft; Rhein-Ruhr Gebiet

Die Modellregion des Regionalverbunds E-DeMa, die ländliche und städtische Gebiete mit zwei verschiedenen Verteilnetzen im Rhein-Ruhr-Gebiet umfasst, ist durch eine sehr heterogene Versorgungsdichte gekennzeichnet. Diese führt zu besonderen technischen Herausforderungen, denen durch die Schaffung einer intelligenten IKT-Infrastruktur begegnet wird. Im Forschungsvorhaben wird auf die bereits vorhandene Ausbreitung digitaler Stromzähler („SmartMetering“) aufgebaut, um durch Vernetzung im Haushalt Energieeffizienz zu bewirken (neues „IKT-Gateway“). Es geht z.B. um die Entwicklung einer intelligenten Verbrauchssteuerung sowie einer zeitnahen Verbrauchsdatenerfassung und –bereitstellung. Außerdem soll die Netzbetriebsführung in dezentralen Verteilnetzen optimiert werden.

Akteure: RWE Energy AG, Siemens AG, ef.ruhr GmbH, Miele & Cie. KG, Stadtwerke Krefeld AG, Prosyst Software GmbH

MEREGIO - Aufbruch zu Minimum Emission Regions, Karlsruhe/Stuttgart

Das Forschungsvorhaben MEREGIO (Minimum Emission Region) zielt auf den Einsatz von IKT zur CO₂-Minimierung und Klimaschutz. Im Mittelpunkt des Konzepts steht die Entwicklung einer "Minimum Emission"-Zertifizierung, die in der Modellregion Karlsruhe/Stuttgart angewandt werden soll. Damit soll ein Instrument geschaffen werden, das die Wirksamkeit regionaler Konzepte zur Erhöhung der Energieeffizienz und Reduzierung der Treibhausgasemissionen mit einer hohen Sichtbarkeit nach außen kommuniziert. Den Anforderungen an ein effizientes Energiesystem wird durch die Integration neuester Onlinetechniken von der Energieerzeugung bis zum Verbrauch in einer Plattform Rechnung getragen. Die Weiterentwicklung von Normen und Standards spielt hierbei eine herausragende Rolle.

Akteure: EnBW Energie Baden-Württemberg AG; ABB AG, IBM Deutschland GmbH, SAP AG, Systemplan GmbH, Universität Karlsruhe (TH)

Modellstadt Mannheim - Modellstadt Mannheim in der Metropolregion Rhein-Neckar, Mannheim

Das Projekt Modellstadt Mannheim ist auf einen städtischen Ballungsraum mit hoher Versorgungsdichte konzentriert, in dem erneuerbare und dezentrale Energien in starkem Maße zum Einsatz kommen. Im Rahmen von E-Energy wird ein repräsentativer Großversuch mit neuen Methoden zur Verbesserung der Energieeffizienz, der Netzqualität und der Integration erneuerbarer und dezentraler Energien im städtischen Verteilnetz durchgeführt. Kern ist dabei die Entwicklung eines spartenübergreifenden Ansatzes (Strom, Gas, Wasser) zur Vernetzung der Verbrauchskomponenten mittels einer Breitband-Powerline-Infrastruktur. Den Kunden wird Strom nahe am Erzeugungsort und zum Erzeugungszeitpunkt zum Verbrauch angeboten. Verlustreiche Transporte und der Aufbau von Energiespeichern werden vermieden. Der Kunde kann seinen Verbrauch am variablen Preis ausrichten. Eine Echtzeit-Information zum Energieverbrauch soll dem Kunden darüber hinaus helfen, selbst zu mehr Energieeffizienz beizutragen.

Akteure: MVV Energie AG, IBM Deutschland GmbH, Power PLUS Communications AG, Papendorf Software Engineering GmbH, DREWAG - Stadtwerke Dresden GmbH, Universität Duisburg-Essen

RegModHarz - Regenerative Modellregion Harz, Landkreis Harz

Ziel des Projekts „Regenerative Modellregion Harz“ ist die Sicherstellung der Netzstabilität bei hoher Volatilität der erneuerbaren Energien. Der Landkreis Harz, der sich durch eine Vielzahl erneuerbarer Energieeinspeiser auszeichnet (Windpark, Pumpspeicherkraftwerk sowie Photovoltaik-Anlagen, Biogasanlagen), bietet einen idealen Rahmen für die Erprobung der im Projekt entwickelten Technologien und Geschäftsmodelle. In Verbindung mit einem innovativen Online-Netzwerk wird den beteiligten Erzeugern, Händlern, Netzbetreibern und Kunden eine ökologisch und ökonomisch optimierte Energieversorgung bis hin zur Vollversorgung ermöglicht. Aus technologischer Sicht ist auch die Integration von Elektrofahrzeugen als Elektro-Speicher hervorzuheben, die erprobt werden soll.

Akteure: RegenerativKraftwerk Harz GmbH & Co KG, E.ON Avacon Netz GmbH, Siemens AG, in.power GmbH, ISET e.V, Vattenfall Europe Transmission GmbH

Smart W@TTS - Steigerung der Selbstregelfähigkeit des Energiesystems durch die „intelligente Kilowattstunde“ und das Internet der Energie, Aachen

Das Modellvorhaben Smart W@tts basiert auf dem Verbund der Trianel mit 70 Stadtwerken, die insbesondere durch die Schaffung von Interoperabilität und Standardisierung in einer IKT-gestützten Energieversorgung zu einem "Internet der Energie" beitragen wollen. Im Projekt sollen modulare intelligente Stromzähler zu einer Energiezentrale im Haushalt weiterentwickelt werden. Ziel ist, dass Haushaltgeräte selbstständig Strom primär dann verbrauchen, wenn er günstig zur Verfügung steht (z.B. bei starkem Wind oder Sonnenschein), ohne dass der Komfort eingeschränkt wird. Daneben sollen Kunden auf Basis dieser Infrastruktur mit detaillierten Informationen und neuen Dienstleistungen vom Energiemarkt, z. B. über eine neue Online-Energieberatung, versorgt werden.

Akteure: Trianel European Energy Trading GmbH, Soptim AG, Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) an der RWTH Aachen, PSI Büsing & Buchwald GmbH, Bosch Siemens Hausgeräte GmbH, Stadtwerke Aachen AG

Weitere Informationen finden Sie unter www.bmwi.de, sowie unter www.e-energie.info.

Als Ansprechpartner steht Herr Günter Seher, Projekträger Multimedia des BMWi (guenter.seher@dlr.de) zur Verfügung.