



Kühlhaus gleicht Windschwankungen aus Virtuelles Kraftwerk bei eTelligence / Biogasanlage, Windpark, Solaranlage und Kühlhaus intelligent miteinander vernetzt

Oldenburg, Cuxhaven, 27. November 2009. Mit dem Virtuellen Kraftwerk, das anlässlich des E-Energy-Jahreskongresses in Berlin vorgestellt wurde, ist ein weiterer wesentlicher Baustein von eTelligence realisiert. Im Virtuellen Kraftwerk sind eine Biogasanlage, ein Windpark, eine Solaranlage und ein Kühlhaus im Raum Cuxhaven miteinander vernetzt. Das eTelligence-Projekt, welches im Rahmen des E-Energy-Programms vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert wird, führt Stromerzeuger, Verbraucher, Energiedienstleister und Netzbetreiber auf einem regionalen Marktplatz zusammen. „Die Zusammenschaltung von dezentralen Stromerzeugern und -verbrauchern im Virtuellen Kraftwerk erlaubt die zuverlässige Nutzung von Wind- bzw. Solarenergie. Die Schwankungen der Einspeisung werden durch Flexibilitäten auf der Verbrauchsseite ausgeglichen“, so eTelligence-Projektleiter Dr. Wolfram Krause.

Im Gegensatz zum herkömmlichen Kraftwerk besteht die große Herausforderung beim Virtuellen Kraftwerk darin, nicht steuerbare Erzeuger wie Windenergie zu integrieren. Um Schwankungen bei der Stromerzeugung effizient auszugleichen, müssen die vorhandenen Flexibilitäten der Verbrauchsseite genutzt werden. Nur so kann der am Energiemarkt eingestellte Fahrplan zuverlässig erfüllt werden. Voraussetzung für den Betrieb des Virtuellen Kraftwerks ist deshalb eine möglichst genaue Windprognose sowie die Prognose des Energiebedarfs zum Beispiel im Kühlhaus. Dr. Ulrich Focken vom eTelligence-Projektpartner energy & meteo systems: „Verhält sich die Windeinspeisung anders als vorhergesagt, regelt das Virtuelle Kraftwerk den Verbrauch der Kühlhäuser entsprechend nach.“

Über eTelligence:

Bei eTelligence arbeiten sechs Partner (Konsortialführer EWE, BTC, energy & meteo systems, Fraunhofer Allianz Energie, OFFIS und Öko-Institut) an den optimalen Lösungen für ein Energiesystem, das speziell an die Gegebenheiten der Modellregion Cuxhaven angepasst ist. Diese zeichnet sich durch ein besonders breites Spektrum erneuerbarer Energien aus: Wind, Photovoltaik und Biogas. Zahlreiche dezentrale Produzenten erzeugen hier Strom. Auf der Verbraucherseite existieren flexible Abnehmer, die sich auf die Schwankungen der erneuerbaren Energieerzeugung einstellen können. Wenn viel Strom verfügbar ist, nehmen sie viel Strom ab. Ist wenig Strom verfügbar, verbrauchen sie wenig. eTelligence führt Abnehmer und Produzenten auf einem regionalen Marktplatz für Strom zusammen. So erhalten einerseits auch kleinere, dezentrale Erzeuger Zugang zum Strommarkt. Flexible Abnehmer andererseits können ihre Anlagen dank moderner TK und IT automatisch regeln und mit dem so realisierten Verschiebepotential bei der Stromnutzung aktiver Marktteilnehmer werden.

Weitere Informationen zu eTelligence gibt es unter www.etelligence.de.

EWE Aktiengesellschaft
Tirpitzstraße 39
26122 Oldenburg

Ansprechpartner:

Volker Diebels

Tel.: 04 41 / 8 03 - 18 15
Fax: 04 41 / 8 03 - 18 95
Mobil: 01 62 / 1 33 08 77
Mail: volker.diebels@ewe.de

**Ansprechpartner
energy & meteo systems GmbH**

Dr. Ulrich Focken

Tel.: 04 41 / 36116471
Mail: ulrich.focken@energymeteo.de

EWE mit Hauptsitz in Oldenburg ist eines der größten Energieunternehmen in Deutschland. Das Leistungsspektrum des Konzerns umfasst Strom-, Gas- und Wasserversorgung, Energie- und Umwelttechnik, Gastransport und -handel sowie Telekommunikation und Informationstechnologie. Damit bietet EWE klassische und innovative Dienstleistungen aus einer Hand. Die Netz-Infrastruktur von EWE zeichnet sich aus durch hohe technische Qualität, Versorgungssicherheit und wirtschaftlich effizienten Betrieb. Frühzeitig hat EWE seine Kernkompetenzen zum Betreiben komplexer Netze und sein umfassendes Know-how an Fernwirk- und Regeltechnik zu einem zukunftsorientierten Multi-Service-Angebot ausgebaut. Über das angestammte Geschäftsgebiet in Norddeutschland hinaus ist EWE auch in den neuen Bundesländern, Polen und in der Türkei erfolgreich tätig. Der EWE-Konzern beschäftigte Ende 2008 rund 5.300 Mitarbeiter und setzte 5,3 Mrd. Euro um. www.ewe.de

energy & meteo systems bietet Dienstleistungen und Produkte zur optimalen Einbindung erneuerbarer Energien in die Stromnetze und Energiemärkte an. energy & meteo systems ist als einer der international führenden Anbieter von Windleistungsvorhersagen in Europa, Nordamerika sowie Australien tätig und beliefert hauptsächlich Netzbetreiber und Stromhändler mit Vorhersage- und Softwareprodukten. Mit Industriepartnern werden neue Lösungen - wie zum Beispiel handelbare Stromprodukte aus Windenergie oder virtuelle Kraftwerke aus dezentralen Erzeugungsanlagen - entwickelt, mit dem Ziel, eine klimafreundliche Stromversorgung mit hoher Versorgungssicherheit zu erreichen. energy & meteo systems ist an zahlreichen Entwicklungs- und Demonstrationsprojekten zusammen mit Industrie und Forschungsinstituten auf nationaler und internationaler Ebene beteiligt. Im Rahmen des eTelligence-Projekts ist energy & meteo systems für die Entwicklung des Virtuellen Kraftwerks verantwortlich. www.energymeteo.de