

2. Mitteldeutscher Innovationstag:

Smart Grids – auf dem Weg zu intelligenten Stromnetzen

„Intelligente Netze“ war das Thema des **2. Mitteldeutschen Innovationstags** am 14. April 2011. Der eintägige Kongress, den die GWT-TUD GmbH und die Verbände VDE und ZVEI veranstaltet hatten, richtete sich an Energie-Experten aus Wissenschaft und Industrie.

Mit Blick auf den übervollen Sitzungssaal im Gebäude der ENSO Energie Sachsen Ost AG begrüßte Ulrich Assmann, Vostandsvorsitzender der TUDAG, die Gäste aus Wissenschaft und Wirtschaft. Es werde nun fortgesetzt, was erfolgreich im September 2010 gestartet sei, betonte Assmann. Denn wie schon die erste Veranstaltung zeichne sich auch der 2. Mitteldeutsche Innovationstag durch ein gelungenes Zusammenspiel von Wirtschaft und Wissenschaft aus. Energie-Experten aus beiden Bereichen stellten anschließend ihre Visionen, Forschungsergebnisse und aktuellen Projekte für die Stromnetze der Zukunft vor.

Den Start machte Dr. Steffen Heine von der ENSO Netz GmbH mit einem Vortrag zu Anforderungen an intelligente Stromnetze aus Sicht eines Verteilernetzbetreibers. Heine hob hervor, dass die Zahl der dezentralen Einspeisungen in den letzten Jahren entscheidend gestiegen sei. Durch das sogenannte EEG-Gesetz (Erneuerbare-Energien-Gesetz, ist seit Januar 2009 in Kraft und fördert im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien), sei ein hoher Zuwachs an sogenannten EEG-Anlagen entstanden. Dazu zählen vor allem Photovoltaik-Anlagen. Heine erläuterte, welche technischen Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um eine Erhöhung der Aufnahmekapazitäten von Verteilernetzen zu erreichen. Damit zukünftig kein durch erneuerbare Energien produzierter und dezentral ins Netz gespeister Strom verloren ginge, müsse die Verfügbarkeit und Steuerbarkeit von EEG-Anlagen verbessert werden. Entscheidend sei auch ein Netzentlastungseffekt durch den Einsatz von Speichern. Heine forderte außerdem, dass es zukünftig einen wirtschaftlichen Anreiz für Einspeiser geben müsse.

Holger Hänchen von den DREWAG-Stadtwerken Dresden erläuterte anschließend das Potenzial von Stadtwerken zur intelligenten Speicherung von Energie. Die Netze der Zukunft müssen umweltverträglich und versorgungssicher, dabei auch

bezahlbar sein. An der Modellstadt Mannheim zeigte Hänchen ein Beispiel auf, wie die Herausforderung an Wissenschaft, Industrie und Energie-Wirtschaft aus lokaler Sicht in Angriff genommen werden könnte: Durch lokale Strom-Erzeugung, -Speicherung, -Vermarktung und -Verbrauch werde hier eine hohe lokale Wertschöpfung, eine Minimierung des Netz-Zubaus sowie eine Vermeidung von unnötigen Energietransporten erreicht.

In den schließenden Sessions erläuterten Energie-Experten aus sächsischen Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen die Anforderungen an intelligente Netze aus Sicht der Wissenschaft. Dabei ging es beispielsweise um die Netzintegration leistungsstarker Windparks, um elektrische Energiespeicher für stationäre und mobile Energieversorgungssysteme, das Energiemanagement bei dezentraler Einspeisung oder um Supraleitende Strombegrenzer. Der 2. Mitteldeutsche Innovationstag endete mit einem Ausblick von Dr. Uwe Kaltenborn, der das Regensburger Forschungs- und Entwicklungszentrum von Schneider Electric leitet.