

Pressestatement zum dena-Energieeffizienzkongress 2011

Prof. Dr. Ulrich Wagner

Mitglied des Vorstands,
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)



„Die hoch gesteckten Ziele der Bundesregierung zur CO₂-Minderung betreffen alle Verbrauchersektoren, insbesondere auch die Stromversorgung. Da mit einem nennenswerten Rückgang des Stromverbrauchs nicht zu rechnen ist, müssen die Effizienz der konventionellen Kraftwerke weiter verbessert und die Anteile erneuerbarer Energien massiv gesteigert werden.

Dies wiederum setzt neue Netzstrukturen voraus, von HGÜ-Overlay-Netzen zum Transport des Windstroms vom Norden nach Süden bis zur Verstärkung der regionalen Niederspannungs-Verteilnetze, die zunehmend dezentrale Erzeugung aus erneuerbaren Energien und KWK aufnehmen müssen. In der dena-Netzstudie II wurde ein Bedarf von über 3.500 km neuen Hochspannungstrassen errechnet, verursacht durch Optimierung des Kraftwerksbetriebes, europäischen Stromhandel und Integration erneuerbarer Energien. Dieses Ziel lässt sich aus genehmigungsrechtlichen Gründen kaum umsetzen.

In gewissem Umfang lassen sich jedoch Transportleitungen durch Speicher ersetzen, da sie durch die zeitliche Entkopplung von Erzeugung und Verbrauch einen flexibleren Leitungsbetrieb ermöglichen. Hierfür kommen Batterien, Druckluftspeicher, Brenngaserzeugung wie Wasserstoff oder Synthese-Methan oder auch thermische Speicher für solarthermische Kraftwerke in Frage. Je nach Funktion kann es sich um kleine objektnahe Einheiten oder zentrale Großanlagen handeln, auch die energiewirtschaftliche Integration von Elektrofahrzeug-Batterien wäre denkbar. Für ein Stromnetz, das sich überwiegend auf erneuerbare Energien stützt, ist die Weiterentwicklung von Energiespeichern unverzichtbar.“