

**02. Dezember 2010**

**Schwerpunkt: Planung, Wirtschaft, Tourismus, Politik**

**Dr. Matthias Müller-Mienack**

(50HzT GmbH), Leiter ENTSO-E-Arbeitsgruppe 2050/Supergrid

### **Ein Supernetz für Europa als Voraussetzung für Desertec & Co**

Für das Jahr 2050 setzt sich die Energiepolitik der EU ehrgeizige Ziele. Im Vertrag von Lissabon, der Ende 2009 in Kraft trat, sind dafür im Artikel 194 maßgebliche Grundsätze festgeschrieben. Dabei handelt es sich um die Sicherstellung des Funktionierens des Energiemarktes, die Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit in der Union, die Förderung der Energieeffizienz und von Energieeinsparungen sowie Entwicklung neuer und erneuerbarer Energiequellen und die Förderung der Interkonnektion der Energienetze. Um diese weitreichenden Ziele zu erreichen und darüber hinaus die ehrgeizigen Bestrebungen des Europäischen Parlamentes in Hinblick auf die Reduktion der Treibhausgase bis 2020 um 25-40% und bis 2050 um 80% zu ermöglichen, ist eine umfassende Neugestaltung der bestehenden Elektrizitätsinfrastruktur erforderlich. Hieran arbeiten die im Dachverband ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity) organisierten 42 Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) aus europäischen 34 Staaten gemeinschaftlich. Die Mitglieder des ENTSO-E sind verantwortlich für das Betreiben, die Planung und die Entwicklung des Übertragungsnetzes in ihren jeweiligen Regelzonen.

Für ein übergreifendes europäisches Supernetz, das den Erzeugungs- und Lastausgleich über die europäischen Regionen und Zeitzone hinweg sicherstellen soll, die Etablierung des europäischen Binnenmarktes für Elektrizität forcieren soll, aber auch die Potenziale angrenzender Netzregionen wie Russland oder Nordafrika nutzbar machen soll, müssen vielfältige Voraussetzungen geschaffen werden. Dazu zählen neben den technischen, rechtlichen und ökonomischen Voraussetzungen auch die nötigen umwelt- und sozialpolitischen Rahmenbedingungen. So könnte in Hinblick auf die technischen Rahmenbedingungen bspw. die Konstruktion eines europäischen Supernetzes nicht effizient gelöst werden, indem lediglich eine europaweite überlagerte Netzebene errichtet werden würde, welche die Haupterzeugungs- und Lastzentren miteinander verbindet. Die Energieerzeugung gestaltet sich zunehmend dezentraler und unterliegt einer veränderten Einspeisecharakteristik und geographischen Verteilung. Das gesamte Elektrizitätssystem muss dementsprechend angepasst werden, um auch in Zukunft effizient und sicher zu funktionieren. Neben einer überlagerten Netzebene erscheint es daher im Sinne eines ganzheitlichen und effizienten Ansatzes notwendig, die bestehenden Übertragungsnetzstrukturen zu verstärken und unter Beachtung von Bündelungsoptionen mit anderen Infrastrukturen auszubauen, aber auch wichtige "Smartgrid"-Funktionalitäten in der Verteilungsebene zu implementieren. Denn ohne ausreichende Lastflexibilitäten und Speicheranwendungen ließen sich die klimapolitischen Zielstellungen, die im Wesentlichen auf der massiven Integration erneuerbarer, fluktuierender Energieeinspeiser beruhen, nicht erreichen.

5. Master Class Course Conference Renewable Energies  
Europa- die Alte Welt als Modell für die Zukunft der erneuerbaren Energien  
29.November – 3. Dezember 2010

Die Mitglieder von ENTSO-E haben die Systemsicherheit in ihren Regelzonen zu gewährleisten und ihre Übertragungsnetze bedarfsgerecht auszubauen. Vor diesem Hintergrund wird ENTSO-E eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung eines pan-europäischen Supernetzes übernehmen. So erarbeitet ENTSO-E im ersten Schritt eine "Roadmap towards a pan-European power system 2050", in der alle relevanten Untersuchungserfordernisse identifiziert werden und ein klarer Fahrplan für die Erstellung eines umfassenden Supernetzkonzeptes erarbeitet wird, in welchem letztendlich auch mögliche Vorrangkorridore für benötigte Supernetztrassen aufgezeigt werden sollen. Über einen Konsultationsprozess werden alle relevanten Interessengruppen in die Konzepterstellung einbezogen, um eine bestmögliche Akzeptanz seitens der verschiedenen Kundengruppen, der Politik, der Regulatoren und der Entscheidungsträger für ein dann über viele Jahre umzusetzendes Supernetz zu erzielen.

Informationen über ENTSO-E finden Sie unter [www.entsoe.eu](http://www.entsoe.eu).