

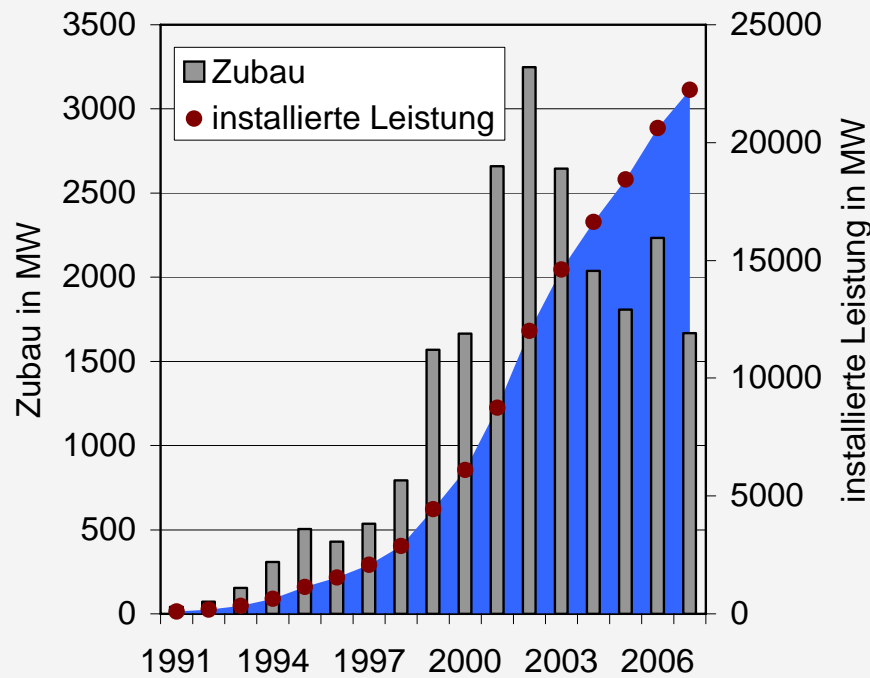
BDEW-Fachkongress

Treffpunkt Netze 2008

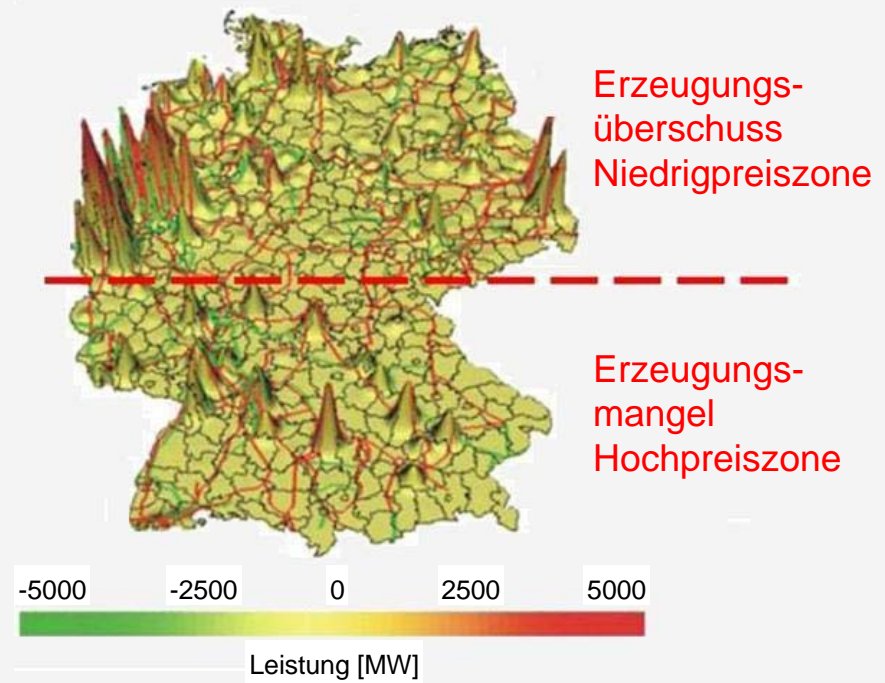
Bedeutung der energiepolitischen Rahmenbedingungen für die Elektroindustrie

Wolf-Günter Janko, ABB AG

Ausgangslage - die technischen Randbedingungen



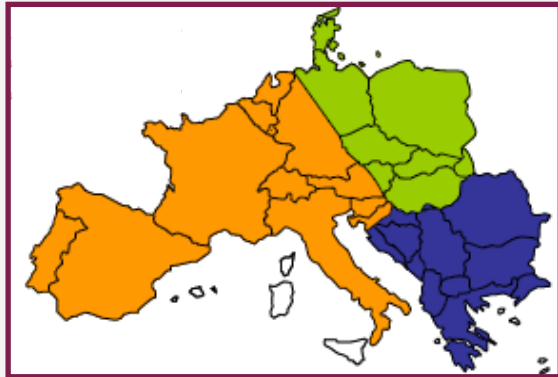
Quelle: Bundesverband Windenergie e.V.



Quelle: RWE, aus Anfragen, Planungen und Prognosen auf Basis der Anschlusspetenten und öffentlich verfügbarer Daten

Windkraftausbau und Kraftwerksbauten erhöhen den Bedarf an Übertragung elektrischer Energie.

Ausgangslage - UCTE-Störung am 4. November 2006



The growing market activities and the fast and successful development of regional intermittent energy generation with low predictability (wind power) led to significant increase of cross-continental power flows. Even though the grid was originally developed for mutual assistance, it has now become the platform for shifting ever increasing power volumes across the continent. Against this background, grid operation has become much more challenging.

UCTE, 30. Januar 2007

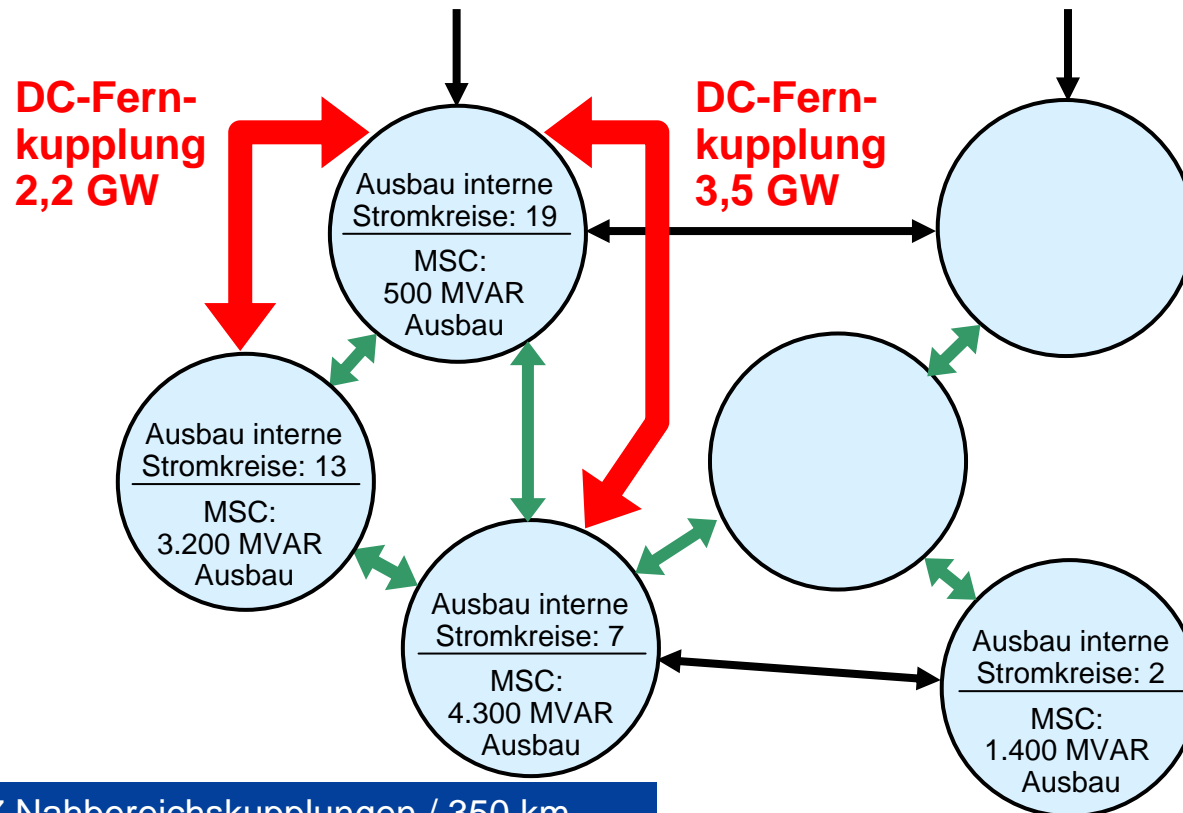
IAEW-Studie „Leistungselektronische Anlagen im Übertragungsnetz“



Ausbauszenarien 2025 – Schwachlast-Starkwind – Transit Nord-Süd

OFFSHORE – NORDSEE

OFFSHORE – OSTSEE



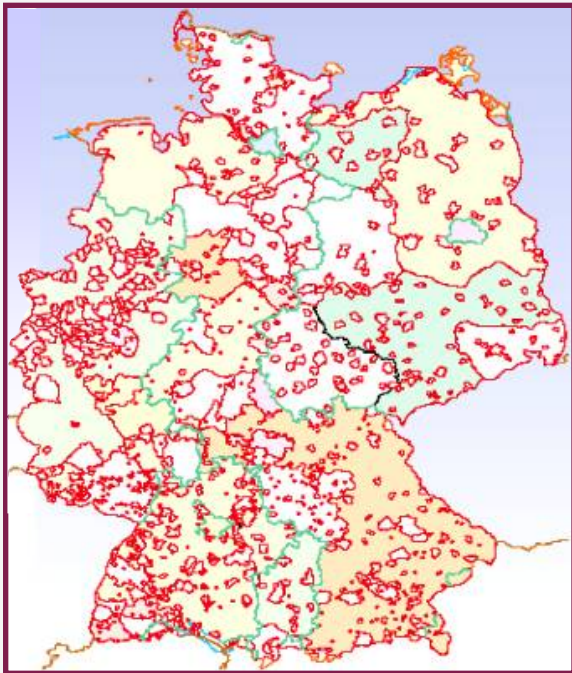
7 Nahbereichskuppungen / 350 km
 1 HGÜ Fernbereichskuppung / 590 km
 1 HGÜ Fernbereichskuppung / 320 km

3 Nahbereichskuppungen / 150 km

- Gesteuert DC – Forciert**
- 41 Interne SK: 1430 km
 - 10 Nahbereichskuppungen: 500 km
 - 1 HGÜ (3,5 GW): 590 km
 - 1 HGÜ (2,2 GW): 320 km
 - 16 MSC: 9400 MVAR

- Folgerungen:**
- zusätzliche Transport-Infrastruktur
 - Ausbau des bestehenden Netzes

Bedeutung des deutschen Energietechnik-Marktes

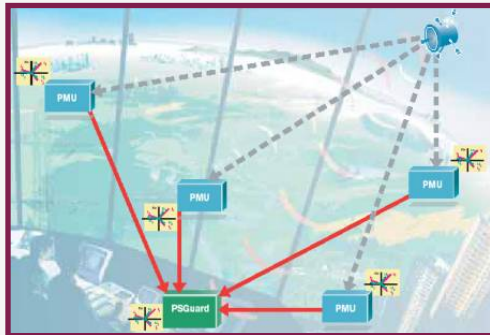


- Der Rahmen
 - ein großer Markt
 - ein anspruchsvoller Markt
 - mit weltweit führenden Teilnehmern
 - in zunehmend globalisierten Umfeld
- Die aktuelle Situation
 - neue Anforderungen
 - hoher Erneuerungsbedarf
 - große Chancen

Die Attraktivität wird maßgeblich durch die gemeinsame Wahrnehmung der Innovationschancen bestimmt!

Antworten der Industrie

- Übertragungsnetze der Zukunft



- Ferntransportkapazität
 - Ultra-Höchstspannungs-Overlay-Netz
 - HGÜ-Systeme
- Lastflusssteuerung und Blindleistungskompensation: Flexible Alternating Current Systems (FACTS)
- Weitbereichsüberwachung
 - neue Überwachungsqualität
 - besseres Systemverständnis
 - Unterstützung in Krisensituationen

Bedeutung der politischen Rahmenbedingungen

- Anreizregulierung
 - Effizienzregulierung ✓
 - Qualitätsregulierung (✓)
 - Anreiz für Re-Investitionen (✓)
 - Innovationsanreiz ?
- Investitionsbudgets für Sonderaufgaben im Übertragungsnetz:
netzweite, langfristige Betrachtung erforderlich
- Akzeptanz des Netzausbaus
 - Zusätzliche Transportkapazität
 - Aber auch Verstärkung des bestehenden Netzes!

BDEW-Fachkongress

Treffpunkt Netze 2008

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

