

Das Projekt „Virtuelles Ökostromkraftwerk“

Carlo Obersteiner

Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft,
Technische Universität Wien
Energy Economics Group (EEG)
obersteiner@eeg.tuwien.ac.at

Eckdaten

- Laufzeit: 05/2006 – 10/2007
- Gefördert über Programmlinie
„Energiesysteme der Zukunft“

Synopsis

Vorbereitung und Initiierung der Realisierung eines
Virtuellen Kraftwerkes auf Basis erneuerbarer
Energieträger in der Bilanzgruppe der oekostrom AG –
Die Konzeption als Unternehmen am österreichischen
Strommarkt.

Projektkonsortium

Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft,
Energy Economics Group (EEG), TU-Wien



oekostrom Vertriebs GmbH



Siemens AG Österreich, PSE E&I



Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung



Spar Österreichische Warenhandels-AG



Wien Energie Stromnetz GmbH



Übergeordnetes Ziel

- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von dezentraler Stromproduktion aus erneuerbaren Energieträgern
- Konzept des Virtuellen Kraftwerks

Ziele der Konzeptionsphase

- Erarbeitung von technischen Lösungen für die Umsetzung
- Bewertung der Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Realisierungsoptionen des VÖK
- Entwicklung von Geschäftsmodellen

Vorgehensweise

- Definition einer Modellbilanzgruppe
- Abbildung im Energiemanagementsystem DEMS
- Optimierung der Erzeugungs- und Lastprognose
- Identifikation von Betriebsstrategien
- Simulation des Betriebs basierend auf historischen Daten
- Bewertung der Erlösseite
- Kostenabschätzung
- Entwicklung von Vertrags-, und Anreizmodellen
- Pflichtenheft

Definition Virtuelles Kraftwerk

