



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Partner-Dampfkraftwerk

Sven Göhring

VGB PowerTech e.V., Essen

Flexible Kraftwerke für die Energiewende
25. Mai 2016, Düsseldorf

Allgemeine Informationen



- Titel: „Partner-Dampfkraftwerk“ für die regenerative Stromerzeugung
- Projektleitung: Hans-Joachim Meier / VGB PowerTech e.V.
Sven Göhring / VGB PowerTech e.V.
- 11 Projektpartner
- Laufzeit: 01.09.2013 – 28.02.2015 (verlängert bis 30.06.2015)
- Projektvolumen: 1,44 Mio €

Gefördert durch:



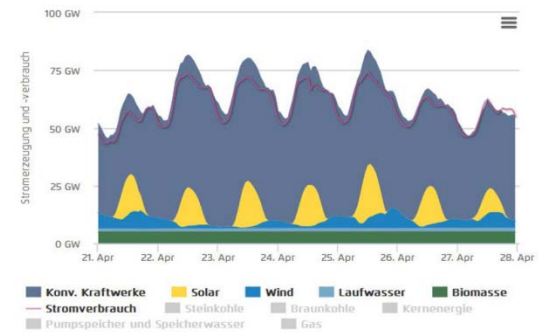
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ziele des Verbundvorhabens

Aufzeigen von Maßnahmen, mit deren Hilfe bestehende fossile Kraftwerke die Schwankungen der erneuerbaren Stromerzeugung ausregeln können:

- Verbesserung des An- und Abfahrverhaltens
- Reduzierung der Mindestlast
- Erhöhung der Laständerungsgeschwindigkeit
- Integration von thermischen Speichern in den KW-Prozess



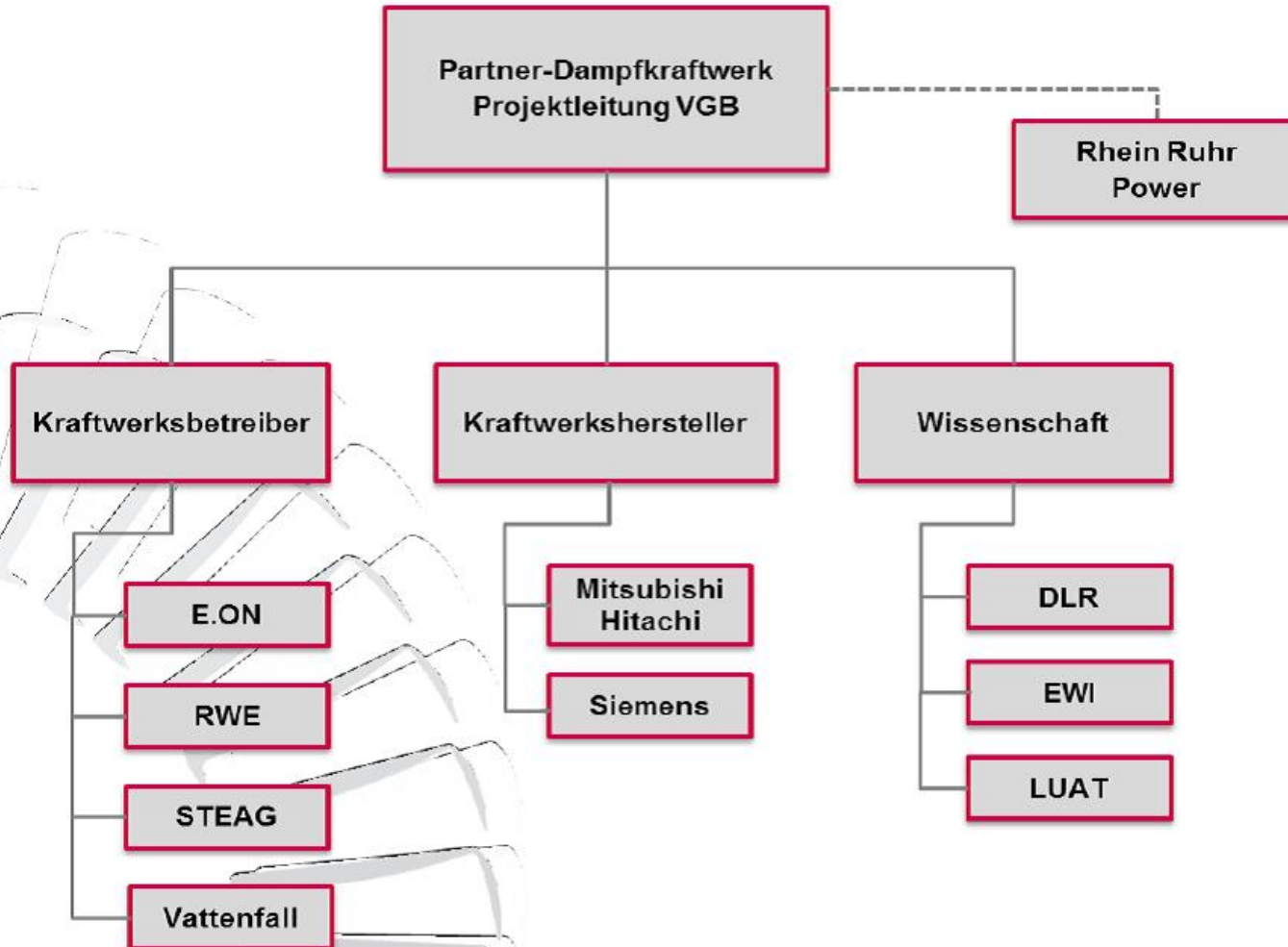
Stabilisierung der Netze, Versorgungssicherheit,
Maximierung des Einsatzes der Erneuerbaren Energien

Projektpartner






- VGB PowerTech e.V., Essen
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart
- ewi Energy Research & Scenarios gGmbH, Köln
- E.ON Technologies GmbH, Gelsenkirchen
- Universität Duisburg-Essen, Essen
- Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH, Duisburg
- Rhein Ruhr Power e.V., Düsseldorf
- RWE Power, Essen
- Siemens AG - Energy Sector, Mülheim/Ruhr
- STEAG Energy Services GmbH, Essen
- Vattenfall Europe Generation AG, Cottbus



Projektpartner

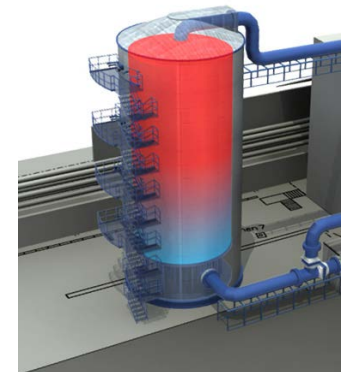
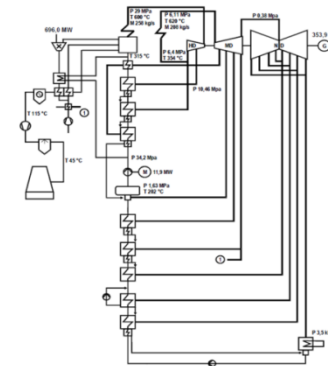


Arbeitspakete

- Gesamtprojektleitung und Synergiemanagement 
- Simulation des thermodynamischen Verhaltens der Kraftwerksanlage 
- Anforderungen an den Kraftwerkspark der Zukunft 
- Definition Referenzkraftwerk 
- Reduktion der Mindestlast 
- Verkürzung der An- und Abfahrzeiten DT 
- Thermische Speicher 

„Kraftwerksflexibilisierung durch Thermische Energiespeicher“

- Detaillierung der im Vorgängerprojekt erarbeiteten Speicherintegrationskonzepte
- Verfeinerung der Optimierungsmodelle und Implementierung speicherspezifischer Restriktionen
- Techno-ökonomische Optimierung zu einem Leitkonzept als Planungsgrundlage für ein nachfolgendes Demonstrationsprojekt
- Berücksichtigung von Hauptkomponenten, Regelkonzepten und Betriebsstrategien



Folgeprojekt FLEXI-TES



Status:

- Einreichung Vorhabensbeschreibung geplant für Juni 2016
- Zeitrahmen: 3 Jahre; Beginn geplant für Dezember 2016
- Projektvolumen: ca. 3,5 Mio. €; Förderung durch BMWi angestrebt

Projektpartner:

STEAG, EnBW, Vattenfall, DLR, LUAT, EWI, VGB, Siemens, MHPSE

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:

Sven Göhring

VGB PowerTech e.V.

Deilbachtal 173 | 45257 Essen, Germany

Tel. +49 201/812 8-324 | E-Mail: sven.goehring@vgb.org