

EnvirA Management4grid 'EnvirAm4grid'

Mittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie - BMWi

Projektträger: Projektträger Jülich - PtJ

Laufzeit: 05/2015 - 12/2018

Projektmitarbeiter: Jenny Rieck, André Pasemann, Gregor Drenkelfort, Lina Taube

Ziel des Vorhabens

Ziel des Gesamtvorhabens ist es, die Möglichkeiten und Grenzen umwelttechnischer Anlagen für ein Lastmanagementsystem zur Netzstabilisierung aufzuzeigen.

Die wissenschaftlichen Arbeitsziele umfassen:

- Bestimmung des Lastmanagementpotenzials entsorgungstechnischer Anlagen auf Basis einer detaillierten Untersuchung der zugrundeliegenden verfahrenstechnischen Operationen im Anlagenbetrieb.
- Entwicklung von dynamischen Simulationsmodellen auf Basis der Untersuchungen, um diese in ein zukünftiges Lastmanagementsystem zu integrieren; über die Simulationsmodelle soll eine hohe Prognosegenauigkeit des Systems erreicht werden.
- Entwicklung einer Methodik zur Abschätzung von Lastmanagementpotenzialen in entsorgungstechnischen Anlagen.
- Abschätzung des Lastmanagementpotenzials der deutschen Entsorgungswirtschaft auf Basis der gewonnen Erkenntnisse.

Darüber hinaus arbeitet das FG EVUR bei folgenden technischen Arbeitszielen mit:

- Unterstützung bei der Entwicklung und beim Test eines Grundgerüsts für ein Lastmanagementsystem zur Bestimmung der Lastmanagementpotenziale von entsorgungstechnischen Anlagen. Mit diesem System, EnvirA Management4grid, sollen zukünftig z.B. Lastabwurf- bzw. Lastflexibilisierungspotenziale (Sekundär- und Minutenreserve) bestimmt und zuverlässige Prognosen (kurz und mittelfristig) über diese Potenziale erhalten werden.
- Implementierung des Grundgerüsts von EnvirA Management4grid in bestehende Anlagen und falls erforderlich hardwareseitige Erweiterungen zur Schaffung der nötigen Schnittstellen, sowie der Mess- und Steuerungstechnik.