

Das Forschungsprojekt **Hybrid-VPP4DSO** beschäftigt sich mit (aktiven) **hybriden virtuellen Kraftwerken** (Hybrid-VPPs), die einerseits an den Strommärkten teilnehmen können und zusätzlich bei Bedarf den (Verteil-) Netzbetreiber aktiv unterstützen.

KERNINHALTE DES PROJEKTS HYBRID - VPP4DSO SIND:

- Identifikation von **kritischen Netzabschnitten & des Demand Response (DR) Potentials** im Verteilernetz
- Entwicklung und Bewertung von **Geschäftsmodellen** für Hybrid-VPPs
- **Simulation des Hybrid-VPP Betriebs** im Verteilernetz
- Experimentelle **Entwicklung** von Hybrid-VPP Algorithmen
- **Technisches Proof-of-Concept** in Laborumgebung



Basierend auf diesen Phasen wird ein Konzept für ein Hybrid-VPP erstellt - unter Einbeziehung von Stromerzeugern, Übertragungsnetzbetreibern und Verbrauchern (Industrie und Gewerbe).



PROJEKTZIELE:

- 1 Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen und der Verbrauch dieses Stromes sollen besser aufeinander abgestimmt werden, zum Beispiel durch zu- oder abschalten von Lasten und die Abstimmung von Nachfrage und Verfügbarkeit.
- 2 Das Elektrizitätssystem insgesamt soll weiter optimiert und stabilisiert werden.
- 3 Entwicklung neuer Geschäfts- und Dienstleistungsmodelle für hybride virtuelle Kraftwerke, die auch dem Stromkunden ökonomische Vorteile bringen.

Anhand der Forschungsergebnisse können Netzbetreiber ihre zukünftigen Maßnahmen und Investitionen besser planen und Energielieferanten können ihren Kunden zusätzliche Dienstleistungen anbieten. Auch für PolitikerInnen, die den Ausbau erneuerbarer Energien planen, sind die Hybrid-VPP4DSO Informationen hilfreich.



PROJEKTINFOS:

Projektleiter: Austrian Institute of Technology GmbH (AIT)
Projektpartner: cyberGRID GmbH
 Energetic Solutions
 Energie Steiermark Kunden GmbH
 Energienetze Steiermark GmbH
 Elektro Ljubljana D.D.
 Elektro Energija D.O.O.
 Grazer Energieagentur Ges.m.b.H
 TU Wien Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe
Projektdauer: 2014 - 2016 (30 Monate)
Fördergeber: Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „ENERGY MISSION AUSTRIA“ durchgeführt.
 Abwicklungsstelle: Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)