

PV-go-Smart

Datennutzung in PV-Netzwerken: Smarte Analysen & Prognosen, deren Einsatzszenarien und Entwicklung von Geschäftsmodellen

Programm / Ausschreibung	Bundesländerkooperationen TP, Digitalisierung 2017 OÖ, OÖ AS 2017 Digitalisierung	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2017	Projektende	31.12.2019
Zeitraum	2017 - 2019	Projektlaufzeit	27 Monate
Keywords	PV-Netzwerke, Wetterprognose, Sky Cams, Geschäftsmodelle, Energiehandel, Energienetze, Energiemanagement		

Projektbeschreibung

Die wetterabhängige Fluktuation der PV-Erzeugung stellt für eigenverbrauchsoptimierende Endkunden, Stromhändler und Verteilnetzbetreiber eine große Herausforderung dar. Durch die kombinierte Nutzung von Daten aus Netzwerken von PV-Anlagen, Wetterstationen und Sky Cams sowie Satellitendaten werden in diesem Projekt die Grundlagen für neue Analysen und Prognosemethoden geschaffen (z.B. verbesserte PV-Kurzfristprognose), wodurch erheblicher Nutzen in Form neuer Geschäftsmodelle für die genannten Anwendergruppen geschaffen wird. Die Qualität der Datenerfassung, Methoden der Datenfusion und darauf aufbauende Prognose- und Analysemethoden werden erarbeitet, die potenziellen Nutzer identifiziert und der ökonomische Mehrwert im Rahmen von Geschäftsmodellen quantifiziert.

Abstract

The weather-dependent fluctuation of PV production is a major challenge for end users, electricity suppliers and distribution network operators. The acquisition of additional data as well as their linking / fusion with existing data can generate a considerable benefit. The combination of data from Sky Cams, existing PV systems, data from weather stations and satellites can improve both the methods and the results of short-term forecasts. This can support the sensitivity of the actors and reduce costs. The quality of the data collection as well as the fusion of different data are developed in the project, the potential users are identified and the economic value of newly developed of business models is quantified.

Projektkoordinator

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH

Projektpartner

- Software Competence Center Hagenberg GmbH
- Energie AG Oberösterreich Trading GmbH
- Blue Sky Wetteranalysen Traunmüller u. Reingruber OG

- Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz
- FRONIUS INTERNATIONAL GmbH