

Projektsteckbrief

Projekt **Optimaler Anteil und Systembeitrag von Bioenergie in gekoppelten Elektrizitäts- und KWK-Systemen in Deutschland (OptiSys)**

Schlagwörter Bioenergie, KWK, Energiesysteme, Sektorkopplung, Strommarktmodellierung

Projektdetails

Projektstart	2017	Projektlaufzeit	2 Jahre
Fördermittelgeber	BMWi		
Projektträger	PTJ	Förderkennzeichen	03KB129B
Förderprogramm	Energetische Biomassenutzung		
Projektbudget	81.842€		
Ansprechpartner	Prof. Dr.-Ing Uwe Holzhammer (Projektleiter) Dr.-Ing. Matthias Philipp		
Kooperationspartner:	Universität Stuttgart, IER Dialogik gGmbH		

Beschreibung

Ziel des Projektes ist es, den optimalen Systembeitrag der Bioenergie im zukünftigen Energiemix Deutschlands zu identifizieren. Dabei wird der Beitrag bzw. der Einfluss der Bioenergie in den gekoppelten Strom-, Wärme- und Mobilitätssektoren untersucht. Es werden die Wechselwirkungen der Bioenergie mit anderen Flexibilitätsoptionen betrachtet und verschiedene technische Lösungen zur Energiebereitstellung durch Biomasse im System bewertet. Hierzu wird das relevante Spektrum an flexiblen Bioenergietechnologien (z.B. Biogas, BMHKW, Biomethan-BHKW) anderen Technologie- und Flexibilitätsoptionen (z.B. DSM, Speicher, Power-to-Heat, flexible konventionelle Kraftwerke) vergleichend gegenübergestellt. Für das Zieljahr 2050 und die Stützjahre 2030 und 2040 werden die optimalen Anteile der Bioenergie, für minimale Systemkosten des Energieversorgungssystems, unter Berücksichtigung energie- und klimapolitischer Ziele abgeleitet. Die Vorgehensweise und beobachteten Systemeffekte werden in einem Methodenhandbuch „Bioenergie als Flexibilitätsoption im System“ für zukünftige Energiesystembetrachtungen dokumentiert und somit ein breiter Wissenstransfer gewährleistet.