

# Einführung

## Strom und Wärme effizient verknüpfen für die Energiewende

**Der vorliegende Tagungsband dokumentiert die Ergebnisse der Jahrestagung 2013 des Forschungsverbunds Erneuerbare Energien. Der erste Teil fasst die energieforschungspolitischen Beiträge zusammen. Die folgenden Abschnitte beleuchten systemische Zusammenhänge sowie gegenseitige Abhängigkeiten von Strom und Wärme und präsentieren technische Innovationen für das Zusammenspiel beider Bereiche.**

Die öffentliche Energiedebatte beschränkt sich noch weitgehend auf den Stromsektor und die Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes. Künftig wird aber die Optimierung des Gesamtsystems in den Fokus rücken und es wird entscheidend darauf ankommen, die verschiedenen Komponenten des Energiesystems optimal aufeinander abzustimmen. Um die energiepolitischen Ziele zu erreichen und die Energiewende zum Erfolg zu führen, ist die Entwicklung eines integrierten Energiesystems mit intensiver Verknüpfung der Sektoren Strom und Wärme wesentlich.

Der Forschungsverbund Erneuerbare Energien hat deshalb auf seiner Jahrestagung am 24. und 25. Oktober 2013 in Freiburg aktuelle Forschungsergebnisse für ein nachhaltiges Strom-Wärme-System auf der Basis erneuerbarer Energien in den Mittelpunkt gestellt. Das Tagungsprogramm zeigt aktuelle Forschungsprojekte, die konkrete Zusammenhänge und Ergänzungsmöglichkeiten zwischen den Sektoren Strom sowie Wärme und Kälte erforschen. Es werden sowohl die Chancen als auch die offenen Fragen eines integrierten Strom-Wärme-Systems thematisiert und Lösungswege für die Herausforderungen der Energiewende aufgezeigt.

### Widmung

Der FVEE hat seine Jahrestagung 2013 dem im Mai 2013 verstorbenen Prof. Dr. Jürgen Schmid gewidmet. Jürgen Schmid war als Leiter des Fraunhofer IWES in Kassel (ehemals Institut für Solare Energieversorgungstechnik – ISET) sowie als Mitglied des „Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen“ ein unermüdlicher Kämpfer für die Energiewende – den Übergang zu effizienter Verwendung von zunehmend erneuerbar bereitgestellter Energie. Als langjähriges Mitglied des FVEE-Direktoriums haben seine Persönlichkeit und seine Ideen auch den Forschungsverbund Erneuerbare Energien geprägt. Die Verknüpfung von Strom und Wärme im Energiesystem bildete zuletzt einen seiner zentralen Arbeitsschwerpunkte.

### Dank

Wir danken allen Referentinnen und Referenten für ihre Beiträge und dem Bundesumweltministerium für die Förderung der Veranstaltung.



*Prof. Dr. Eicke Weber  
Tagungsleiter und  
Direktor des Fraunhofer ISE  
eicke.weber@ise.fraunhofer.de*



*Dr. Niklas Martin  
Geschäftsführer des FVEE  
fvee@helmholtz-berlin.de*