

Energy Lab 2.0

Alleinstellungsmerkmal

Verknüpfung von Komponenten zur Strom-, Wärme- & Synthesegaserzeugung mit Energiespeichern & Verbrauchern über IKT zu einem „Smart Energy System“.

Projektbeschreibung

Das Energy Lab 2.0 stellt eine intelligente Plattform zur Erforschung künftiger Energiesysteme dar. Hierzu werden ein Simulations- und Kontrollzentrum sowie ein energietechnischer Anlagenverbund am KIT, ein Elektrolyseanlage am FZJ und eine Power-to-Heat-Testanlage am DLR in Stuttgart errichtet. Der Anlagenverbund verknüpft Komponenten zur Strom-, Wärme- und Synthesegaserzeugung mit verschiedenen Energiespeichertechnologien und Verbrauchern. Dazu werden vorhandene Versuchseinrichtungen am KIT in das Energy Lab 2.0 integriert. Als neue Infrastrukturen werden elektrische, elektrochemische und chemische Speicher sowie eine Gasturbine aufgebaut. Alle Komponenten werden über IKT zu einem intelligenten Gesamtsystem verknüpft. Langfristig lassen sich externe Versuchsanlagen und „ in Kooperationen mit der Industrie „ auch externe Komponenten wie Windparks, Geothermieanlagen, konventionelle Kraftwerke und industrielle Verbraucher in das Energy Lab 2.0 einbinden.

Besondere Angebote

Langfristig lassen sich externe Versuchsanlagen und „ in Kooperationen mit der Industrie „ auch externe Komponenten wie Windparks, Geothermieanlagen, konventionelle Kraftwerke und industrielle Verbraucher in das Energy Lab 2.0 einbinden.

Partner

- DLR
- FZJ
- KIT Karlsruher Institut für Technologie

Bilder

Videos

Routen

- [Kraichgau-Route \(2\)](#)

Allgemeine Informationen

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Projektart: Implementation

Einweihung: 01.01.2005

Projektvolumen: 23000 Euro

Link: http://www.kit.edu/kit/pi_2014_15859.php

Dokumente

QR-Code

