

Projektsteckbrief **DESIGNETZ**

Baukasten Energiewende.
Von Einzellösungen zum effizienten System der Zukunft.

Projektlaufzeit: 4 Jahre (1/2017 – 12/2020)
Projekt-Homepage: <http://www.designetz.de>
Förderkennzeichen: 03SIN223



Fördermittelgeber



Projektpartner

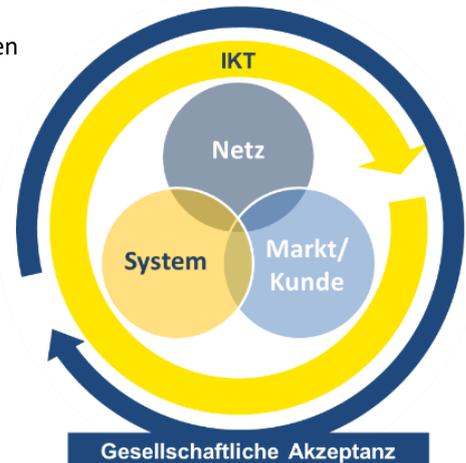
31 Verbund- u. 15 assoziierte Partner

Kontaktperson

Janina Senner
0201 36 18 - 277
janina.senner@gwi-essen.de

Ausgangssituation

Das Verteilnetz wird in Zukunft deutlich mehr Strom aufnehmen und verteilen müssen. Gleichzeitig schwankt die Stromerzeugung aus Windkraft und Sonnenenergie im Jahresverlauf und je nach Tageszeit und Wetter. Das intelligente Stromnetz der Zukunft muss diese Schwankungen ausgleichen. Je mehr Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien an das Verteilnetz angeschlossen werden, umso mehr fallen Stromschwankungen bei wechselnden Wetterverhältnissen ins Gewicht. Durch eine Optimierung des Verteilnetzes werden diese Schwankungen flexibel ausgeglichen. Der Netzausbau wird möglichst geringgehalten, damit die Energiewende kosteneffizient gelingt.



Projektziele

- Blaupausen zur intelligenten Integration zahlreicher Einzellösungen – zur Gewährleistung der Systemstabilität – für eine wirtschaftliche und effiziente Gestaltung der Energiewende
- Demonstration von Flexibilitätsoptionen in einem zukünftigen System in Zusammenarbeit mit dem Netz und dem Markt bzw. Kunden in Verbindung mit einer Intelligenten Kommunikations-Technologie
- Lösungen für eine klimafreundliche, effiziente und sichere Energieversorgung mit hohen Anteilen erneuerbarer Energien
- Effizienter und sicherer Netzbetrieb bei hohen Anteilen EE
- Hebung Effizienz- und Flexibilitätspotenziale
- Interaktion von Netz und Markt