

Klimaschutzwettbewerb
ErneuerbareEnergien.NRW (2. Einreichrunde)

**Projekt: „Energieflussoptimierung im Smart Grid mittels intelligenter Netz-
komponenten - EOSG“**

Projektleitung:

ct.e GmbH, Herne

Kontakt:

Herr Prof. Dr.-Ing. Günter Schulz

Tel.: 02323-925132

Laufzeit:

01.01.2018 – 30.06.2020

Aktenzeichen:

KEE-2-017

Verbund:

- TU Dortmund Institut ie³
- Stadtwerke Bochum Netz GmbH

Projektbeschreibung:

Aufgrund des stetigen Zubaus dezentraler Stromerzeugungsanlagen insbesondere mit fluktuierender Einspeisung kommt es zu bidirektionalen Lastflüssen im Verteilnetz. Hieraus ergeben sich steigende Herausforderungen hinsichtlich der Einhaltung von Spannungshöhe und -qualität. In einem Netzabschnitt der Stadtwerke Bochum Netz werden im Projekt smarte Komponenten integriert, insbesondere soll ein vom Konsortialführer entwickelter elektronisch regelbarer Trafo (weiterentwickelter zweiter Pilotprototyp) zum Einsatz. Zusammen mit der TU Dortmund wird auf Basis detaillierter Systemanalysen, rechnergestützten Simulationen und komplexer Stabilitätsbetrachtungen eine Regelstrategie entworfen, um die Lastflüsse in diesem Smart Grid optimal zu lenken. Durch die energieflussorientierte Regelung soll der Nutzungsgrad der regenerativen Stromerzeuger erhöht und ein steigender Anteil im Verteilnetz ermöglicht werden.

Gesamtausgaben: 1.138.855,22 €

Zuwendungssumme: 870.136,79 €