

Klimaschutzwettbewerb EnergieSystemwandel.NRW (2. Einreichrunde)

Projekt: „EnerRegio“

Projektleitung:

Fachhochschule Münster

Kontakt:

Herr Dr. Elmar Brüggling

Tel.: 0251/83-62420

Laufzeit:

01.11.2019 – 31.10.2022

Aktenzeichen:

KESW-1-2-012A-C

Verbundpartner:

- Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.
- B & R Energie GmbH

Projektbeschreibung:

Der stetige Ausbau der erneuerbaren Energien (EE) und die zunehmende Dekarbonisierung der Sektoren Wärme und Mobilität führen zu einer Belastung der Stromnetze, welcher mit der Schaffung von Flexibilitätsoptionen entgegengewirkt werden kann. Mit diesem Projekt wird die Thematik der Stromnetzstabilisierung aufgegriffen und Lösungswege für die ländlichen Regionen in NRW entwickelt. Charakteristisch für die ländlichen Regionen sind eine hohe Dichte an EE-Anlagen und gleichzeitig eine andere Bedarfsstruktur als im urbanen Raum. Am Beispiel einer Klimakommune im Münsterland wird ein Energiekonzept erstellt, welches verschiedene Varianten und Lösungsstrategien für die Sektorenkopplung, unter Berücksichtigung zukünftiger Entwicklungsszenarien und -Strategien, bereitstellt. Ziel ist es, die Dekarbonisierung der Sektoren Strom, Wärme und Mobilität weiter voranzutreiben und alternative Systeme und Dienstleistungen zu entwickeln, die dem übergeordneten Ziel, der Treibhausgasminderung dienen.

Das Konzept hat den Anspruch, nach Vorhabenende auf weitere, ähnlich strukturierte Regionen in NRW übertragbar zu sein. Die Lösungsansätze werden in einer halbtechnischen Versuchsanlage validiert. Mit dem Projekt soll ein wesentlicher Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen geleistet werden und es kann durch den Aufbau und die Konzeptionierung von Flexibilitätsoptionen bei einer großtechnischen Umsetzung das Stromnetz stabilisiert, der lokale Zubau von EE ermöglicht und möglicherweise regionale Netzausbaumaßnahmen begrenzt werden. Diese Ziele werden in dem finalen Energiekonzept detailliert dargestellt.

Gesamtausgaben: 1.740.039,12 €**Zuwendungssumme:** 1.548.671,20 €