

## Förderprogramm AUF-Programm zur Förderung der Angewandten Umweltforschung

**Begünstigte**  
Universität Bremen, IALB

**Aktenzeichen:** AUF0011  
**Projekt:** Wind-2-Grid Netzwiederaufbau mit Windenergie  
**Kurztitel:** Wind-2-Grid

**Schwerpunkt:** Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

### Zielsetzung des Vorhabens:

Ziel dieses Forschungsvorhabens ist, auf der Grundlage der räumlich verteilten Erzeugerstrukturen die besonderen Funktionsmöglichkeiten von Windenergieanlagen für die Stabilität des Stromversorgungssystems nutzbar zu machen, um großflächigen Stromausfällen entgegenzuwirken und darüber hinaus den Wiederaufbau der Stromversorgung mit Hilfe von Windenergie zu ermöglichen: Mehr Energieeffizienz bei erneuerbaren Energien bedeutet weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Netzstützung von fossilen Energieträgern. Da bei einem großflächigen Stromausfall auch die digitale Kommunikation stark eingeschränkt ist, muss diese Aufgabe mit möglichst einfachen kommunikativen Mitteln funktionsfähig sein.

Eine der größten Herausforderungen der Energiewende besteht darin, den Energieverbrauch und das stark variierende Energieangebot aus erneuerbaren Quellen so miteinander zu verknüpfen, dass die Versorgungssicherheit auch bei längeren Angebotslücken, sogenannten Dunkelflauten, gewährleistet ist. Obwohl sie noch nicht Bestandteil der geltenden Netzanschlussregeln ist, stellt die Fähigkeit zum autonomen Hochfahren des Windparks und des Wiederaufbaus der Stromversorgung nach einem totalen Stromausfall (Schwarzstartfähigkeit) nach Störungen eine aktuelle Herausforderung beim Betrieb der Windparks dar.

Das Projekt wurde aus Mitteln der europäischen Union und durch das Land Bremen, die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, Förderprogramm Angewandte Umweltforschung gefördert.

	<b>Universität Bremen, IALB (AUF0011)</b>
<b>Projektvolumen:</b>	749.686,35
<b>Förderquote:</b>	100%
<b>Fördersumme:</b>	749.686,35
<b>Projektbeginn:</b>	01.01.2020
<b>Projektende:</b>	31.12.2022
<b>Status:</b>	Bewilligt

Stand: Zum Zeitpunkt der Bewilligung