

FORSCHUNGSPROJEKT

Grid4Regio

Strom regional erzeugen und verbrauchen

Der Wind weht und die Windkraftanlagen in der Region erzeugen Strom, der in das 20-kV-Netz eingespeist wird. Erzeugen die Anlagen mehr Energie als das Netz vor Ort gerade aufnehmen kann, wird diese in das vorgelagerte 110-kV-Netz abgegeben. Alternativ könnten die Windkraftanlagen teilweise abgeschaltet werden, was allerdings den Verlust der erneuerbar erzeugten Energie bedeuten würde.

Die Zahl der Erzeugungsanlagen wächst kontinuierlich. Die Zeiten pro Jahr, in denen überschüssige Energie in die Netze der Hoch- und Höchstspannung „hochgeschoben“ wird, steigt kontinuierlich an. Die Übertragungsnetze werden dadurch zunehmend belastet und müssen ggf. ausgebaut werden. Durch den Einsatz von neu zu entwickelnden Techniken und Systemen kann dies vermieden werden.

Im Forschungsprojekt „Grid4Regio“ wird der regional regenerativ erzeugte Strom direkt vor Ort verbraucht. Beispielsweise wird überschüssige Energie der Windkraftanlagen auf dem Binselberg in Groß-Umstadt in benachbarten Kommunen (z. B. Babenhausen) in der Region genutzt. Möglich wird dies durch Umschaltungen im 20-kV-Netz und das Anpassen eines Speisebereiches.



ENTEKA AG
Team P310
Netz-Forschungsprojekte
Tel. 06151/701-8031
smartgrids@entega.ag

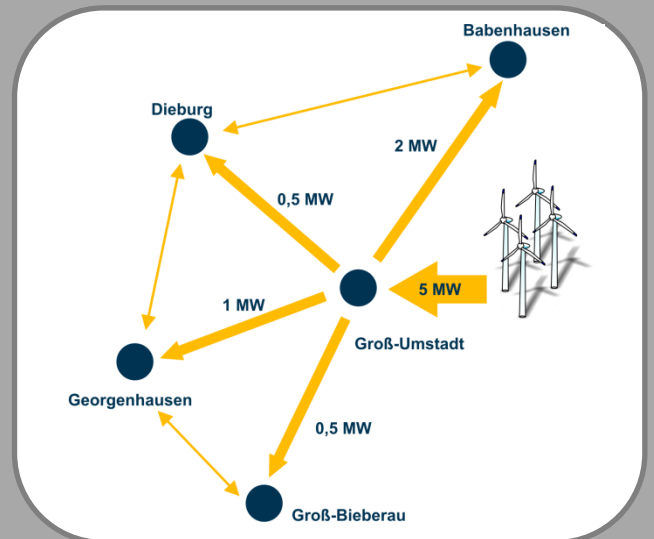


forschung & entwicklung



Projektlaufzeit

10.11.2020 - 31.03.2023



Ziele

- Regionale Nutzung des regenerativ erzeugten Stroms vor Ort
- Optimale Ausnutzung vorhandener Infrastruktur
- Entlastung der Übertragungsnetze
- Netzausbau minimieren/verhindern
- Minimierung der Verlustenergie

Projektpartner



gefördert durch



EUROPÄISCHE UNION:
Investition in Ihre Zukunft
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung