

Destel als großer Akku

Dörfer mit Ideen! 2019

Themenbereich: Intelligente Gebäude

Ort: Destel (Stemwede)



Copyright: Horst Richter



Projektbeschreibung

Der negative Strom (überschüssiger Strom) wird in Deutschland dezentral gespeichert. Destel hat keine Stromerzeugung durch Windräder und könnte durch Speicherung überschüssiger Energie einen Beitrag zur Energiewende leisten.

Durch viele kleine Akkus in den Haushalten entsteht ein großer Akku für die Allgemeinheit. Die dezentrale Energiespeicherung ist ein guter Weg für die Zukunft. Das Ziel ist die Teilnahme am Regelenergiemarkt als virtuelles Kraftwerk.

Die Übertragungsnetzbetreiber benötigen Regelenergie, um die Netzfrequenz konstant und damit die Stromversorgung stabil zu halten. Schnelle Eingriffe sind nötig, wenn ungeplant Schwankungen bei Stromerzeugung und Verbrauch auftreten und deshalb Angebot und Nachfrage nicht im Gleichgewicht sind.

Dann muss schnell Strom ins Netz eingespeist oder überschüssiger Strom entnommen werden. Das läuft über große Kraftwerke, es können aber auch Großverbraucher aktiviert bzw. deaktiviert werden. Für diese Regelleistung zahlen die Netzbetreiber eine Gebühr. Je nachdem, ob Strom ins Netz abgegeben wird oder überschüssiger Strom aufgenommen wird, spricht man von positiver bzw. negativer Regelenergie. Diese Dienstleistungen können auch Batteriespeicher erbringen.

Wie können kleine Heimspeicher am Regelenergiemarkt teilnehmen?

Stromspeicher sind sehr reaktionsschnell und können innerhalb von Sekunden auf Netzschwankungen reagieren. Sie können Strom ins Stromnetz abgeben, aber auch aufnehmen. Da kleine Stromspeicher einzeln jedoch nicht die erforderliche Mindestmenge erbringen, gibt es verschiedene Anbieter, die dezentrale Speicher zu einem virtuellen Kraftwerk vernetzen und ihre Leistung gebündelt vermarkten.

Die Speicherung des Stroms aus der eigenen Solaranlage und im Winter Strom aus der negativen Regelenergie erhöht die Autarkie. Dadurch wird weniger Primärenergie (z. B. Braunkohleverstromung) benötigt. Das beschleunigt ebenfalls die Energiewende.

Die Entstehung virtueller Kraftwerke könnte in Zukunft sehr interessant für Einwohner werden.

Die Stromspeicher werden immer besser und kompakter.

Der Strom kommt über die Vernetzung aus den verschiedensten Quellen.

Weitere Informationen

Aktivitäten: Mit Präsentation der eigenen Erfahrungswerte die Dorfbewohner vom Einsatz der Stromspeicher für Zuhause überzeugen.

Organisation: Dorfgemeinschaft Destel

Aktive: Vertreter der Dorfgemeinschaft

Partner: Hersteller der Stromspeicher für Zuhause

Kontakt

Ortsheimatpfleger

Horst Richter

E-Mail: horst.richter@destel.de