

## Gemeinsam Energie speichern

„Nicht Energie erzeugen, sondern sie managen“ lautet das Ziel von Andreas Schneemann, Leiter des Projekts „Urbane Speichercluster“ im Südburgenland. Er will mit seinem Team einen Living-Lab-Testbetrieb aufnehmen, der Gebäude, NutzerInnen, EnergieerzeugerInnen und Ladestationen vernetzt.

Das Ziel: Gesteigerte Energieeffizienz durch regionale Potentiale im KleinstkundInnensegment

Der Weg: Ein integratives Energiemanagementsystem, das Lastenverschiebung und Speichercluster fokussiert.

Was sich der Energieexperte von dem dreijährigen Projekt erwartet, verrät er dem Klima- und Energiefonds (KLIEN) in einem Interview:

1. Der Fokus Ihres Projekts liegt auf der Nutzung von Energieflexibilitäten. Dabei verfolgen Sie vorrangig zwei Schienen: Smarte Lastenverschiebung und Speichermöglichkeiten. Wie sehen letztere konkret aus? Wie kann ein privater Haushalt beispielsweise dazu beitragen, Energie zu speichern?

In einem privaten Haushalt gibt es nur geringe Potentiale Lastverschiebungen ohne die Verfügbarkeit von entsprechenden Speichermöglichkeiten zu realisieren. Wir verfolgen daher das Ziel die Cluster-Teilnehmer auf Basis von attraktiven Kombi-Angeboten (Hardware + „Tarifmodell“) zur Implementierung von elektrischen-, thermischen- und mobilen Speichern (Elektroauto) zu motivieren. Im Zusammenhang mit einem in Entwicklung befindlichen innovativen Geschäftsmodell wird der private Haushalt in weiterer Folge für die Bereitstellung von Flexibilitäten (smarte Lastverschiebungen) „belohnt“. Die beim Teilnehmer verfügbaren Speicher werden auf Basis von festgelegten Rahmenbedingungen vollautomatisch und ohne etwaige Komforteinbußen be- und entladen. Übergeordnet kann sich der Teilnehmer auch bei einem zentralen, clusterspezifischen Speicher (Quartierspeicher) beteiligen. Als Cluster-Beteiligte können beispielsweise auch Unternehmen oder Kommunen fungieren.

2. Sollte der Living-Lab-Testbetrieb positive Ergebnisse liefern, wie schnell kann ein solcher „urbaner Speichercluster“ in den Realbetrieb übergehen?

Da die Cluster-Systematik bereits für einen potentiellen Realbetrieb entwickelt wird und wir seit Jahren auch an den erforderlichen vorgelagerten Systemen (Virtuelles Kraftwerk) arbeiten, kann der Realbetrieb unmittelbar nach einer entsprechenden Testphase bewerkstelligt werden.

3. Wie multiplizierbar ist das Prinzip der „urbanen Speichercluster“? Kann es ohne viel Aufwand von verschiedenen Gemeinden, Haushalten und KMUs übernommen werden?

Ein wichtiger Fokus ist die spätere Multiplizierbarkeit des Systems. Grundsätzlich kann die Speichercluster – Systematik ohne spezifische Entwicklungsschritte skaliert und übernommen werden. Auf Teilnehmerebene sind jedoch einzelne Aufgaben im Zusammenhang mit der Schaffung einer Schnittstellenkompatibilität zwischen unserem „Gateway“ und den jeweiligen herstellereigenen Komponenten (Wärmepumpe, Wechselrichter, Wallbox, etc.) zu bewerkstelligen.

4. Die Projektgesamtkosten liegen bei über einer Million Euro. Wo liegen dabei die budgetären Schwerpunkte?

Die budgetären Schwerpunkte des Vorhabens beziehen sich auf die Entwicklung des technischen Lösungsansatzes und auf die Entwicklung eines geeigneten Kundeninterfaces.

5. Ihr Wunsch-Outcome vom Projekt in einem Satz?

Die Speichercluster-Systematik soll als einfach duplizierbare Vorgehensweise zur Nutzung und Bündelung von Energieflexibilitäten im Kleinstkundensegment am Markt positionierbar sein und einen wesentlichen Beitrag zur Realisierung der Energiewende leisten.

Facts zum Projekt:

- Zeitrahmen: 01.09.2017 – 31.08.2020
- Projektgesamtkosten: 1 500 000 €
- Fördervolumen: 800 000 €
- Fördergeber: Klima- und Energiefonds