

## FORSCHUNGSPROJEKT

# MAGDA

## Multi-Use-Quartierspeicher in Groß-Umstädter Solarsiedlung

Die Integration eines Quartierspeichers in einer Solarsiedlung ist zukunftsweisend. Teilnehmende Anwohner optimieren ihren Eigenverbrauch und erhöhen dadurch gleichzeitig den Verbrauch von erneuerbarer Energie am Ort der Entstehung.

Im Forschungsprojekt MAGDA wird in der Solarsiedlung „Am Umstädter Bruch“ in Groß-Umstadt ein Quartierspeicher installiert, der innovativ als Multi-Use-Flexibilität betrieben wird. Den Kunden wird ein auf ihre ganz persönlichen Bedürfnisse zugeschnittener Anteil des Quartierspeichers vermietet und damit eine bestimmte Speicherkapazität des Speichers zur Verfügung gestellt. Über eine Fahrplanprognose, in der genau berechnet wird, welche Kapazitäten zur Eigenverbrauchsoptimierung tagesaktuell benötigt werden, wird die restliche Speicherkapazität berechnet. Diese kann dann entsprechend genutzt werden, um beispielsweise Schwankungen von Erzeugung und Verbrauch auszugleichen.

Für den konkreten Einsatz von Speichern braucht es Dienstleistungen, die für einen reibungslosen Ablauf, effiziente Verteilung und die technische Überwachung sorgen, da eine unkoordinierte Nutzung des Quartierspeichers keinen Systemnutzen bieten kann. Dies ermöglicht ein Quartierspeicher, der als Multi-Use-Flexibilität betrieben wird.



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



**forschung &  
entwicklung**

In Zusammenarbeit mit:



COUNT+CARE

gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in Ihre Zukunft  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



### Projektlaufzeit

15.02.2020 – 14.12.2022



### Ziele:

- Speicherung regenerativer Energie
- Erhöhung der Nutzung von lokal erzeugtem Strom
- Optimale Ausnutzung vorhandener Infrastruktur
- Multifunktionsanwendung des Speichers zum netzdienlichen Einsatz
- Schwankungen von Erzeugung und Verbrauch ausgleichen