

**Überlegungen zum Einsatz von  
Batteriespeichern für Erneuerbare  
Energiegemeinschaften**

## Überlegungen zum Einsatz von Batteriespeichern für Erneuerbare Energiegemeinschaften

Folgende Beschreibung skizziert einerseits einen Lösungsansatz für den marktkompatiblen Betrieb von Batterien innerhalb von Energiegemeinschaften und zeigt andererseits Handlungsempfehlungen für offene Klärungsfragen auf.

### Prämisse

Beschrieben wird der Fall eines Batteriespeichers mit einem eigenständigen Netzanschluss und mit Messung der Verbrauchs- und der Einspeiserichtung. Vorrangige Nutzung dieses Speichers ist die Speicherung von erzeugter Energie zu Zeiten hoher Erzeugung (welche von den Teilnehmern der EEG gar nicht vollständig verbraucht werden kann) zum Zwecke der späteren Nutzung der eingespeicherten Energie durch die Teilnehmer zu Zeiten geringer bzw. keiner Erzeugung.

Eine zusätzliche wesentliche Prämisse ist, dass der Betrieb und Einsatz der Batterie keinen Einschränkungen (sowohl technisch als auch die Marktprozesse betreffend) unterliegen.

### Allgemeines Modell für Energiegemeinschaften

In bereits etablierten Energiegemeinschaften kommt es zu einer Zuordnung der vorhandenen erzeugten Energie (ab 03. Oktober 2022 auch von mehreren Erzeugungszählpunkten) auf die einzelnen Teilnehmer.

Für den einzelnen Teilnehmer kommt es zu einer Aufteilung seines gemessenen Verbrauchs je ¼-Stunde in

- **die Eigendeckung** – das ist jener Verbrauchsanteil, welcher dem Teilnehmer aus der vorhandenen Erzeugung zugeordnet und vom Teilnehmer auch verbraucht wird
- **den Restnetzbezug** – das ist jener Verbrauchsanteil, welcher nicht aus der Erzeugung gedeckt wird, sondern herkömmlich aus dem Netz bezogen wird.

Für den teilnehmenden Einspeiser kommt es ebenfalls zu einer Aufteilung seiner gemessenen Einspeisung je ¼-Stunde in:

- jenen Anteil, welcher von den Teilnehmern verbraucht wird und
- in den Überschuss.

Den Restnetzbezug am Verbrauchszählpunkt des einzelnen Teilnehmers liefert der jeweils frei gewählte Energielieferant.

Den Überschuss am Einspeisezählpunkt des teilnehmenden Einspeisers übernimmt ein ebenso frei gewählter Energieabnehmer.

### Batteriebetrieb in Energiegemeinschaften

Die Batterie nimmt bei der Teilnahme an einer EEG beide Rollen ein.

Zuerst erfolgt die Teilnahme in der Rolle als teilnehmender Verbraucher.

Entsprechend der Betriebsweise der Batterie erfolgt eine Anteilszuordnung wie für die verbrauchsseitigen Teilnehmer. Das Beladen erfolgt dabei einerseits mit „Eigendeckung“ aus den verfügbaren Erzeugungsquellen der EEG. Es ist aber ebenfalls möglich, dass die Batterie mittels Energielieferung aus dem Netz mit „Restnetzbezug“ beladen wird. Hierbei ist eine Regelung vorzusehen, dass die Ladung mit Restnetzbezug aus erneuerbaren Energiequellen (beispielsweise im etablierten System der Herkunftsnachweise) erfolgt. Die Ladung mit Eigendeckung aus den Erzeugungsquellen der EEG bedarf keiner besonderen HKN-Regelungen, weil die Energie ohnehin aus den Erzeugungsquellen der EEG kommt.

Mit einer derartigen Regelung ist sicherzustellen, dass die nunmehr gespeicherte Energie in der Batterie das Kriterium der Erneuerbarkeit erfüllt.

Unter dieser Voraussetzung kann im Anschluss das Entladen der Batterie wie eine teilnehmende Erzeugungsanlage abgewickelt werden. Die Batterie wirkt dann als erneuerbare Energiequelle wie eine teilnehmende Erzeugungsanlage, Entlade-Energie wird den Teilnehmern zugeordnet und auch „Überschuss“ (für den Fall, dass Entladung durchgeführt wird, ohne dass Teilnehmer diese Energie verwerten können) kann in den etablierten Marktprozessen abgebildet werden.

### **Besonderheiten bei der Netznutzung durch den Batteriebetrieb**

In den beschriebenen Rollen kommt es zu zeitlich versetzter mehrfacher Nutzung des öffentlichen Netzes.

Beim Beladen mit Eigendeckung erfolgt die lokale/regionale preislich vergünstigte Netznutzung (zum Ortstarif), bei Beladung mit Restnetzbezug erfolgt die herkömmliche Netznutzung zu den generell verordneten Preisen. Zu einem späteren Zeitpunkt wird die Energie aus der Batterie wieder in das Netz abgegeben und steht entweder lokal/regional den Teilnehmern oder für andere Zwecke (z.B. Lieferanten/Bilanzgruppen) zur Verfügung.

### **Abbildung der Batterie in der Prozessumgebung von Energiegemeinschaften**

Für einen marktkompatiblen Einsatz von Batterien in EEG ist demnach vorausgesetzt:

- Batterie mit ¼-Stunden-Messung in Verbrauchs- und Einspeiserichtung
- Teilnahme mit Verbrauchs- und Einspeise-ZP an der EEG
- beim Laden: Behandlung der Batterie wie die teilnehmenden Verbraucher mit statischer/dynamischer Anteilszuordnung
  - freie Lieferantenwahl für das Laden aus „Restnetzbezug“ \*)
- beim Entladen: Behandlung der Batterie wie andere Erzeugungsanlagen
  - freie Lieferantenwahl für allfälliges Entladen als „Überschuss“

\*) an dieser Stelle ist eine Regelung erforderlich, dass die Beladung der Energie aus erneuerbaren Quellen sichergestellt (z.B. mittels HKN) wird.

### **Alleinstellungsmerkmal der Batterie**

Ein weiterer berechtigter Klärungspunkt betrifft das Laden der Batterie und die diesbezügliche Beurteilung als energetischer Endverbrauch.

Eine Batterie mit dem einzigen Zweck des Ladens (Bezug aus dem Netz) um zu einem späteren Zeitpunkt wieder zu Entladen (Abgabe in das Netz) ist zweifelsfrei kein

energetischer Endverbrauch. Der Endverbrauch findet erst bei den Teilnehmern oder in der Bilanzgruppe des abnehmenden Lieferanten statt.

Eine Abgabenbegünstigung (betr. endverbrauchsrelevante Abgaben, etc.) lässt sich berechtigt argumentieren.

Bei Batterien zum Zwecke des Ladens um zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb der Kundenanlage selbst zu verbrauchen (z.B. Heimspeicher) ist eine sachlich gerechtfertigte Abgabenbegünstigung hingegen nicht darstellbar.

### Zusammenfassung

- Batteriespeicher sind in einer Doppelrolle mit dem Marktmodell und mit der etablierten Prozesslandschaft kompatibel.
- Diese Doppelrolle kann sowohl mit einem eigenständigen Batteriespeicher als auch mit einer Erzeugungs-/Speicherkombination (an einem Netzanschluss) eingenommen werden.
- **Zentraler Regelungs- und Klärungsbedarf besteht bei der Sicherstellung, dass das Laden der Batterie ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen erfolgt.** Diesbezügliche ist eine Integration in die Systematik der Herkunftsnachweise (HKN) naheliegend. 1)
- Die Einsatzweise der Batterie unterliegt weder technischen noch prozessualen Einschränkungen.
- Weitere Klärungspunkte (wie z.B. Lastprofilzuordnung und Erzeugungsart der Batterie) können auf einfache Weise festgelegt und definiert werden.
- Flankierend können sachlich gerechtfertigte Abgabenbegünstigungen berechtigt festgelegt werden.

- 1) Das Konzept ist auf Bürgerenergiegemeinschaften übertragbar. Bei BEG ist ein der einzige Unterschied, dass die besonderen Ansprüche an erneuerbare Herkunftsnachweise nicht so eng gefasst sind und auch andere nicht erneuerbare Herkunftsnachweise eingesetzt werden können.