

Funktion und Abrechnung einer Energiegemeinschaft nach dem dynamischen Modell

Soweit im folgenden personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise.



Die Zuordnung der Energie zwischen Erzeugern und Verbrauchern in der EEG erfolgt durch den Netzbetreiber Anhang fixer vorgegebener Regeln.

In der Energiegemeinschaft Ottwang am Hausruck wird das dynamische Modell angewendet. Die Funktion ist wie folgt:

Die Zuordnung erfolgt auf Basis von $\frac{1}{4}$ Stunden Werten und wird für jede $\frac{1}{4}$ Stunde neu berechnet.

Es sind 3 Fälle möglich. Die Betrachtung bezieht sich immer auf eine $\frac{1}{4}$ Stunde.

1. In der Energiegemeinschaft wird exakt die Menge Strom erzeugt, die auch verbraucht wird.

Jeder Teilnehmer als Stromlieferant liefert die Menge an Strom an die EEG, die als Überschuss vorhanden ist. Es wird kein überschüssiger Strom an das EVU geliefert.

Jeder Teilnehmer als Strombezieher erhält aus der EEG genau die Menge Strom, die verbraucht wird. Es wird kein zusätzlicher Strom vom EVU bezogen.

2. In der Energiegemeinschaft wird mehr Strom verbraucht, als die Erzeugungsanlagen liefern.

Jeder Teilnehmer als Stromlieferant liefert die Menge an Strom an die EEG, die als Überschuss vorhanden ist. Es wird kein überschüssiger Strom an das EVU geliefert.

Jeder Teilnehmer als Strombezieher erhält aus der EEG die Strommenge, die prozentuell seinem Anteil am Gesamtverbrauch entspricht. Die darüberhinausgehende Menge (Restmenge) wird vom EVU geliefert.

Beispiel:

4 Personen betreiben gemeinsam eine EEG.

- A ist Stromlieferant und hat in einer $\frac{1}{4}$ Stunde einen Überschuss von 3 kWh
- B ist Stromlieferant und hat in der gleichen $\frac{1}{4}$ Stunde einen Überschuss von 2 kWh
- C ist Strombezieher und braucht im gleichen Zeitraum 1 kWh
- D ist Strombezieher und braucht wieder im gleichen Zeitraum 9 kWh.

A und B erzeugen gemeinsam 5 kWh und liefern zur Gänze an die EEG.

C und D verbrauchen gemeinsam 10 kWh. C braucht 10 % vom Gesamtverbrauch, D braucht 90%. Somit erhält C 10% des verfügbaren Stroms aus der EEG (also 0,5 kWh) und D erhält 90% also 4,5 kWh.

Die fehlenden Mengen erhalten C und D jeweils von ihrem EVU.



3. In der Energiegemeinschaft wird mehr Strom erzeugt, als die Strombezieher verbrauchen.

Jeder Teilnehmer als Stromlieferant liefert an die EEG die Strommenge, die prozentuell seinem Anteil an der Gesamterzeugung entspricht. Die darüberhinausgehende Menge wird an das EVU geliefert.

Jeder Teilnehmer als Strombezieher erhält aus der EEG genau die Menge Strom, die verbraucht wird. Es wird kein zusätzlicher Strom vom EVU bezogen.

Beispiel:

4 Personen betreiben gemeinsam eine EEG.

- A ist Stromlieferant und hat in einer $\frac{1}{4}$ Stunde einen Überschuss von 3 kWh
- B ist Stromlieferant und hat in der gleichen $\frac{1}{4}$ Stunde einen Überschuss von 2 kWh
- C ist Strombezieher und braucht im gleichen Zeitraum 1 kWh
- D ist Strombezieher und braucht wieder im gleichen Zeitraum 2 kWh.

C und D verbrauchen gemeinsam 3 kWh und beziehen zur Gänze aus der EEG.

A und B erzeugen gemeinsam 5 kWh. A erzeugt 60% der Gesamterzeugung (3 kWh von 5) B erzeugt 40% der Gesamterzeugung. Somit liefert A 60 % des Gesamtverbrauchs (also 1,8 kWh) und B liefert 40 % (also 1,2 kWh). Die über den Gesamtverbrauch hinausgehenden Mengen liefern A und B jeweils an ihr EVU.