

CIRCULUS

Interdisziplinäre Entwicklung für die ganzheitliche Batteriesystemauslegung eines nachhaltigen Batteriesystems für die Energiewende und neue Geschäftsmodelle - Teilvorhaben: Nachhaltiges stationäres Batteriesystem

Eine Lithium-Ionen-Antriebsbatterie wird bereits ab einem Kapazitätsverlust von 20% als nicht mehr geeignet für mobile Anwendungen eingestuft, da die Reichweite beachtlich verringert ist und negative Einflüsse, u.a. beim Schnellladen, auftreten. Die noch nutzbare Restkapazität von 80% ist allerdings mehr als ausreichend für stationäre Anwendungen außerhalb eines Fahrzeugs, die geringere elektrische Leistungsanforderungen haben.

Das Ziel im Forschungsprojekt CIRCULUS ist die interdisziplinäre und kollaborative Entwicklung und der reale Aufbau eines wirtschaftlichen und ganzheitlich recyclingfähigen Lithium-Ionen-Energiespeichers für den mobilen und anschließenden stationären Einsatz. Es gilt, eine Reduzierung von Markt- und Umsetzungshemmnissen zu erzielen, um neue Geschäftsmodelle zu analysieren und für die Praxis zu erschließen. Das Gesamtziel des Vorhabens CIRCULUS ist es, ein nachhaltiges Batteriesystem für die Energiewende zu entwickeln und auf dessen Basis neue Geschäftsmodelle zu identifizieren.

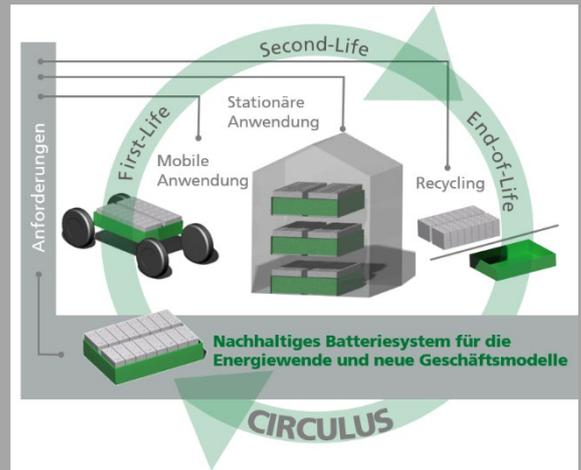


CIRCULUS
nachhaltiges Batteriesystem

Projektlaufzeit

01.09.2021 – 28.02.2025

Ziele:



- Aufbau eines wirtschaftlichen und ganzheitlich recyclingfähigen Li-Ionen-Energiespeichers für den mobilen und anschließenden stationären Einsatz
- Reduzierung des Umarbeitungsaufwandes und der damit verbundenen Arbeitszeit einer Lithium-Ionen-Batterie von einer mobilen auf eine stationäre Anwendung um 30%
- Reduzierung des Zerlegungsaufwandes am Ende des stationären Einsatzes um 30%

Förderkennzeichen: 03ETE035D

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

e-netz Süd Hessen AG

Forschung und
Entwicklung (G122)

Tel. 06151/701-8031

smartgrids@e-netz-suedhessen.de



Projektpartner:

