MagIC

Magnesium Ion Cell

Programm / Ausschreibung	Mobilität der Zukunft, MdZ - 1. Ausschreibung (2012)	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.07.2013	**Projektende**	31.01.2017
Zeitraum	2013 - 2017	**Projektlaufzeit**	43 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel des Forschungsprojektes ist die Entwicklung einer effizienten wieder aufladbaren 3V- Magnesiumbatterie. Durch eine optimierte metallische Anode, eine neuartige Kathode und eine verbesserte nichtwässrige Elektrolytkomposition wird dieser Leichtmetall-Energiespeicher einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit, Leistungfähigkeit und Umweltverträglichkeit der nächsten Batteriegeneration liefern. Der Vorteil dieses zukunftsrelevanten Konzeptes besteht darin, dass diese Zelle eine deutlich höhere Energiedichte (bis 500 Wh/kg ggü. bis 300 Wh/kg für Li) besitzt und in Bezug auf die Metall-Anode wesentlich kostengünstiger als herkömmliche Lithium-Ionen Batterien ist (Faktor 24) und daher eine durchaus attraktive Lösung für die Elektromobilität der Zukunft wäre.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- AVL List GmbH
- LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH
- Technische Universität Graz Institut für Chemische Technologie von Materialien
- VARTA Micro Innovation GmbH