

Europäisches Verbundprojekt ASTRABAT: Batterieentwicklung soll Elektromobilität in Europa voranbringen

02.06.2020 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Das kürzlich gestartete europäische Verbundprojekt ASTRABAT zielt auf die Entwicklung sicherer und hochenergetischer Festkörper-Lithium-Ionen-Batteriezellen für Elektrofahrzeuge und weitere Anwendungen in Europa.

Die Kooperationspartner im Projekt ASTRABAT wollen optimale Lösungen für Lithium-Ionen-Batterien entwickeln, die den steigenden Anforderungen des Elektrofahrzeugmarktes in Europa im Hinblick auf eine umweltfreundliche Mobilität gerecht werden. Ziel des gemeinsamen Vorhabens ist eine sichere, hochenergetische, nachhaltige und marktfähige Zelltechnologie, die in großem Maßstab in Europa hergestellt werden kann. Im europäischen Markt soll so den Wettbewerbern aus Asien ein innovatives Konzept entgegengesetzt werden. Das Projekt wird von der Europäischen Union mit einem Gesamtbudget von 7,8 Mio Euro gefördert und ist auf vier Jahre Laufzeit angelegt.

Kern des von der französischen Forschungseinrichtung CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives) koordinierten Vorhabens ASTRABAT ist ein neuartiger Festkörperelektrolyt, der kompatibel mit Hochenergie-Elektrodenmaterialien der nächsten Generation ist und gleichzeitig die Verarbeitung mit etablierten Produktionsprozessen ermöglicht.

Das Projekt wird von einem Konsortium von 14 Partnern aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, Polen, Slowenien, Spanien und der Ukraine durchgeführt, darunter führende Forschungszentren und Universitäten sowie Unternehmen aus der Batterieindustrie und dem Energiesektor. Die Projektpartner können zahlreiche erfolgreiche Projekte auf dem Gebiet der Batterieforschung und -entwicklung nachweisen sowie Kompetenzen in den damit verbundenen Technologien. Dazu gehören modernste Simulationsverfahren und analytische Methoden, umfangreiches Synthese-Know-How und der Einsatz zukunftsweisender Fertigungstechnologien.

Das Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC in Würzburg mit seinem Forschungs- und Entwicklungszentrum für Elektromobilität FZEB ist als Partner an ASTRABAT beteiligt. Die Kernkomponente des ASTRABAT Vorhabens ist die Entwicklung eines Festkörperelektrolyts mit organischen und anorganischen Komponenten. Das Fraunhofer ISC hat im Projekt die Aufgabe übernommen, Materialien zu entwickeln, die diesen Anforderungen gerecht werden und leistet damit einen essenziellen Beitrag zum Erfolg des Projekts wie auch für die Entwicklung einer europäischen Festkörperbatterie.

ASTRABAT wird von der Europäischen Union finanziert. Das Projekt ist Teil des europäischen Konzepts zur Förderung der Elektromobilität, um das zentrale europäische Klimaziel zu erreichen: die Senkung der CO₂-Emissionen bis 2050 um bis zu 95 Prozent. Für Europa mit seinen großen Automobilherstellern und den Zulieferindustrien ist es von strategischer Bedeutung, eine eigene wettbewerbsfähige Lithium-Ionen-Batterie zu entwickeln und in seinen Modellen zur Energiewende autark zu werden.

Quelle: Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC/ IDW Nachrichten

Redaktion: 02.06.2020 von Mirjam Buse, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: EU

Themen: Engineering und Produktion, Mobilität, Physik. u. chem. Techn.

[Zurück](#)

Weitere Informationen