



Presseinformation



Bonn, 15. Februar 2017

Mit Strom vorankommen

Speichertechnik entscheidend für Zukunft der Elektromobilität

Verbrennungsmotoren sind im Automobilssektor nicht länger das Maß aller Dinge. Elektrische Antriebe haben begonnen, sich auf dem Markt zu etablieren. Das neue BINE-Themeninfo „Elektromobilität“ (1/2017) stellt aktuelle Forschungsergebnisse zu Technik und Wirtschaftlichkeit vor. Im Mittelpunkt stehen dabei die Batterie- und Brennstoffzellentechnik, verwendete Materialien und die Auswirkungen einer wachsenden Elektromobilität für das Stromnetz.

Die Technik der Elektromotoren ist ausgereift. Sie besitzt einen hohen Wirkungsgrad und arbeitet robust und wartungsarm. Doch zur Verbreitung der Elektromobilität fehlen effiziente elektrochemische Speicher und eine flächendeckende Infrastruktur. Batterie-Experten sind sich einig, dass vor allem bei Lithium-Ionen-Akkus weitere Energiedichte-Steigerungen bis zu einer Verdopplung gegenüber dem heutigen Stand möglich sind. Das neue BINE-Themeninfo „Elektromobilität“ beleuchtet die Stärken und Schwächen des Batterie-, Brennstoffzellen- und Hybridantriebs. Fachleute gehen davon aus, dass die verschiedenen Systeme mittelfristig auf dem Markt koexistieren.

Sind Elektrofahrzeuge an das Stromnetz angeschlossen, können Sie zu virtuellen Speicherkraftwerken zusammengefasst werden. Diese nehmen überschüssige Energie auf und speisen sie bei Bedarf teilweise ins Netz zurück. Die BINE-Publikation erklärt das Vehicle-to-Grid-Konzept und stellt verschiedene Forschungsvorhaben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zum Thema vor. Zentrale Frage dabei: Wie ist die Gesamtwirkung der Elektromobilität auf das Energiesystem und auf das Potenzial zur CO₂-Vermeidung?

Verfasser des BINE-Themeninfos sind ein Autorenteam um Professor Dr. Martin Winter vom MEET Batterieforschungszentrum der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Dr. Wedigo von Wedel von NEXT ENERGY – EWE-Forschungszentrum für Energietechnologien.

Das BINE-Themeninfo ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter www.bine.info oder 0228-92379-0. Auf diesem Webportal steht im Pressebereich das Cover des Infos und weiteres Bildmaterial zur Verfügung.

Kontakt

Uwe Milles
Tel. 0228 92379-26
Birgit Schneider
Tel. 0228 92379-28
presse@bine.info

BINE Informationsdienst
Kaiserstraße 185-197
53113 Bonn
www.bine.info

Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter www.bine.info im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an presse@bine.info

BINE Informationsdienst ist ein Service von FIZ Karlsruhe und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine gemeinnützige Gesellschaft, die im öffentlichen Auftrag weltweit publizierte wissenschaftliche Information zugänglich macht und entsprechende Dienstleistungen zur Verfügung stellt. FIZ Karlsruhe hat die Aufgabe, den nationalen und internationalen Wissenstransfer und die Innovationsförderung zu unterstützen.
» www.fiz-karlsruhe.de