Quedlinburger Efolion revolutioniert Lithium-Ionen-Akkus mit neuem Gewebe

Efolion startet in Quedlinburg Pilotanlage für neuartige Lithium-Ionen-Akkus, die effizienter und leichter sein sollen.

Die Entwicklung von Lithium-Ionen-Akkus ist für die Industrie ein zentrales Thema, da sie den Energiespeicher für viele moderne Geräte darstellen. Ein neuer Ansatz aus Sachsen-Anhalt könnte in Zukunft entscheidend für die Effizienz dieser Technologien sein.

Neues Kapitel in der Akku-Technologie

Das Unternehmen Efolion aus Quedlinburg hat am Mittwoch eine Pilotanlage in Betrieb genommen, die sich auf die Herstellung von innovativen Komponenten für Lithium-Ionen-Akkus spezialisiert. Sachsen-Anhalts Ministerpräsident Reiner Haseloff (CDU) war anwesend und lobte das Engagement von Efolion, das durch die Unterstützung von renommierten wissenschaftlichen Institutionen wie der Bergakademie Freiberg, der TU Dresden, der TU München und der RWTH Aachen untermauert wird.

Weniger Material, mehr Leistung

Die neu entwickelten Stromkollektoren, die von Efolion verwendet werden, sind gewebebasiert und ersetzen die herkömmlichen Metallfolien. Dies führt nicht nur zu einer Gewichtsreduktion der Batterien um bis zu 77 Prozent, sondern auch zu einer Erhöhung der Akku-Kapazität um 35 Prozent.

Gleichzeitig benötigt diese Technologie 90 Prozent weniger Materialien wie Aluminium und Kupfer.

Vielseitige Anwendungen der neuen Technologie

Die Innovation hat das Potenzial, die Leistungsfähigkeit elektronischer Geräte erheblich zu steigern. Smartphones und Notebooks könnten kompakter und effizienter werden, während Elektroautos mit dieser Technologie größere Reichweiten erzielen könnten. Syntax und Design dieser neuen Komponenten ermöglichen zudem ihren Einsatz in Knopfzellen und großen Batteriespeichern.

Deutsche Wertschöpfung im Fokus

Elfolion betont, dass die gesamte Wertschöpfungskette für diese neuen Komponenten in Deutschland lokalisiert werden kann. Das maßgefertigte Gewebe bezieht das Unternehmen ausschließlich von nationalen Zulieferern. Dies könnte nicht nur das Bau von Batterien, sondern auch die nationale Wirtschaft unterstützen.

Ein Ausblick in die Zukunft

Die innovativen Produkte von Elfolion könnten in den kommenden zwei Jahren in den ersten Batterien zum Einsatz kommen. Diese Entwicklung steht nicht isoliert da; weltweit arbeiten zahlreiche Unternehmen an ähnlichen Technologien zur Verbesserung der Effizienz von Lithium-Ionen-Akkus. Ministerpräsident Haseloff sieht in dieser Initiative nicht nur einen wirtschaftlichen Fortschritt, sondern auch einen bedeutenden Beitrag zur Förderung der umweltfreundlichen Energienutzung, was für den Klimaschutz von großer Bedeutung ist.

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de