

<https://www.elektroauto-news.net/2019/innolith-batterie-1000-km-reichweite-weniger-kosten>



Innolith Energy Battery: 1.000 km Reichweite zu erheblich weniger Kosten

05.04.2019

Die Innolith AG, führender Entwickler innovativer Akkumulortechnologien, gab am gestrigen Donnerstag bekannt, dass man an der weltweit ersten wiederaufladbaren Batterie mit 1000 Wh/kg arbeitet. Neben der hohen Reichweite von 1.000 km der Innolith Energy Battery, welche im deutschen Labor des Unternehmens entsteht, soll diese vor allem durch erhebliche Kostensenkung überzeugen, [da sie ohne kostspielige exotische Materialien auskommt](#) und eine sehr hohe Energiedichte bietet.

Des Weiteren spricht für die Innolith Energy Battery, dass sie die erste nicht brennbare Lithiumbatterie [für Elektrofahrzeuge](#) darstellt. Ermöglicht wird dies dadurch, dass die Batterie von Innolith nicht wie herkömmliche Akkus auf brennbare organische Elektrolyten setzt, sondern auf nicht brennbare anorganische Elektrolyten. Mit der Verfügbarkeit nicht brennbarer Batterien entfällt die Hauptursache von Batteriebränden.

“Die EV-Revolution wird derzeit noch von den Einschränkungen der verfügbaren Batterien gebremst. Die Kunden wünschen eine ausreichende Reichweite pro Batterieladung in einem kostengünstigen Elektrofahrzeug sowie die Gewissheit, dass die Batterie nicht in Flammen aufgeht. Die Innolith Energy Battery ist eine bahnbrechende Technologie, die alle Voraussetzungen bietet, um diese Anforderungen zu erfüllen.” – Sergey Buchin, CEO der Innolith AG

Über eine Pilotproduktion in Deutschland soll die Innolith Energy Battery zunächst auf den Markt gebracht werden, daraufhin sollen Lizenzpartnerschaften mit [führenden Batterie- und Automobilherstellern](#) folgen. Für die Entwicklung und Vermarktung hat man drei bis fünf Jahre eingeplant. Innolith nutzt beim chemischen Aufbau seiner Energy Battery eine innovative Umsatzreaktion, um die hohe Energiedichte in jeder Zelle zu erreichen. Umsatzreaktionsmaterialien eröffnen neue, viel versprechende Möglichkeiten für Batteriezellen mit hoher Energiedichte, da sie nicht den gleichen Leistungsbeschränkungen wie herkömmliche Lithium-Interkalationsmaterialien unterliegen. Mit diesem neuen Ansatz lässt sich der Energiegehalt jeder Batteriezelle auf bisher nicht mögliche Werte erhöhen.

“Vereinfacht gesagt, haben sich die Erfahrungen, die wir mit dem Bau von Hochleistungsbatterien mit außergewöhnlich hoher Robustheit und Anzahl von Ladezyklen gewonnen haben, auch als perfekte Basis für die Realisierung von Hochenergiebatterien erwiesen. Der Verzicht auf organische Materialien, der ein Schlüsselmerkmal der Batterietechnologie von Innolith



darstellt, beseitigt die kritische Ursache für Sicherheitsrisiken und chemische Instabilität von Hochenergiebatterien. Auf Basis unsere Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten” – Alan Greenshields, Verwaltungsratspräsident Vorstandsvorsitzender von Innolith

Aus der Sicht der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten hat dieses Konzept 2018 Gestalt angenommen, als Innolith mehrere außerordentliche Fortschritte erzielen konnte, so Greenshields weiter. Das Unternehmen selbst habe die zentralen Erfindungen der Energy Batterie-Technologie zum Patent angemeldet und behandelt das chemische Prinzip für die Realisierung der Batteriezellen als Geschäftsgeheimnis. In der Praxis äußert sich dies dadurch, dass bei allen Lizenzabkommen das Unternehmen, zum Schutz seines geistigen Eigentums, die Kontrolle über die Bereitstellung aller Spezialchemikalien behalten wird.

Die Innolith Energy Battery existiert allerdings nicht nur auf dem Papier, sondern durfte bereits in einem ersten Praxis-Projekt ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen. In einem sogenannten GridBank-System, das bereits im Stromnetz des US-amerikanischen Energieversorgers PJM zur schnellen Frequenzregelung eingesetzt wird, hat man auf die Technologie von Innolith gesetzt. Das bei dieser Batterie eingesetzte chemische Konzept ermöglicht nachweislich mehr als 55.000 vollständige Entladezyklen und damit zwischen 10 und 100 mal mehr als die maximale Anzahl von Zyklen, die mit den [heute üblichen, herkömmlichen Lithiumionenbatterien](#) möglich ist.

Quelle: Innolith Energy Battery – Pressemitteilung vom 04. April 2019

x x x