

27.06.2025 – 14:16 Uhr

CATL und die Ellen MacArthur Foundation teilen das Ziel einer zirkulären Zukunft für Batterien

London (ots/PRNewswire) -

Die während der London Climate Action Week angekündigte Zusammenarbeit markiert eine neue Phase ambitionierter globaler Ziele und Maßnahmen im Bereich Batteriesysteme.

Auf der London Climate Action Week haben CATL und die Ellen MacArthur Foundation ihr gemeinsames Ziel bekräftigt, den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft für Batterien zu beschleunigen und die Herstellung neuer Batterien von der Verwendung neuer Rohstoffe zu entkoppeln. Auf diese Weise wird eine Zukunft möglich, in der Zugang, Resilienz und Nachhaltigkeit Hand in Hand gehen und in der Wachstum nicht mehr an die Rohstoffförderung gebunden ist.

Seit Beginn ihrer strategischen Partnerschaft Anfang dieses Jahres arbeiten CATL und die Ellen MacArthur Foundation gemeinsam an der Entwicklung eines Konzepts, wie die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Batterien umgesetzt werden können. Die gemeinsame Ambition bietet einen Ausgangspunkt – einen Nordstern – für die Zusammenarbeit und Innovation, die folgen müssen. Er soll nicht nur CATL, sondern auch einer breiten Gemeinschaft globaler Interessengruppen als Leitfaden dienen, um das System für einen langfristigen Erfolg neu zu gestalten.

Das Ziel wurde von Jiang Li, Vice President und Board Secretary von CATL, auf einer hochrangig besetzten Podiumsdiskussion vorgestellt, die von der Ellen MacArthur Foundation veranstaltet wurde. Das Gremium untersuchte, wie die Beteiligten aus Forschung, Industrie und Regierung zusammenarbeiten können, um dieses Ziel mit Leben zu erfüllen – und um herauszufinden, was notwendig ist, um es in großem Maßstab zu erreichen.

Um dieses Bestreben in den Fokus zu stellen, hat CATL ein Richtungsziel eingeführt: Innerhalb von 20 Jahren könnten 50 % der Produktion neuer Batterien von neuen Rohstoffen abgekoppelt werden. Dies ist ein langfristiger Wegweiser, der uns bei der Erforschung von Kreislaufmodellen, beim Aufbau von Partnerschaften und bei Investitionen in Innovationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette leiten wird.

Jiang Li betonte, dass die Kreislaufwirtschaft neue wirtschaftliche Möglichkeiten sowie ökologische und soziale Werte erschließen wird. Es wird erwartet, dass der weltweite Batterierecyclingmarkt bis 2040 mehr als 1,2 Billionen RMB (ca. 165 Milliarden US-Dollar) betragen wird und die Wertschöpfungskette für Batterien mehr als 10 Millionen Arbeitsplätze schaffen könnte – mehr als die Hälfte davon in Entwicklungsländern.

Vier Grundsätze für den Wandel der Industrie

Im Mittelpunkt dieses Bestrebens stehen vier praktische Grundsätze, die an den Rahmen der Kreislaufwirtschaft der Ellen MacArthur Foundation angelehnt sind. Diese Grundsätze sollen den Wandel in der gesamten Wertschöpfungskette von Batterien leiten, vom Bergbau über die Herstellung bis hin zu Mobilität und Energiesystemen. Sie bieten einen Ausgangspunkt, um eine weitere Abstimmung mit wichtigen Stakeholdern zu erreichen und gemeinsame Maßnahmen zu entwickeln, die den Übergang zu einer stärker kreislaforientierten Batteriewirtschaft beschleunigen.

Systeme überdenken. Ein zirkulärer Ansatz erfordert systemische Veränderungen im gesamten Batterie-Ökosystem. Durch die Einbettung der Kreislaufwirtschaft in jede Phase der Wertschöpfungskette wird es möglich, eine kohlenstoffarme Entwicklung zu unterstützen, Abfälle zu reduzieren und einen kontinuierlichen Materialfluss zu ermöglichen. Bei diesem Prinzip geht es darum, die Struktur und die Interaktionen der Wertschöpfungskette zu optimieren, um eine effizientere und widerstandsfähigere Nutzung von Ressourcen zu ermöglichen.

Produkte neu gestalten. Kreislaufwirtschaft beginnt bereits in der Entwurfsphase. Batterien müssen für Langlebigkeit, Zerlegbarkeit und Second-Life-Anwendungen ausgelegt sein – unter Verwendung einer modularen Architektur und langlebiger Komponenten. Eine auf Wiederverwendung und Recycling ausgerichtete Gestaltung sorgt dafür, dass Produkte ihren Wert länger behalten und am Ende ihres Lebenszyklus effizienter verwertet werden können.

Geschäftsmodelle überdenken. Neue Geschäftsmodelle sind unerlässlich, um den Ressourcenverbrauch vom Wirtschaftswachstum abzukoppeln. Durch den Übergang vom traditionellen Eigentum zu gemeinsamen, dienstleistungsbasierten oder Second-Life-Modellen können Batterien einen größeren Nutzen bieten und für Nutzer leichter zugänglich werden. Dieser Grundsatz unterstützt die Schaffung wirtschaftlich tragfähiger Wege für die Kreislaufwirtschaft in großem Maßstab.

Materialien wiederverwerten. Ein leistungsfähiges Recyclingsystem ist für die Kreislaufwirtschaft unerlässlich. Materialien müssen effizient zurückgewonnen und einer hochwertigen Verwendung zugeführt werden, um den Anteil der Kreislaufwirtschaft zu erhöhen. Dies verringert die Abhängigkeit von neuen Ressourcen und trägt zu einer nachhaltigeren, sichereren und schonenderen Versorgung mit wichtigen Rohstoffen bei.

Jiang Li gab auch Beispiele für die Umsetzung der vier Säulen durch CATL.

- Auf Systemebene hat CATL sein Carbon Chain Management System eingeführt, um die Dekarbonisierung der Batterie-Wertschöpfungskette zu unterstützen.
- Beim Produktdesign hat CATL die Lebensdauer der Batterien erheblich verlängert, seine Energiespeicherbatterien erreichen jetzt bis zu 18.000 Zyklen. Damit wurden sowohl Materialbedarf als auch Emissionen reduziert.
- CATL plant außerdem die Einrichtung von mehr als 10.000 Batteriewechselstationen, um die Effizienz der Batterien zu verbessern und die Rücknahme ausgedienter Batterien in großem Umfang zu erleichtern.
- Im Bereich des Recyclings betreibt CATL das weltweit größte Netz zur Rücknahme von Batterien. Allein 2024 wurden rund 130.000 Tonnen Altbatterien recycelt und 17.000 Tonnen Lithiumsalze zurückgewonnen.

Pilotprojekt für den Wandel durch GECC

Um das gemeinsame Ziel unter realen Bedingungen zu testen und zu erweitern, fördert CATL das Global Energy Circularity Commitment (GECC). Das im März angekündigte GECC ist eine offene, globale Plattform, auf der Akteure aus Industrie, Städten und Wissenschaft zusammenkommen, um Lösungen für die Kreislaufwirtschaft in der Praxis zu testen. CATL möchte über diese Plattform mit Akteuren aus der gesamten Wertschöpfungskette zusammenarbeiten, um Erkenntnisse zu erforschen und auszutauschen und so die Wirkung zu steigern. Dieser kollektive Ansatz ist der Schlüssel zum Aufbau eines widerstandsfähigen und nachhaltigen Batteriesystems.

Blick nach vorn

Dieses gemeinsame Ziel ist ein Ausgangspunkt, eine Grundlage für den Aufbau neuer Formen der Zusammenarbeit, Transparenz und Systeminnovation in der globalen Batterielandschaft. CATL und die Ellen MacArthur Foundation werden weiterhin mit Partnern aus dem öffentlichen und privaten Sektor zusammenarbeiten, um die hier dargelegten Ideen zu verfeinern, zu erweitern und deren praktische Umsetzung zu ermöglichen.

„Das Kreislaufwirtschaftssystem für Batterien wird nicht in einem Labor oder einem Sitzungssaal entwickelt, es wird durch Zusammenarbeit, Tests und gemeinsame Anstrengungen Gestalt annehmen“, so Jiang Li. „Das hier gesetzte Ziel ist ein Signal, um diese Arbeit voranzutreiben. Um dies zu erreichen, sind globale Zusammenarbeit, sektorübergreifendes Lernen und ein offenes Engagement über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg erforderlich – alles Dinge, für die sich die Ellen MacArthur Foundation seit langem einsetzt.“

Foto – https://mma.prnewswire.com/media/2719665/image_836557_28295166.jpg

Foto – <https://mma.prnewswire.com/media/2719666/1.jpg>

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/catl-und-die-ellen-macarthur-foundation-teilen-das-ziel-einer-zirkularen-zukunft-fur-batterien-302493235.html>

Pressekontakt:

Fred Zhang zhangyz02@catl.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100061946/100932967> abgerufen werden.