

Battery X Metals erreicht im Vorversuch vollständige Wiederherstellung der Kapazität einer realen, unausgeglichenen Batterie der Nr. 2

30.05.2025 | [IRW-Press](#)

Der Elektrofahrzeugmodelle mit abgelaufener Herstellergarantie in den Vereinigten Staaten

Wichtigste Eckdaten der Pressemeldung:

1. Der zum Patent angemeldete Prototyp 2.0 von Battery X Rebalancing Technologies hat bei einem realen 96-Zellen-Batteriepack der Automarke Nissan Leaf erfolgreich 100 % der durch das Ungleichgewicht verursachten Kapazität wiederhergestellt und damit die präzise Spannungsanpassung auf Zellebene sowie die effektive Wiederherstellung der Kapazität nachgewiesen.

2. 1,95 Amperestunden (Ah) Kapazität konnten wiederhergestellt werden. Das entspricht einer Steigerung der effektiven Kapazität um 3,9 % bei einem relativ ausgeglichenen Batteriepack und verdeutlicht, dass das System auch bei stärker geschädigten Packs Potenzial hat.

3. Alle 96 Batteriezellen wurden auf 4,20 Volt - den branchenweit anerkannten Vollladezustand für Lithium-Ionen-Batterien - ausbalanciert, was die Genauigkeit und Leistung des Systems unter Beweis stellt.

4. Diese Ergebnisse sprechen für die potenzielle Skalierbarkeit des Prototypen 2.0 im Hinblick auf großvolumige Elektrofahrzeug-Plattformen. Die nächste Phase der Validierung umfasst Tests zur vollständigen Aufladung/Entladung, um die Kapazitätszugewinne zu bestätigen und die Verlängerung der langfristigen Batterielebensdauer zu bewerten.

[Battery X Metals Inc.](#) (CSE: BATX) (OTCQB: BATXF) (FWB: 5YW, WKN: A40X9W) (Battery X Metals oder das Unternehmen) ein Ressourcenexplorations- und Technologieunternehmen für die Energiewende, gibt bekannt, dass es hinsichtlich seiner Pressemitteilung vom 2. Mai 2025, in der die Lieferung seiner zum Patent angemeldeten Rebalancing-Maschine der zweiten Generation für Lithium-Ionen-Batterien (Prototyp 2.0) durch seine 100%-Tochtergesellschaft Battery X Rebalancing Technologies Inc. (Battery X Rebalancing Technologies) bestätigt wurde, sowie hinsichtlich seiner Pressemitteilungen vom 23. Mai 2025 und 27. Mai 2025 über die erweiterten Entwicklungsbemühungen, um die Kompatibilität mit dem Nissan Leaf zu erreichen - dem zweithäufigsten Elektrofahrzeug (EV) mit abgelaufener Herstellergarantie in den Vereinigten Staaten - Battery X Rebalancing Technologies hat in einem Vorversuch (der Versuch) die volle Kapazität eines ausgemusterten, unausgeglichenen 96-Zellen-Batteriepacks eines Fahrzeugs der Marke Nissan Leaf wiederhergestellt. Die Packs bestehen aus Lithium-Mangan-Oxid-(LMO)- und Lithium-Nickel-Oxid-(LNO)-Materialien (der Nissan Leaf-Batteriepack).

Die Versuchsergebnisse (die Ergebnisse) wurden mit dem Prototypen 2.0 am Nissan Leaf-Batteriepack durchgeführt. Der Nissan Leaf-Batteriepack wurde zunächst unter Verwendung des Zyklusmoduls von Battery X Rebalancing Technologies mit 12 Ampere geladen, um einen Standardladezyklus für Elektrofahrzeuge zu simulieren. Sobald die erste Zelle das Spannungsziel von 4,20 Volt (das Spannungsziel) erreicht hatte, wurde auf die übrigen Zellen individuell ein Rebalancing-Strom zwischen 0 und 3 Ampere angewandt, bis alle 96 Batteriezellen das Spannungsziel erfolgreich erreicht hatten. Das Spannungsziel liegt innerhalb des standardmäßigen Betriebsbereichs von 3,0 Volt bis 4,20 Volt für LMO- und LNO-Lithium-Ionen-Batterien. 4,20 Volt gelten in der Branche allgemein als volle Ladungskapazität¹.

Laut dem Diagnosebericht des Herstellers der Nissan Leaf-Batterie (der Diagnosebericht des Batterieherstellers) betrug die gemessene effektive Amperestunden-Kapazität des Nissan Leaf-Batteriepacks vor dem Rebalancing 50,34 Amperestunden (Ah). Diese diente als Basiskapazität für den Versuch. Nach dem Versuch stellte die integrierte Software des Prototypen 2.0 fest, dass eine zusätzliche Kapazität von 1,95 Ah erfolgreich wiederhergestellt worden war. Der Diagnosebericht des Batterieherstellers wies zwar nicht quantitativ auf einen Kapazitätsverlust hin, zeigte aber an, dass der Nissan Leaf-Batteriepack mit einer Kapazität von 50,34 Ah und einem geringen Spannungsungleichgewicht betrieben wurde, wodurch die Spannung unter dem Spannungsziel lag. Das Rebalancing der Zellen zum Abgleich mit dem Spannungsziel führte zu einer Verbesserung der nutzbaren Kapazität um 3,9 Prozent.

Die wiederhergestellten 1,95 Ah entsprechen der vollen theoretischen Rebalancing-Steigerung auf Grundlage des erreichten Spannungsziels und stellen eine vollständige Wiederherstellung des geringen Spannungsungleichgewichts dar, das im Diagnosebericht des Batterieherstellers angegeben ist. Diese Ergebnisse wurden im Versuch auf Grundlage des Erreichens des Spannungsziels für alle 96 Batteriezellen zusammen mit einer Softwarefunktion des Prototypen 2.0 ermittelt, die eine durch das Rebalancing wiederhergestellte Kapazität in Amperestunden (Ah) für jede einzelne Zelle anzeigt. Basierend auf dem Spannungsziel beträgt die größte Abweichung 1,95 Ah. Battery X Rebalancing Technologies deutet dieses Ergebnis als Bestätigung dafür, dass der Prototyp 2.0 in der Lage ist, den gesamten Kapazitätsverlust infolge des Ungleichgewichts durch einen präzisen Spannungsabgleich und ein Rebalancing der Batteriezellen wiederherzustellen.

Ergebnisse

Versuchsparameter	Wert / Beschreibung
Effektive Kapazität vor dem Rebalancing	50,34 Amperestunden
Kapazitätswiederherstellung durch Rebalancing	1,95 Amperestunden
Steigerung als Prozentsatz (%) der effektiven Kapazität	3,9 %
Effektive Kapazität nach dem Rebalancing	52,29 Amperestunden
Ausgleichsbedingte Kapazitätswiederherstellung	100 %

Nächste Schritte

Zur genaueren Validierung der Ergebnisse plant Battery X Rebalancing Technologies weitere Versuche, um einen vollständigen Auflade-/Entladezyklus durchzuführen und aus empirischer Sicht zu bestätigen, ob die im Diagnosebericht des Batterieherstellers angegebene Kapazität von 50,34 Amperestunden nach dem Rebalancing gleichbleibt. In Anbetracht der Tatsache, dass alle 96 Batteriezellen an das Spannungsziel angeglichen wurden, rechnet Battery X Rebalancing Technologies mit keinen wesentlichen Abweichungen und bleibt zuversichtlich, dass der gesamte Kapazitätsverlust infolge des Ungleichgewichts durch einen präzisen Spannungsabgleich und ein Rebalancing der Batteriezellen des Nissan Leaf-Batteriepacks wiederhergestellt werden kann. Dieser Prozess wird jedoch eine endgültige Bestätigung bringen.

Darüber hinaus wird der vollständige Auflade-/Entladezyklus dazu beitragen, potenziell defekte Batteriezellen im Batteriepack zu ermitteln, die möglicherweise ausgetauscht werden müssen. Obwohl es derzeit keine Anzeichen für defekte Zellen gibt, dient dieser Diagnoseschritt als weitere Sicherheitsmaßnahme zur Bestätigung der gemessenen effektiven Amperestunden-Kapazität, die im Diagnosebericht des Batterieherstellers angegeben ist.

Battery X Rebalancing Technologies vertraut nach wie vor auf den Diagnosebericht des Batterieherstellers als glaubwürdige Grundlage und hat keinen Grund zur Annahme, dass dieser ungenau ist. Nichtsdestotrotz will Battery X Rebalancing Technologies den Bericht durch seine eigenen unabhängigen Testprotokolle validieren, um die Genauigkeit zu gewährleisten.

Entwicklung von Technologien der nächsten Generation zur Unterstützung der Langlebigkeit von Lithium-Ionen-Batterien

Dieser Versuch ist ein bedeutender Meilenstein im Rahmen der Validierung der Technologie von Battery X Rebalancing Technologies unter realen Bedingungen, so Massimo Bellini Bressi, CEO von Battery X Metals. Selbst bei einem relativ gut ausbalancierten Nissan Leaf-Batteriepack konnte das System fast 2 Amperestunden Kapazität wiederherstellen. Eine solche Verbesserung zeugt von der Präzision und dem Potenzial unserer zum Patent angemeldeten Lithium-Ionen-Rebalancing-Lösung. Im Zuge der Ausweitung der Tests auf noch ältere und unausgewogenere Batterien rechnen wir mit noch größeren Kapazitätsverlusten, für die diese Technologie speziell ausgelegt ist. Wir stehen hier erst am Anfang dessen, was das Rebalancing von Batterien dem Ökosystem von Elektrofahrzeugen alles bieten kann: eine Verlängerung der Batteriebensdauer, mehr Leistung und ein geringeres Abfallaufkommen.

Wie in der Pressemitteilung des Unternehmens vom 9. Mai 2025 bekannt gegeben wurde, hat Battery X Rebalancing Technologies ein nicht kommerzielles, gemeinsames Dienstleistungsabkommen (das Factor E-Abkommen) mit Factor E Motors unterzeichnet, einem Kfz-Servicezentrum, das auf Tesla-Fahrzeuge nach Ablauf der Herstellergarantiezeit spezialisiert ist. Der Schwerpunkt der Zusammenarbeit liegt auf der Weiterentwicklung der zum Patent angemeldeten Rebalancing-Software und -Hardware des Unternehmens, wobei die ersten Bestrebungen die Tesla Model 3- und Model X-Batteriepacks anpeilen, die sich im Besitz von Factor E befinden.

Hinsichtlich der Pressemitteilung des Unternehmens vom 23. Mai 2025 wurden die Entwicklungsbestrebungen auf Funktionen für den Nissan Leaf erweitert - das zweithäufigste EV-Modell mit abgelaufener Herstellergarantie in den USA. Die Ergebnisse wurden im Rahmen der Versuche mit dem Nissan Leaf-Batteriepack erzielt, das von einem unabhängigen Dritten für 1.120 \$ erworben wurde.

Der Versuch wurde in Zusammenarbeit mit der Firma Factor E Motors durchgeführt. Neben der Durchführung eines vollständigen Auflade-/Entladezyklus zur empirischen Bestätigung des Diagnoseberichts des Batterieherstellers konzentriert sich Battery X Rebalancing Technologies nun auf die laufende Validierung der standardmäßigen Betriebsprozesse (Standard Operating Procedures/SOP) und der Prozesse nach dem Rebalancing. Dazu zählen die Durchführung von Diagnosen vor und nach dem Rebalancing und die Unterstützung bei der Durchführung des Rebalancing-Prozesses. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, die kommerziellen Arbeitsabläufe zu optimieren und die von Battery X Rebalancing Technologies entwickelte Rebalancing-Technologie in Vorbereitung auf einen umfassenderen Einsatz weiter zu verbessern.

Diese Ergebnisse sind ein entscheidender Schritt bei der Validierung der Systemkompatibilität bei unterschiedlichen Batteriechemikalien und -konfigurationen - insbesondere bei EV-Modellen mit großem Volumen, die sich dem Ende ihrer Herstellergarantie nähern oder dieses bereits erreicht haben. Das Management ist der Ansicht, dass die Ergebnisse sowohl die technische Effektivität als auch das kommerzielle Potenzial der zum Patent angemeldeten Rebalancing-Plattform von Battery X Rebalancing Technologies nachweisen. Battery X Rebalancing Technologies möchte durch die Validierung der Wiederherstellung alternder Batteriepacks für unterschiedliche EV-Plattformen ein neues Marktsegment erschließen, dessen Schwerpunkt auf der Verlängerung der Batterielebensdauer, der Verbesserung der Leistung und der Verringerung kostspieliger Austausche liegt - und so zu einer nachhaltigeren Zukunft der Elektromobilität beiträgt.

Bestärkt vom ersten Erfolg dieses Versuchs, bereitet sich Battery X Rebalancing Technologies nun darauf vor, seine Rebalancing-Technologie an einem breiteren Spektrum von Batterien mit unterschiedlichen chemischen Eigenschaften, Konfigurationen und realen, großvolumigen Elektrofahrzeugmodellen zu testen.¹

1 Battery University

Über Battery X Metals Inc.

[Battery X Metals Inc.](#) (CSE: BATX) (OTCQB: BATXF) (FWB: 5YW, WKN: A40X9W) ist ein Explorations- und Technologieunternehmen, dessen Hauptaugenmerk auf Rohstoffe für die Energiewende gerichtet ist. Zu diesem Zweck hat sich Battery X Metals der Förderung der Exploration inländischer und kritischer Batteriemetallvorkommen verschrieben und entwickelt gleichzeitig eigene Technologien der nächsten Generation. Mit einem diversifizierten 360-Grad-Ansatz für die Batteriemetallindustrie konzentriert sich das Unternehmen auf die Erforschung, Verlängerung der Lebensdauer und das Recycling von Lithium-Ionen-Batterien und Batteriematerialien. Weitere Informationen finden Sie unter batteryxmetals.com.

Im Namen des Board of Directors

Massimo Bellini Bressi
Direktor

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Massimo Bellini Bressi, Chief Executive Officer
E-Mail: mbellini@batteryxmetals.com
Tel: (604) 741-0444

Haftungsausschluss für zukunftsgerichtete Informationen: Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen im Sinne der geltenden kanadischen Wertpapiergesetze. Zukunftsgerichtete Aussagen beziehen sich auf zukünftige Ereignisse oder Leistungen und beinhalten Aussagen über die Entwicklung, die Funktionalität, die Leistung und das kommerzielle Potenzial des Prototyps 2.0; die erwarteten Ergebnisse weiterer Rebalancing-Tests mit dem Nissan Leaf-Batteriepack und solcher anderer stark verkaufter Elektrofahrzeugmodelle; die Pläne des Unternehmens, einen vollständigen Lade-/Entladezyklus

durchzuführen, um die Kapazitätsmessungen zu validieren; die Fähigkeit des Prototyps 2.0, unausgewogene Kapazitäten in verschiedenen Batteriechemien und -konfigurationen zu erkennen und wiederherzustellen; die fortgesetzte Entwicklung, Verfeinerung und Standardisierung von Standardarbeitsanweisungen (SOPs) für das Rebalancing; den Umfang und die Ergebnisse der Zusammenarbeit des Unternehmens mit Factor E Motors; die Skalierbarkeit der Rebalancing-Technologie; die Fähigkeit des Unternehmens, Daten zur Verlängerung der Lebensdauer zu sammeln und die durchschnittliche Kapazitätsverbesserungen zu quantifizieren; die Entwicklung kommerzieller Arbeitsabläufe und den Einsatz bei Partnern; das Aufkommen eines neuen Marktsegments, das sich auf das Rebalancing von Batterien konzentriert; und die Fähigkeit des Unternehmens, eine kommerzielle Einführung zu erreichen, die Übernahme durch die Industrie zu gewährleisten, strategische Partnerschaften zu sichern und zukünftige Einnahmen zu erzielen. Zukunftsgerichtete Aussagen basieren auf angemessenen Annahmen, Schätzungen, Erwartungen, Analysen und Meinungen des Managements zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Pressemitteilung. Sie unterliegen bekannten und unbekanntem Risiken, Unwägbarkeiten und anderen Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den in diesen zukunftsgerichteten Aussagen zum Ausdruck gebrachten oder implizierten Ergebnissen abweichen. Zu diesen Risiken und Unwägbarkeiten gehören unter anderem: die Fähigkeit, weitere Rebalancing-Versuche abzuschließen und zu validieren; die Effektivität und Genauigkeit der Software des Prototyps 2.0 und des Spannungs-Rebalancing-Systems; die Fähigkeit, die Ergebnisse der ersten Testläufe im großen Maßstab oder unter verschiedenen Batteriebedingungen zu replizieren; mögliche Abweichungen in Diagnoseberichten Dritter; die potenzielle Identifizierung defekter Zellen, die einen Austausch erfordern; die Annahme des Rebalancing als eine kostengünstige und bewährte Lösung für die Wartung von EV-Batterien; die Geschwindigkeit der Annahme durch die Aufsichtsbehörden und die Industrie; und allgemeine geschäftliche, technologische, wettbewerbsbezogenen und wirtschaftliche Bedingungen. Es kann nicht garantiert werden, dass die Rebalancing-Technologie des Unternehmens bei weiteren Tests wie erwartet funktioniert, dass die Bemühungen um die Validierung beständige Ergebnisse liefert oder dass das Unternehmen die erfolgreiche Kommerzialisierung erreicht oder nachhaltige Einnahmen aus seiner Batterie-Rebalancing-Plattform erzielt. Das Unternehmen ist nicht verpflichtet, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren oder zu revidieren, sei es aufgrund neuer Informationen, zukünftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen, es sei denn, dies ist gesetzlich vorgeschrieben. Investoren wird empfohlen, die kontinuierlichen Offenlegungsunterlagen des Unternehmens zu konsultieren, die unter seinem Profil auf www.sedarplus.ca für zusätzliche Risikofaktoren und weitere Informationen verfügbar sind.

Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedarplus.ca, www.sec.gov, www.asx.com.au oder auf der Firmenwebsite!

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/693881--Battery-X-Metals-erreicht-im-Vorversuch-vollstaendige-Wiederherstellung-der-Kapazitaet-einer-realen-unausgeglichenen-Batterie>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).