

Battery X Metals erzielt Durchbruch bei Graphitgewinnung in kontrollierten Testläufen

05.04.2025 | [IRW-Press](#)

Höhepunkte der Pressemitteilung:

1. In kontrollierten Labortests wurde eine erhöhte Graphitgewinnungsrate von bis zu 97 % durch optimierte Flotationsprozesse erzielt, wodurch die Flotationszeit gegenüber früheren Tests deutlich verkürzt wurde.
2. Die Graphitreinheit wurde in kontrollierten Labortests um 15 bis 25 % auf etwa 69 % gesteigert, wie durch Graphit-Abbrandanalysen bestätigt wurde, während die Verunreinigung durch Metalloxide verringert wurde.
3. Es wurde eine überlegene Abscheidungsleistung gegenüber früheren Flotationstests nachgewiesen, was die eigene umweltfreundliche Flotationsprozessentwicklung von Battery X Metals mit höherer Effizienz bei der Konzentrat- und Bergeaufbereitung unterstreicht.

VANCOUVER, 4. April 2025 [Battery X Metals Inc.](#) (CSE: BATX) (OTCQB: BATXF) (FWB: R0W, WKN: A3EMJB) (Battery X Metals oder das Unternehmen), ein Explorations- und Technologieunternehmen, dessen Hauptaugenmerk auf Rohstoffe für die Energiewende gerichtet ist, gibt einen Durchbruch bei Labortests zur Graphitgewinnung bekannt, die in Zusammenarbeit mit dem Institute of Mining Engineering an einer der 20 weltweit führenden Universitäten (die globale Top-20-Universität) durchgeführt wurden.

Hinsichtlich der Pressemitteilung des Unternehmens vom 24. Februar 2025 haben jüngste Labortests, die mit nicht oxidierten Nickel-, Mangan- und Kobalt- (NMC)-dominierten 500-g-Schwarzmassenproben unter Verwendung von Denver Cell-Flotationsgeräten in Zusammenarbeit mit der globalen Top-20-Universität durchgeführt wurden, erhebliche Verbesserungen in puncto Graphitgewinnung und -reinheit unter Verwendung des optimierten umweltfreundlichen Flotationsprozesses des Unternehmens gezeigt. Die jüngsten Flotationstests ergaben eine Graphitgewinnungsrate von 97 %, was eine beträchtliche Steigerung gegenüber früheren Tests darstellt, bei denen unter Anwendung von Lösungsmittel-Vorwaschmethoden eine Gewinnungsrate von nur etwa 40 % erzielt wurde.

Abgesehen von den verbesserten Gewinnungsraten bestätigten die jüngsten Labortests außerdem eine Graphitreinheit von etwa 69 %, was die in früheren Tests beobachtete Reinheit von 55 bis 59 % übertrifft. Vor allem die Flotationszeit wurde verkürzt, wobei die Abscheidung innerhalb von fünf bis sieben Minuten erfolgte - gegenüber 13 bis 19 Minuten bei früheren Tests, was eine verbesserte Flotationskinetik nachweist. Zur Bestimmung der Reinheit führte das Unternehmen Graphit-Abbrandanalysen durch, bei denen die Proben zwei Stunden lang einer Temperatur von 750 °C ausgesetzt wurden, um den Prozentsatz der Restoxide zu messen und die verbesserte Abscheidungseffizienz zu bestätigen. Diese Ergebnisse haben vor allem die Verunreinigung durch Metalloxide auf ein Minimum reduziert, was die Effizienz des eigenen Verfahrens von Battery X Metals bei der Abscheidung von Graphitkonzentrat von Schwarzmassenberge verdeutlicht.

Umgekehrt führten frühere Tests, bei denen die Schwarzmasse mit einem Lösungsmittel vorgewaschen wurde, zu einer höheren Metalloxidgewinnungsrate (etwa 78 %), jedoch auf Kosten einer deutlich geringeren Graphitgewinnungsrate (etwa 40 %). Dies weist darauf hin, dass das Vorwaschen mit einem Lösungsmittel zwar die Metalloxidabscheidung fördert, sich jedoch negativ auf die Effizienz der Graphitflotation auswirkt.

Nächste Schritte im Rahmen des gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprogramms

Das Unternehmen richtet sein Hauptaugenmerk nun auf die weitere Verfeinerung seines Abscheidungsprozesses, um sowohl die Graphit- als auch die Metalloxidgewinnungsrate zu maximieren. Jüngste Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Flotationsprobleme bei der ersten NMC-Probe durch Graphitoxidation verursacht wurden, wobei auch ein mögliches Bindemittel ein Problem darstellt. Um dies zu beheben, werden in den kommenden Tests die Lösungsmittelreinigung zur Verbesserung der Graphitreinheit und ein umgekehrter Flotationsansatz unter Verwendung von Tensiden zur selektiven Gewinnung von Oxiden bewertet werden. Diese Verbesserungen sollen zusammen mit der Erforschung moderner Tenside und selektiver Kollektoren die Flotationseffizienz optimieren und die allgemeine Materialgewinnung verbessern.

Dieser jüngste Durchbruch stellt einen großen Schritt nach vorn in unserem Bestreben dar, die nachhaltige Gewinnung von Batteriematerial voranzutreiben, sagte Massimo Bellini Bressi, CEO von Battery X Metals. Das Erreichen einer Graphitgewinnungsrate von 97 % in Labortests ist ein wichtiger Meilenstein in unserer Mission, eine sauberere und effizientere Recyclinglösung für Lithium-Ionen-Alt-Batterien zu entwickeln. Unsere laufende Partnerschaft mit der globalen Top-20-Universität liefert weiterhin positive Ergebnisse, die eine bessere Kreislauf- und nachhaltigere Energiewirtschaft unterstützen sollen.

Vergleich von Graphitgewinnungsrate und -qualität

Parameter	Jüngster Test Nr. 1 (nur Aufschäumer)	Jüngster Test Nr. 2 (Aufschäumer und Kollektor)
Graphitgewinnungsrate (%)	96,86 %	97,02 %
Graphitgehalt (%)	69,20 %	68,66 %

Vergleich von Metalloxidgewinnungsrate und -qualität

Parameter	Jüngster Test Nr. 1 (nur Aufschäumer)	Jüngster Test Nr. 2 (Aufschäumer und Kollektor)	Vorheriger Test Nr. 1 (Aufschäumer und vorgewaschene Lösungsmittel)
Metalloxid-gewinnungsrate (%)	38,03 %	36,59 %	75,44 %
Metalloxidgehalt (%)	89,37 %	89,57 %	64,68 %

Rückenwind für Lithium-Ionen-Batterie-Recyclingindustrie und Bedeutung der Graphitgewinnung

Battery X Metals treibt über seine hundertprozentige Tochtergesellschaft Battery X Recycling Technologies Inc. nachhaltige Technologien für das Recycling von Lithium-Ionen-Batterien durch seine geänderte Vereinbarung über eine Zusammenarbeit in der Forschung mit einer der 20 besten Universitäten der Welt voran. Die Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf die in Entwicklung befindliche proprietäre Schaumflotationstechnologie zur Rückgewinnung kritischer Batteriematerialien wie Graphit, Lithium, Nickel, Kobalt, Mangan und Kupfer aus ausgedienten Lithium-Ionen-Batterien, um so eine Kreislaufwirtschaft für Batterien zu unterstützen.

Graphit, das 95 % der Anoden von Lithium-Ionen-Batterien¹ ausmacht, wird bei herkömmlichen hydrometallurgischen und pyrometallurgischen Recyclingmethoden² oftmals vernachlässigt. Das Verfahren von Battery X Metals ist vielversprechend, zumal es die Abscheidung von kathodenaktiven Metalloxiden von anodenaktivem Graphit ohne Zersetzung ermöglicht - im Gegensatz zu Hochtemperaturbehandlungen³ und chemischen Laugungsprozessen⁴ wie der Pyrometallurgie und Hydrometallurgie.

Im Oktober 2024 eröffnete Mercedes-Benz (FWB: MBG) die erste Batterierecyclinganlage Europas, die mechanisch-hydrometallurgische Prozesse integriert und als erster Automobilhersteller der Welt einen eigenen Batterierecyclingkreislauf⁵ installiert, was den Wandel der Branche in Richtung Batterierecycling unterstreicht.

Der globale Wandel in Richtung Elektrifizierung treibt den Übergang zu sauberer Energie voran, wobei Lithium-Ionen-Batterien eine zentrale Rolle bei der Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen spielen.⁶ Die weltweite Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien wird bis 2030 voraussichtlich um 670 % steigen⁷, wobei der Bedarf an Energiespeichern von 700 GWh im Jahr 2022 auf 4,7 TWh ansteigen wird⁷ - in erster Linie aufgrund von Elektrofahrzeugen.⁷ Dennoch wird Recycling nach wie vor nicht ausreichend genutzt, zumal momentan weniger als 5 % der Batterien recycelt werden.⁸ Elektrofahrzeuge und Batteriespeicher werden in den nächsten zwei Jahrzehnten fast die Hälfte des Wachstums der Nachfrage nach Mineralien durch saubere Energietechnologien ausmachen⁹, weshalb die Gewinnung von Materialien wie Graphit, Lithium, Nickel und Kobalt von grundlegender Bedeutung ist.

Während die Industrie das Batterierecycling priorisiert, besticht die umweltfreundliche Technologie von

Battery X Metals durch die Gewinnung von Graphitanodenmaterial in Batteriequalität, das bei herkömmlichen Methoden oftmals verloren geht. Damit ist Battery X Metals in der Lage, eine wichtige Lücke auf dem wachsenden Batterierecyclingmarkt zu schließen.

1 ECGA, 2 National Library of Medicine, 3 Rho Motion, 4 LA Ist, 5 Mercedes-Benz, 6 Energy X, 7 Mckinsey & Company, 8 CAS, 9 Mining Review Africa

Über Battery X Metals Inc.

Battery X Metals (CSE: BATX) (OTCQB: BATXF) (FWB: R0W, WKN: A3EMJB) 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:

Battery X Metals Inc.

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 Wertpapiergesetze. Diese Aussagen beziehen sich auf die Ziele, Strategien und Zukunftspläne des Unternehmens, einschließlich der Entwicklung, Kommerzialisierung und des Einsatzes firmeneigener Technologien, Explorationsinitiativen und finanzieller Ziele. Zu den spezifischen zukunftsgerichteten Aussagen gehören Erwartungen hinsichtlich der laufenden Zusammenarbeit mit der globalen Top-20-Universität im Bereich Research, weitere Verfeinerungen des firmeneigenen umweltfreundlichen Flotationsverfahrens, erwartete Verbesserungen bei der Rückgewinnung von Graphit und Metalloxid, Reinheitsgraden und Flotationskinetik sowie die Bewertung alternativer Trennmethoden wie Lösungsmittelreinigung und Umkehrlotation unter Verwendung von Tensiden. Darüber hinaus enthalten zukunftsgerichtete Aussagen die erwarteten Vorteile der Schaumflotationstechnologie des Unternehmens bei der Rückgewinnung von Batteriematerialien, einschließlich ihrer potenziellen Anwendungen in der Batterie-Recycling- und Bergbauindustrie, und ihre Fähigkeit, durch die Rückgewinnung von hochreinem Graphit und kritischen Batteriemetallen aus Lithium-Ionen-Alt-Batterien zu einer zirkulären Batteriewirtschaft beizutragen. Die Pressemitteilung enthält auch Aussagen zu den nächsten Schritten des Unternehmens bei der Optimierung seines Trennverfahrens zur Maximierung der Rückgewinnung von Graphit und Metalloxiden, einschließlich der Erforschung fortschrittlicher Tenside, selektiver Sammler und der Verfeinerung von Prozessparametern zur Steigerung der Effizienz. Weitere zukunftsgerichtete Aussagen beziehen sich auf breitere Branchentrends, darunter die prognostizierte Zunahme der weltweiten Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien, die wachsende Bedeutung des nachhaltigen Batterierecyclings und die sich entwickelnde regulatorische Landschaft zur Unterstützung der Rückgewinnung kritischer Mineralien. Diese zukunftsgerichteten Aussagen basieren auf aktuellen Erwartungen, Annahmen und Überzeugungen zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung. Sie beinhalten jedoch bekannte und unbekannt Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse oder Ereignisse wesentlich von den ausgedrückten oder implizierten abweichen. Zu den Risiken gehören unter anderem Marktbedingungen, Schwankungen der Rohstoffpreise und regulatorische Änderungen, die sich auf Technologien für das Batterierecycling und die Materialrückgewinnung auswirken, technische Herausforderungen bei der Entwicklung, Erprobung und Optimierung des Flotationsverfahrens und der Trennmethoden des Unternehmens, die Fähigkeit, Finanzmittel oder staatliche Unterstützung für die Förderung von Forschungs- und Kommerzialisierungsbemühungen zu sichern, potenzielle Verzögerungen, unerwartete Ergebnisse oder Fehlschläge bei Labortests und der Validierung der firmeneigenen Rückgewinnungsverfahren im Pilotmaßstab, die Abhängigkeit von der Zusammenarbeit mit Dritten,

Partnerschaften mit Universitäten und externe Lieferanten für Ausrüstung und Tests; Wettbewerb auf dem Markt für Batterierecycling und kritische Mineralien, einschließlich Fortschritten bei alternativen Recyclingtechnologien; und Veränderungen der Verbrauchernachfrage, der globalen Lieferketten oder geopolitische Faktoren, die die Einführung nachhaltiger Batterierecyclinglösungen beeinflussen. Battery X Metals übernimmt keine Verpflichtung, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren oder zu revidieren, um Ereignisse, Umstände oder geänderte Erwartungen widerzuspiegeln, sofern dies nicht gesetzlich vorgeschrieben ist. Investoren werden davor gewarnt, sich auf diese zukunftsgerichteten Aussagen zu verlassen, und es wird ihnen empfohlen, sich in den öffentlichen Unterlagen des Unternehmens auf SEDAR+ über weitere Risiken zu informieren.

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/687922--Battery-X-Metals-erzielt-Durchbruch-bei-Graphitgewinnung-in-kontrollierten-Testlaeufen.html>

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](#).