

NGX Ltd.: Innovatives Verfahren bei der Herstellung von sphärischem Graphit steigert die Ausbeute

03.02.2025 | [IRW-Press](#)

- Bedeutende Fortschritte bei der Erschließung eines wertschöpfenden Verfahrens durch die Herstellung von sphärischem Graphit aus zuvor nicht verwertbarem Feinmaterial
- Das Verfahren wandelt geringwertige Feinanteile in hochwertiges Ausgangsmaterial für Anoden um und steigert die Erträge über Branchenstandards hinaus
- Die Entwicklungen sind das Ergebnis gemeinsamer Testarbeiten mit weltweit führenden Technologiepartnern zur Verbesserung der Anodenproduktion aus natürlichem Flockengraphit - weitere Optimierungen sind im Gange

3. Februar 2025 - [NGX Ltd.](#) (NGX oder das Unternehmen) freut sich bekannt zu geben, dass das Unternehmen in Zusammenarbeit mit internationalen Technologiepartnern erfolgreich zusätzliches sphärisches Graphit (SG) aus zuvor nicht verwertbarem Feinmaterial hergestellt hat. Dieses innovative Verfahren gibt NGX die Möglichkeit, die Produktionserträge von Active Anode Material (AAM) zu steigern und hochwertigere Anodenprodukte herzustellen, wodurch ein erheblicher Mehrwert geschaffen wird.

Diese technologische Weiterentwicklung ist Teil des laufenden Anodenentwicklungsprogramms von NGX, das sich auf die Vorqualifizierung von Anodenmaterial konzentriert, das aus natürlichem Flockengraphit aus dem Malingunde-Graphitprojekt des Unternehmens in Malawi gewonnen wird.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2025/78316/NGX_030225_DEPRCOM.001.png

Abbildung 1: Flussdiagramm der ersten Phasen des nachgelagerten Verfahrens - zusätzliche Zufuhr aus dem Verfahren in blau

Der Executive Director von NGX, Peter Fox, merkte dazu an: NGX macht bei seiner nachgelagerten Strategie zur Produktion aktiver Anodenmaterialien enorme Fortschritte. Wir freuen uns über die Fortschritte unseres technischen Teams bei diesem innovativen Verfahren, das darauf abzielt, sowohl das Volumen als auch den Wert des aus Flockengraphitkonzentrat gewonnenen sphärischen Graphits zu erhöhen. Diese Technologie könnte die Wirtschaftlichkeit des Projekts erheblich steigern, indem aussortierte Feinanteile - in der Regel ein minderwertiger Strom aus dem Formungsprozess - in hochwertigen sphärischen Graphit umgewandelt werden. Wir freuen uns auf die Ergebnisse der weiteren Optimierungsarbeiten zur Maximierung der Formungsausbeute und zur Bewertung der elektrochemischen Eigenschaften des Materials.

Im Rahmen des laufenden NGX-Programms für nachgelagerten Flockengraphit arbeitet das Unternehmen mit führenden Technologiepartnern weltweit zusammen, um die Produktion von AAM aus hochwertigem Naturgraphit von NGX für den wachsenden Markt für Lithium-Ionen-Batterien zu verbessern. In Zusammenarbeit mit einem Technologieunternehmen untersucht NGX Möglichkeiten, minderwertige Abfallfeinstoffe, die im Sphäronisierungsprozess entstehen, in zusätzlichen hochwertigen SG umzuwandeln, um die Produktionseffizienz zu steigern und die Nachhaltigkeit zu verbessern.

Die ersten Testarbeiten des Unternehmens haben bereits zu SG geführt, der die erforderlichen Branchen-Benchmarks für SG erfüllt und eine D50 von 16,7 Mikrometern, eine Klopfdichte von 0,985 und eine BET-spezifische Oberfläche von 7,3 m²/g bei einer Ausbeute von 43 % erreicht. Durch fortlaufende Optimierung werden noch deutlichere Verbesserungen erwartet.

Durch die Einführung eines neuen Mehrwertverfahrens strebt NGX die Herstellung von feinerem SG (D50: 10,7 Mikrometer) aus minderwertigem Feinmaterial an, um die Ausbeute zu erhöhen und die potenzielle Wirtschaftlichkeit und Marktfähigkeit von Graphit aus dem Malingunde-Projekt zu verbessern. Feinerer SG (D50: 8-12 Mikrometer) ist für Hochleistungs- und Schnelllade-Batterieanwendungen sehr gefragt und erzielt oft einen höheren Preis als größeres SG-Material.

Rasterelektronenmikroskopische (Scanning Electron Microscopy - SEM) Aufnahmen (Abbildung 1) des im

Prozess hergestellten Vormaterials AAM zeigen die typische kartoffelförmige Struktur von SG und zeigen, dass es sich bei dem Material um Agglomerate kleinerer Partikel handelt. Konzeptionell wird erwartet, dass dies die Lithiumdiffusion verbessert.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2025/78316/NGX_030225_DEPRCOM.002.png

Abbildung 2: SEM-Aufnahme von sphärischem Graphit, hergestellt aus Feinanteilen

Die Partikelgrößenverteilung (PSD) der dem Prozess zugeführten Feinanteile ist in Abbildung 3 dargestellt, wobei der Großteil des Materials zwischen 1 und 10 Mikrometer liegt, mit einer D50-Größenbestimmung von 4,9 Mikrometer.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2025/78316/NGX_030225_DEPRCOM.003.png

Abbildung 3: Partikelgrößenverteilung (PSD) des zugeführten Feinanteils

Die PSD des SG-Produkts (Abbildung 4) zeigt eine Verschiebung zu einer größeren D50-Größe (10,7 Mikrometer) und eine normalere Verteilung. Die Fähigkeit, dieses Material aus ansonsten geringwertigem Feinanteil herzustellen, das normalerweise als minderwertiges Aufkohlungsmittel für die Stahlherstellung verkauft wird, stellt einen erheblichen Mehrwert für NGX dar.

Die Verarbeitung des Feinanteils erhöhte die Gesamtausbeute um 24 %, und auf der Grundlage der bisher durchgeführten Testarbeiten zu diesem Verfahren besteht noch Raum für weitere Optimierungen, die auf eine Steigerung der Gesamtausbeute und eine verbesserte Produktion von hochwertigem sphärischem Graphit mit kleinerem Durchmesser abzielen. Die erste Charge feinerer SG-Proben wurde bereits zu Reinigungstests geschickt, deren Ergebnisse im Laufe dieses Quartals erwartet werden.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2025/78316/NGX_030225_DEPRCOM.004.png

Abbildung 4: Partikelgrößenverteilung (PSD) des sphärischen Graphits, der aus dem Feinmaterialabfall hergestellt wurde

(Weitere Informationen finden Sie in der ASX-Pressemitteilung mit dem Titel NGX PRODUCES GRAPHITE CONCENTRATE OVER 98% TGC FOR LITHIUM-ION BATTERIES vom 24. Oktober 2024.)

Erklärungen der sachkundigen Personen:

Die Informationen in diesem Bericht, die sich auf metallurgische Downstream-Studien beziehen, basieren auf Informationen, die von Dr. Surinder Ghag, PhD, B. Eng, MBA, M.Sc. zusammengestellt wurden, der ein Mitglied des Australasian Institute of Mining and Metallurgy (MAusIMM) ist. Dr. Ghag ist als Berater für NGX Limited tätig. Dr. Ghag verfügt über ausreichende Erfahrung, die für die Art der Mineralisierung und die Art der Lagerstätte, um die es hier geht, sowie für die Tätigkeit, die er ausübt, relevant ist, um sich als sachkundige Person gemäß der Definition in der Ausgabe 2012 des Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves zu qualifizieren. Dr. Ghag erklärt sich damit einverstanden, dass die auf seinen Informationen basierenden Sachverhalte in der Form und im Kontext, in dem sie erscheinen, in den Bericht aufgenommen werden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Peter Fox, Executive Director [NGX Ltd.](#)
Tel: +61 8 9322 6322

Sam Cordin, Executive
Tel: +61 422 799 087

Zukunftsgerichtete Aussagen: Diese Mitteilung kann zukunftsgerichtete Aussagen enthalten, die durch Wörter wie erwartet, antizipiert, glaubt, projiziert, plant und ähnliche Ausdrücke gekennzeichnet sind. Diese zukunftsgerichteten Aussagen beruhen auf den Erwartungen und Überzeugungen von NGX in Bezug auf zukünftige Ereignisse. Es kann nicht garantiert werden, dass sich zukunftsgerichtete Aussagen als richtig erweisen. NGX verpflichtet sich nicht, die in dieser Mitteilung gemachten zukunftsgerichteten Aussagen nachträglich zu aktualisieren oder zu revidieren, um die Umstände oder Ereignisse nach dem Datum dieser

Mitteilung zu berücksichtigen.

Haftungsausschluss: In Bezug auf die Veröffentlichung von visuellen Informationen und Beschreibungen weist das Unternehmen darauf hin, dass die gezeigten Bilder nur zu allgemeinen Veranschaulichungszwecken dienen und dass die gezeigten Bilder, visuellen Methoden und die Schätzung der Mineralienhäufigkeit nicht als Ersatz für eine Laboranalyse gelten sollten und dass zur Bestimmung der Gehalte eine Laboranalyse erforderlich ist. Die visuellen Informationen geben auch keine Auskunft über Verunreinigungen oder gefährliche physikalische Eigenschaften, die für die Bewertung relevant sind.

Zur Veröffentlichung freigegeben durch Peter Fox, den Executive Director des Unternehmens.

Link zur englischen Originalmeldung:

<https://cdn-api.markitdigital.com/apiman-gateway/ASX/asx-research/1.0/file/2924-02908704-6A1249672>

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/92150-NGX-Ltd.-~Innovatives-Verfahren-bei-der-Herstellung-von-sphaerischem-Graphit-steigert-die-Ausbeute.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 [Datenschutzrichtlinen](#).