

NGX Ltd.: Elektrochemische Tests bestätigen die Eignung für Hochleistungsbatterien

05.03.2025 | [IRW-Press](#)

- Elektrochemische Tests (Halbzelle) an Malingunde Coated Purified Spherical Graphite (CSPG) erzielen außergewöhnliche Ergebnisse, die die Eignung als Hochleistungsanoden für die Verwendung in Lithium-Ionen-Batterien bestätigen.
- Bei den Tests wurde eine Anfangskapazität von 367 mAh/g erreicht, was der theoretischen Speicherkapazität von Graphit von 372 mAh/g sehr nahe kommt und die wichtigsten Kriterien für eine Hochleistungsanode aus Naturgraphit erfüllt.
- Ergebnisse, die mit einem Pitch-Levels (Pech) erzielt wurden, die weit unter den Industriestandards liegen und weitere Möglichkeiten zur Optimierung und Verbesserung der Eigenschaften bieten.
- Muster der Serie A für weitere Kundenansprache, Qualifizierung und Abnahmegespräche hergestellt.

5. März 2025 - [NGX Ltd.](#) (NGX oder das Unternehmen) freut sich, einen bedeutenden Erfolg bei der Produktion von hochwertigem aktiven Anodenmaterial (Active Anode Material - AAM) im Rahmen seines laufenden Qualifizierungsprogramms bekannt zu geben. Das AAM, das aus dem veredelten Konzentrat des unternehmenseigenen Graphitprojekts Malingunde in Malawi gewonnen wird, hat erfolgreich die Schlüsselkriterien erfüllt, die für die Qualifizierung für Anwendungen in Lithium-Ionen-Batterien erforderlich sind, darunter elektrochemische Parameter, Partikelgrößenverteilung, Oberfläche, Verunreinigungen und Klopfdichte.

Bei elektrochemischen Tests mit dem CSPG wurde eine Anfangskapazität von 367 mAh/g erreicht - sehr nahe an der theoretischen Kapazität von Graphit von 372 mAh/g und deutlich über dem Premium-Marktstandard von 360 mAh/g.

Das CSPG wies physikalische Eigenschaften und Spezifikationen auf, die mit denen der besten chinesischen Referenzmaterialien vergleichbar waren, mit einem hohen Reinheitsgrad von 99,99 % und geringen Verunreinigungen, was die herausragende Qualität des Graphits von Malingunde für Anwendungen in Hochleistungsbatterien weiter hervorhebt.

Tabelle 1: Elektrochemische und charakteristische Testergebnisse

Probe		Anfangskapazität (mAh/g)				
Malingunde CSPG		367				
D50 Größe	D90/D10	Klopfdichte	BET	Verlust bei Entzünden	Fe	Ca
(Mikron)	(Mikron)	(g/cm3)	(m2/g)	%	ppm	ppm
17,0	2,51	1,01	3,23	99,99%	8,9	12

NGXs Executive Director, Peter Fox, kommentierte: Das Erreichen dieser elektrochemischen Leistungsergebnisse ist der Höhepunkt monatelanger außergewöhnlicher Arbeit unseres sehr erfahrenen technischen Teams und unserer Partner. Mit diesen Ergebnissen zeigen wir dem Markt, dass Malingunde für Anwendungen in Hochleistungsanoden geeignet ist, deren Spezifikationen mit denen des derzeit auf dem Markt befindlichen Materials vergleichbar oder sogar besser sind. NGX ist begeistert, zur Anregung weiterer Abnahmegespräche die Muster der Serie A für eine Bewertung durch die Kunden zur Verfügung zu stellen.

ERGEBNISSE DER ELEKTROCHEMISCHEN TESTS

NGX hat zuvor erfolgreich Testarbeiten zur Optimierung des Arbeitsablaufs abgeschlossen, bei denen ein Graphitkonzentrat mit einem TGC-Gehalt von über 98 % produziert wurde. Dieses Konzentrat (siehe ASX-Meldung vom 24. Oktober 2024) wurde anschließend sphäronisiert, mit Pech beschichtet und

karbonisiert, um CSPG in Vorbereitung auf elektrochemische Tests zu produzieren.

Die elektrochemische Prüfung der Leistung des CSPG wurde anschließend von einem führenden asiatischen Labor mittels Halbzellentests nach Industriestandard durchgeführt.

Tabelle 2: Malingunde PSG-Merkmale im Vergleich zur chinesischen Standard-Referenz

Parameter	Malingunde			Ch
Gütegrad I	Gütegrad II	Gütegrad III		
Ursprüngliche Kapazität	mAh/g		367	360
Effizienz im ersten Zyklus	%		93,8	95
Quelle: 1. National Standard of China - Flockengraphit (GB/T 24533-2019)				

NGX erfüllt derzeit die chinesischen Standards für die Anfangskapazität (Gütegrad I) und die Effizienz des ersten Zyklus (Gütegrad II). Das Unternehmen hat eine Reihe von Verarbeitungsoptionen identifiziert, die die Effizienz des ersten Zyklus verbessern könnten. Die in diesen Tests verwendeten Pechanteile lagen deutlich unter den branchenüblichen Standards, wodurch sich eine große Chance bietet, den Pechgehalt zu optimieren, um eine Erstzyklus-Effizienz von über 95 % zu erreichen und die China-Standards der Klasse I zu erfüllen.

Dieses CSPG weist physikalische Eigenschaften auf - einschließlich Partikelgröße, Klopfdichte, BET-spezifische Oberfläche sowie Loss-on-Ignition (LOI/Verlust bei Entzünden)-Reinheiten und Restverunreinigungen -, die mit führenden chinesischen Referenzmaterialien vergleichbar sind. Insbesondere weist das CPSG geringere Verunreinigungsgrade auf, was die hervorragende Qualität des Graphits von Malingunde für Anwendungen in Hochleistungsbatterien unterstreicht.

Tabelle 3: Merkmale der Malingunde SPG und CSPG

Muster	D50 Größe (Mikron)	D90/D10 (Mikron)	Klopfdichte (g/cm3)	BET (m2/g)	Verlust Entz (%)
Malingunde Optimierter CSPG	17,0	2,51	1,01	3,23	99
Malingunde SPG	15,6	2,64	0,92	11,8	99

Diese Ergebnisse bauen auf dem einzigartigen Vorteil von NGX auf, dass das in Malingunde im verwitterten Saprolit beherbergte Erz zu hohen Konzentratgehalten veredelt werden kann, wobei das Graphitkonzentrat mit höherem Reinheitsgrad einen erheblichen Vorteil bei der nachgelagerten Verarbeitung mit dem Potenzial für einen geringeren Reagenzienverbrauch und Umweltvorteile bei der Reinigung des Materials bietet. Die Erzielung dieser elektrochemischen Ergebnisse mit diesem Verunreinigungsprofil ist ein bedeutender Meilenstein. Diese Ergebnisse demonstrieren die nachgelagerten Verfahrensweisen für Malingunde auf kommerzieller Ebene und helfen bei der Festlegung der technischen Parameter für einen vertikal integrierten AAM-Betrieb.

Die CSPG-Proben, die aus diesem jüngsten Programm hervorgegangen sind, werden jetzt Zellherstellern und potenziellen Kunden als Muster der Serie A zur Bewertung, Beurteilung und Qualifizierung zur Verfügung gestellt.

Diese Ergebnisse sind Teil einer Reihe von Testarbeitsprogrammen, die eine Optimierung im großen Maßstab umfassten. Das Unternehmen freut sich auf weitere Optimierungsergebnisse und wertvolles Branchenfeedback im Rahmen seines Präqualifizierungsprogramms.
https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2025/78788/250305NGX_DE_PRcom.001.jpeg

Abbildung 1: Rasterelektronenmikroskoaufnahme von CSPG; das aus aufbereitetem Malingunde-Konzentrat hergestellte CSPG zeigt herkömmliche kartoffelförmige Partikel.

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:

NGX Ltd.

Peter Fox, Executive Director

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, Executive Director.

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/682979--NGX-Ltd.-Elektrochemische-Tests-bestaetigen-die-Eignung-fuer-Hochleistungsbatterien.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](#).