

Kibaran Resources Ltd.: Aus Epanko-Graphit erfolgreich Batterie-Anodenmaterial produziert

07.08.2017 | [DGAP](#)

Starke Ergebnisse bekräftigen Kibarans Strategie, den Markt für Elektroautos zu beliefern

Perth, 3. August 2017 - [Kibaran Resources](#) (Frankfurt WKN: A1C8BX, ASX: KNL) freut sich zu berichten, dass wichtige Tests über seinen (sphärischen) Batterie-Graphit in einem führenden Lithium-Ionen-Batteriewerk in Deutschland abgeschlossen sind. Die Tests wurden mit Epanko-Graphit durchgeführt.

Höhepunkte:

- Erfolgreiche Produktion von Batterie-Anodenmaterial unter Verwendung von (sphärischem) Epanko-Batteriegraphit
- Ergebnisse der elektrochemischen Tests und des Benchmarkings von Lithium-Ionen-Batterieanodenmaterials übertreffen die Erwartungen
- Positives Feedback von führenden Industrieunternehmen haben zur Nachfrage nach größeren Mengen geführt, was Grundvoraussetzung ist für die Sicherstellung kommerziellen Vertriebs von (sphärischem) Batteriegraphit
- Alle Testarbeiten wurden in Produktionsanlagen von industriellem Maßstab durchgeführt, um die kommerzielle Produktion zu nachzubilden

Die Leistungsfähigkeit der Lithium-Ionen-Batterieanoden Zelle mit Material aus (sphärischem) Epanko Batteriegraphit ist ein großartiger Erfolg und bestätigt die Qualität und Eignung von Epanko-Graphit für die Produktion von Anodenmaterial für Lithium-Ionen-Batterien.

Die Tests sind Teil der laufenden Machbarkeitsstudie des Unternehmens über die Produktion von (sphärischem) Batteriegraphit. Die Studie soll im dritten Quartal 2017 abgeschlossen werden.

Benchmarking von Epanko-Anodenmaterial für Lithium-Ionen-Batteriezellen

Das (sphärische) Epanko-Batteriegraphit wurde mit einem im Handel erhältlichen Produkt, das in der Anodenproduktion eingesetzt wird, verglichen, um einen Richtwert für seine Leistungsfähigkeit zu erhalten. Beide Proben bestanden aus unbeschichtetem sphärischen Graphit, der Test konzentrierte sich auf die Leistung von unbeschichtetem Graphit.

Eine führende deutsche Unternehmensgruppe hat die elektrochemischen Tests durchgeführt. Ziel war der Erhalt von zuverlässigen Daten über die realistischen Leistungen von (sphärischem) Epanko-Batteriegraphit. Deshalb wurde kein zusätzlicher Kohlenstoff (wie z. B. Ruß) zur Erhöhung der Leitfähigkeit und der Entladungsrate eingesetzt, da Ruß zur Speicherung von Lithium-Ionen auf der Anodenseite beiträgt.

Das Anodenmaterial wurde unter Verwendung von 92,5% (sphärischem) Epanko-Batteriegraphit und 7,5% Bindemittel vorbereitet und auf Kupferfolie aufgetragen. Die Lithium-Ionen-Batterie wurde mit einem Standard-Elektrolyt gefüllt.

Es ist festzuhalten, dass die Tests nicht darauf ausgerichtet waren, die höchsten Werte zu erzielen, was durch die Änderung verschiedener Testparameter leicht erreichbar ist (so z. B. Beigabe von Ruß oder höherkonzentriertes Elektrolyt), sondern zur Durchführung eines realistischen Leistungsvergleichs mit kommerziell verwendetem Referenzmaterial zum Nutzen des Kunden.

Zur Analyse des Verhaltens der Lithium-Ionen-Batterie über eine Bandbreite verschiedenster Laderaten C (Charge) und Entladeraten D (Discharge) wurden Kapazitätstests unternommen.

Die Tests haben eine sehr gute reversible Kapazität (~360mAh/g) (Milliamperestunden pro Gramm) erbracht

bei einem Ladezyklus mit niedrigen C-Werten, bei höheren C-Werten sank die Kapazität wie beim Vergleichsmaterial entsprechend ab. Ermutigend war, dass die Kapazität der Lithium-Ionen-Batterie mit Epanko-Graphit bei Wiederanwendung von niedrigeren C-Werten erneut anstieg und höhere Level erreichte als das Vergleichsmaterial. Dies zeigt die Leistungsfähigkeit und die überlegenen Eigenschaften des Epanko-Materials. Nach 52 Zyklen mit verschiedenen und in einigen Fällen extremen Lade- und Entladeparametern (Laderate 5C bzw. Entladerate 5D), produzierte die Epanko-Batterie immer noch eine reversible Kapazität von 0,2C bei 324 mAh/g, im Vergleich zu nur 307 mAh/g bei dem kommerziell eingesetzten Vergleichsmaterial.

Der C-Wert ist eine Maßeinheit dafür, wie eine Batterie im Verhältnis zu ihrer Maximalkapazität geladen wird. Ein C-Wert von 1 bedeutet, dass der Ladestrom die ganze Batterie in einer Stunde (60 Minuten) auflädt, 0,2C bedeutet, eine vollständige Ladung dauert fünf Stunden (60 Minuten/0,2 = 5 Stunden) und 5C bedeutet, dass die vollständige Ladung zwölf Minuten benötigte (60 Minuten/5 = 12 Minuten).

Wichtig ist festzuhalten, dass ein 10-Zyklen-Test gezeigt hat, dass die reversible Kapazität von (sphärischem) Graphit-Anodenmaterial aus Epanko mit einer Laderate von 0,2C höher war als das kommerzielle Vergleichsmaterial.

Fortgeschrittene Tests mit führenden Branchenunternehmen gehen weiter voran

In Folge der positiven ersten Tests, welche die hohe Leistungsfähigkeit des (sphärischen) Epanko-Batteriegraphits bestätigt haben, haben verschiedene führende Produzenten von Anodenmaterial größere Mengen der Graphitprodukte des Unternehmens bestellt und führen derzeit weitergehende Tests und Analysen durch.

Auf Grundlage deren Feedbacks wird Kibaran in der Lage sein, seine Produkte aus (sphärischem) Epanko-Batteriegraphit für die speziellen Anforderungen individueller Kunden maßzuschneidern. Diese Arbeit wird gerade in Zusammenhang mit einer Anfrage der Sojitz Corporation, Japan, vorangetrieben. Dieser Partner von Kibaran benötigt spezielle Produktproben für führende Anodenhersteller.

Prognostizierte Nachfrage nach sphärischem Graphit in Lithium-Ionen-Batterien für Elektroautos

Die stark wachsende Nachfrage nach Graphitprodukten hoher Qualität wird vor allem getrieben von einem zunehmendem Bewusstsein für den globalen Klimawandel und Initiativen für mehr Energieeffizienz. Derzeit spiegelt sich diese Entwicklung in dem prognostizierten exponentiellen Wachstum beim Absatz von Elektroautos.

In den vergangenen Wochen haben sowohl Frankreich als auch Großbritannien wie zuvor schon Indien und Norwegen für die Zukunft den Verkauf von Autos mit Diesel- und Benzinmotoren verboten. Länder quer durch Europa wie Deutschland, Österreich, Spanien, den Niederlanden und Portugal erwägen Quoten für Elektroautos, Länder in Asien wie China (das 40% aller Fahrzeugkäufe weltweit verbucht), Korea und Japan verfolgen eine ähnliche Politik.

Das Interesse an (sphärischem) Epanko-Batteriegraphit hat signifikant zugenommen, seit das Unternehmen seine Machbarkeitsstudie begonnen hat. Die zusätzliche deutsche Unterstützung bringt das Unternehmen in eine Linie mit der zunehmend wichtigen Rolle Europas in der Entwicklung neuer Elektroantriebstechnologien

Damit wird [Kibaran](#) sich nach unserer Erwartung endgültig als ein zentraler Marktteilnehmer in der Wertschöpfungskette der wachstumsstarken globalen Lithium-Ionen-Batterieindustrie positionieren.

Dies ist eine Übersetzung der ursprünglichen englischen Pressemitteilung. Nur die englische Pressemitteilung ist verbindlich und enthält Abbildungen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Übersetzung wird ausgeschlossen.

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/62811-Kibaran-Resources-Ltd.--Aus-Epanko-Graphit-erfolgreich-Batterie-Anodenmaterial-produziert.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](#).