

Unabhängige Testergebnisse: Alabama gelingt Produktion von leitfähigkeitserhöhenden Hochleistungsgraphit für Lithium-Ionen-Batterien

29.03.2017 | [IRW-Press](#)

- The Energy Graphite Company
- Herkunft und Herstellung in den USA

TORONTO, 28. März 2017 - [Alabama Graphite Corp.](#) (AGC oder das Unternehmen) (TSX-V: CSPG) (OTCQX: CSPGF) (FRANKFURT: 1AG) berichtet die folgenden unabhängigen Ergebnisse nachgelagerter Tests des spezifischen Widerstands (Four-Terminal Sensing, 4T Sensing) an ihrem zu 100% aus den USA stammenden und in den USA hergestellten ultra-reinen, natürlichen leitfähigkeitserhöhenden batteriefertigen Graphitprodukts, Delaminated Expanded Graphite (DEXDG, aufgeblätterter aufgeblähter Graphit) zum Einsatz in Lithium-Ionen-Batteriekathoden. AGCs DEXDGs Gesamtkohlenstoffreinheitsgrad ist 99,9997% (Gew.-% C). Wenn das Unternehmen seinen Coated Spherical Purified Graphite (CSPG, beschichteter sphärischer gereinigter Graphit) produziert, der für die Verwendung in Lithium-Ionen-Batteriekathoden entwickelt wurde, ist das anfallende Nebenprodukt hochreiner Purified Micronized Graphite (PMG, gereinigter mikronisierter Graphit). Das DEXDG-Produkt wird letztendlich aus dem PMG-Nebenproduktmaterial hergestellt. Beide Produkte sind hochwertige leitfähigkeitserhöhende Materialien für Batterien. Das Management ist der Ansicht, AGC besitzt das Potenzial, 100% des Rohfördergraphits effektiv in höherwertige batteriefertige Hochleistungsmaterialien umzuwandeln.

http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/39320/28032017_DE_AGC_Delaminated_Expanded.001.jpeg

Abbildung 1: Eine Scanning Electron Microscop (SEM) Aufnahme eines leitfähigkeitsverbesserten Delaminated Expanded Graphite (DEXDG) Materials von AGC für Verwendung in Lithium-Ionen-Batteriekathoden. Zur Ansicht bitte folgenden Link anklicken: <http://LINK-FORTHCOMING-FROM-MARKETWIRED.jpg>.

In ersten Tests der elektrischen Leitfähigkeit übertraf AGCs DEXDG leitfähigkeitserhöhendes Produkt signifikant TIMCAL TIMREX® KS4 primären synthetischen Premium-Graphit und Superior Graphits hochwertigen natürlichen Flockengraphit. Beide sind kommerziell erhältliche leitfähigkeitserhöhende Produkte. DEXDG ist eine Form von aufbereitetem natürlichem kristallinen Flockengraphit mit verbesserter elektrischer Leitfähigkeit in Elektroden-Matrizen für Lithium-Ionen- (sekundäre oder wiederaufladbare), Lithium- (primäre oder nicht aufladbare) und Alkali-Batteriezellen. Ferner wird DEXDG konventionellem luftgefüllten Flocken- und/oder hochwertigem synthetischen Graphit vorgezogen, wenn höhere Leitfähigkeiten gewünscht werden wie z. B. bei Anwendungen mit hohen Entladungsgeschwindigkeiten.

AGCs Graphit stammt aus dem unternehmenseigenen Vorzeigeprojekt, dem Graphitprojekt Coosa in Coosa County, Alabama, USA. Er wird durch das geschützte thermische Niedrigtemperaturreinigungsverfahren des Unternehmens gereinigt. AGCs umweltverträgliches und nachhaltiges Graphitreinigungsverfahren verwendet keine Säuren, die im Allgemeinen als gefährlich und umweltschädlich angesehen werden (z. B. Flußsäure - wie sie allgemein bei der chinesischen Graphitproduktion verwendet wird [Quelle: Benchmark Mineral Intelligence, 2017] - Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure oder starkes Erhitzen in Laugen, Aufbereitung in heißer Natronlauge, usw.). Auch werden keine großen Mengen von knappen sauberem Wasser oder eine teure energieintensive thermische Hochtemperaturveredelung benötigt. Siehe Pressemitteilung des Unternehmens vom 17. Februar 2017: Alabama Graphit Corp. erzielt 99,99997% reinen Graphit mittels geschütztem, umweltverträglichem und nachhaltigem Reinigungsverfahren; übertrifft Reinheitsanforderungen für kerntechnischen Graphit (Alabama Graphite Corp. Achieves 99.99997% Graphite Purity via Proprietary, Environmentally Responsible and Sustainable Purification Process; Exceeds Nuclear Graphite Purity Requirements).

GRAPHIT MIT ERHÖHTER LEITFÄHIGKEIT

Gewonnen aus Expanded Graphite (EXDG, aufgeblähter Graphit) wird DEXDG aus gereinigtem Flockengraphit mittels AGCs spezieller Sekundäraufbereitungstechnologie hergestellt. Aufgrund seiner überlegenen Leistung in Batterien als ein leitfähigkeitserhöhendes Mittel wird DEXDG dem konkurrierenden

Güteklassen von Flockengraphit und kostspieligeren sowie umweltschädlicheren synthetischen Graphit vorgezogen, der zurzeit für diese Anwendungen benutzt wird.

http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/39320/28032017_DE_AGC_DelaminatedExpanded.002.jpeg

Abbildung 2: Eine Scanning Electron Microscop (SEM) Aufnahme von AGCs Expanded Graphite (EXDG), der das Ausgangsmaterial für die Herstellung von AGCs leitfähigkeitserhöhenden Delaminated Expanded Graphite (DEXDG) Material zur Verwendung in Lithium-Ionen-Batteriekathoden ist. Zur Ansicht bitte folgenden Link anklicken: <http://LINK-FORTHCOMING-FROM-MARKETWIRED.jpg>.

PMG und DEXDG werden als leitfähigkeitserhöhende Zusätze in sekundären - (wiederaufladbar) Lithium-Ionen-, primären Lithium- (nicht aufladbar) und herkömmlichen Alkali-Batterien verwendet. AGC erwartet zurzeit die Erweiterung ihrer geplanten Produktlinie von sekundär aufbereiteten batteriefertigen Hochleistungsprodukten, um die stark leitfähigkeitserhöhten DEXDG-Graphitprodukte mit aufzunehmen zusätzlich zu PMG und dem Kernprodukt des Unternehmens, CSPG - identifiziert durch das Warenzeichen ULTRACSPG, der allererste markengeschützte natürliche batteriefertige Graphit mit Herkunft und Herstellung in den USA zur Verwendung in Lithium-Ionen-Batterien. Für weitere Informationen siehe Pressemitteilung des Unternehmens vom 30. November 2015: Alabama Graphite Corp. Announces Positive Preliminary Economic Assessment for Coosa Graphite Project in Coosa County, Alabama, USA; Files Completed PEA NI 43-101 Technical Report (Alabama Graphite Corp. meldet positive wirtschaftliche Erstbewertung für das Graphitprojekt Coosa in Coosa County (Alabama) und reicht dazugehörigen NI 43-101-konformen Fachbericht ein).

Anmerkung: Eine wirtschaftliche Erstbewertung (Preliminary Economic Assessment, PEA,) ist vorläufiger Art, da sie geschlussfolgerte Mineralressourcen einschließt, die aus geologischer Sicht als zu spekulativ gelten, um für wirtschaftliche Untersuchungen als Mineralvorräte eingestuft werden zu können. Es kann nicht gewährleistet werden, dass die Ergebnisse der wirtschaftlichen Erstbewertung realisiert werden können. Geschlussfolgerte Mineralressourcen repräsentieren Material, das als zu spekulativ betrachtet wird, um in die Wirtschaftlichkeitsbewertung aufzunehmen. Es werden zusätzliche Schürfgräben und/oder Bohrungen benötigt, die geschlussfolgerten Mineralressourcen in Ressourcen der Kategorie erkundet oder angezeigt umzuwandeln. Mineralressourcen, die keine Mineralvorräte darstellen, sind nicht notwendigerweise wirtschaftlich rentabel. Es gibt keine Garantie, dass die gesamte oder ein Teil der Mineralressource in einen Mineralvorrat umgewandelt wird.

Die DEXDG-Partikel sind nicht sphärisch, stattdessen sind sie plattenförmig, verdreht, zerrissen mit mehreren Rissen an der Oberfläche. Je mehr Risse desto mehr Kontaktpunkte und um so höher die resultierende Leitfähigkeit. Es ist üblich, eine Batterie für die erste Bewertung der Leitung des leitfähigkeitserhöhten Graphitmaterials nicht zusammenzusetzen. Stattdessen wird der Graphit mit einem anvisierten aktiven Material gemischt und durch unidirektionalen Druck in ein zylindrisches Pellet gepresst, dessen elektrischer Widerstand durch eine Vierpunktmethode bestimmt wird, der in Ohm mit einem Milliohmmeter oder einer Kelvin-Brücke gemessen wird. 4T-Messung ist auch unter Kelvin-Messung bekannt.

Das 4T-Widerstandsmessverfahren ist eine Messtechnik zur Bestimmung der elektrischen Impedanz, das getrennte Paare Strom führender und spannungsmessender Elektroden verwendet, um genauere Messungen durchzuführen als mit der einfacheren und herkömmlichen 2-Terminalmessung (2T-Messung). Die Trennung der Strom- und Spannungselektroden eliminiert den Leitungs- und Kontaktwiderstand aus der Messung. Dies ist ein Vorteil für präzise Messungen von kleinen Widerstandswerten.

ERGEBNISSE DER ELEKTRISCHEN WIDERSTANDSTESTS

AGC konnte ein sub-10-micron (m) großes DEXDG-Partikel eines D50 = 7,6 m leitfähigkeitserhöhten Materials für ihre vorläufigen 4T-Widerstandsmessungen herstellen.

Abbildung 3: Ergebnisse der 4T-Widerstandsmessungen an AGCs DEXDG im Vergleich mit Konkurrenzprodukten.

http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/39320/28032017_DE_AGC_DelaminatedExpanded.003.png

In Abbildung 3 repräsentiert die vertikale Linie (oder die Y-Achse) den elektrischen Widerstand in Ohm (Ω), gemessen in SI-Basiseinheiten (Internationale System of Units) für die physikalische Längenmessung, der Ohm-Meter ($\cdot m$). Ein Ohm ist eine standardisierte Einheit zur Messung des elektrischen Widerstands. Die horizontale Linie (oder die X-Achse) repräsentiert die Zugabe an leitfähigkeitserhöhenden Graphit in Mangandioxid (MnO_2) in Gesamtgewichtsprozent (Gew.-%). Der Idealfall ist, den geringsten Widerstand mit

der kleinsten Menge leitfähigkeitserhöhenden Graphit zu erreichen.

Wie in Abbildung 3 oben und Tabelle 1 unten angedeutet zeigt AGCs DEXDG einen geringen Widerstand (eine höhere Leitfähigkeit) in MnO₂/elektrolytischen Mangandioxid-Elektrodenmatrizen (EMD) über alle praktischen Prozentzugaben verglichen mit kommerziell erhältlichen Klassen von natürlichem und synthetischen Graphit, der von Superior Graphite bzw. TIMCAL hergestellt wird. AGC erzielte eine niedrige Widerstandsmessung von 0,05343 ·m, während TIMCAL TIMREX® KS4 primärer synthetischer Premium-Graphit 0,0991 ·m und Superior Graphites hochwertiger natürlicher Flockengraphit 0,1524 ·m erreichte. Der elektrische Widerstand (ebenfalls als Widerstand, spezifischer elektrischer Widerstand oder Durchgangswiderstand bekannt) ist eine spezifische Eigenschaft, die bestimmt, wie stark sich ein bestimmtes Material den Stromfluss einschränkt. Ein niedriger Widerstand zeigt an, dass ein Material den Stromfluss ohne Weiteres zulässt. Die elektrische Leitfähigkeit oder spezifische Leitfähigkeit ist reziprok des elektrischen Widerstands und misst die Fähigkeit des Materials den elektrischen Strom zu leiten.

Tabelle 1: Ergebnisse der 4T-Widerstandsmesstests an AGCs DEXDG im Vergleich mit Konkurrenzprodukten.

Leitfähigkeitserhöhendes Material	Widerstandsmessung (·m)	Leitfähigkeitserhöhender Graphitzusatz Conductivity in MnO ₂ (Gew.-%)
Alabama Graphite Corp. DEXDG natural delaminated expanded graphite	0,0533 ·m	4,25%
TIMCAL Graphites TIMREX® KS4 primary synthetic graphite (by Imreys Graphite & Carbon)	0,0991 ·m	4,25%
Superior Graphite Company, Inc .s premium-quality natural flake graphite	0,1524 ·m	4,25%

Eine niedrige Widerstandszahl wird erwünscht; je niedriger die Widerstandsmessung desto höher die elektrische Leitfähigkeit.

Elektrochemische Kathodenkonfigurationen wie zum Beispiel Lithium-Nickel-Kobalt-Oxid (LiNiCoO₂), die herkömmliche zylindrische 18650-Lithium-Ionen-Batterie zelle, verwendet normalerweise 4Gew.-% feinen nicht sphärischen Graphit (PMG und/oder DEXDG) und normalerweise 4Gew.-% Acetylen/Ethin-Ruß als leitfähigkeitserhöhenden Zusatz. Ruß und DEXDG werden den Kathoden in primären und sekundären Lithiumzellen zugegeben. In Lithium-Ionen-Batterien, die Graphit als Anode verwenden, wird der Anodenwiderstand durch Verwendung dieser Zusätze herabgesetzt.

President und Chief Executive Officer Donald Baxter äußerte sich dazu: Wir sind mit den unabhängigen Testergebnissen unseres in den USA bezogenen und hergestellten DEXDG sehr zufrieden. Kurz gesagt, AGC hat eine beachtlich höhere elektrische Leitfähigkeit demonstriert bei Verwendung geringerer Mengen unseres leitfähigkeitserhöhenden DEXG verglichen mit den konkurrierenden Klassen natürlichen und synthetischen Graphits. Hinsichtlich der MnO₂-Batteriekathoden kann bei einem geringeren Bedarf an leitfähigkeitserhöhenden Graphitzusatz die Batterie mehr Mangandioxid enthalten und folglich eine höhere

Leistung haben. Die Lithium-Ionen-Batterien sind ähnlich, indem Ruß und DEXDG-Produkte beiden Elektroden hinzugefügt werden, um den elektrischen Widerstand zu reduzieren. Wie bei allen chemischen Batterien gibt es sehr begrenzte Größenparameter - mit anderen Worten, es gibt nur begrenzt Platz alle Batteriebestandteile einzubauen. Folglich ist eine geringere Menge des leitfähigkeitserhöhenden Graphits wünschenswert, um die hohe Energiedichte der Batterie zu maximieren. Mit AGCs DEXDG haben wir demonstriert, dass dies erreicht werden kann.

AGCs Schwerpunkt war und wird die Fortsetzung unseres CSPG-Produkts sein mit Hauptfokus auf die für das US-amerikanische Verteidigungsministerium (United States Department of Defense; DoD) arbeitenden Lithium-Ionen-Batteriehersteller. Es gibt jedoch auch beachtliches Interesse von für das DoD und nicht für das DoD arbeitenden Batteriehersteller bezüglich unserer leitfähigkeitserhöhenden Graphitprodukte, sagte Herr Baxyter. Wir freuen uns darauf, unsere DEXDG-Produkte in der bevorstehenden Machbarkeitsstudie anzusprechen.

Tyler Dinwoodie, Executive Vice President, erklärte: Bei der Herstellung unsere leitfähigkeitserhöhenden DEXDG-Produkte ist es kritisch zu verstehen, dass unser Ausgangsmaterial ein Nebenprodukt unserer CSPG-Produktion ist. AGC ist das einzige bekannte Graphit-Entwicklungsunternehmen, das gezeigt hat, dass 100% des Rohfördergraphits in höherwertige batteriefertige Hochleistungsmaterialien umgewandelt werden können. Das heißt, es gibt keinen Abfall. Neben unserer Strategie mit Fokus auf das US-DoD und unserem geschützten umweltfreundlichen Reinigungsverfahren ist unser Geschäftsmodell einzigartig, indem wir kein herkömmliches Graphitkonzentrat verkaufen, sondern nur spezielle batteriefertige Graphitprodukte verkaufen.

Anmerkung: Obwohl AGC zuerst eine positive Machbarkeitsstudie abschließen, die notwendige Finanzierung und anschließend eine Mine und nachgelagerte CSPG-Verarbeitungs und Produktionsstätten errichten muss, so sollte vermerkt werden, dass bis heute kein Lieferabkommen besteht hinsichtlich der US-DoD Lithium-Ionen-Batterieprojekte. AGC hat ebenfalls ein beachtliches und zunehmendes Interesse von mehreren Forschungslabors der US-Regierung gesehen, die an der Entwicklung von Energie- und Materialtechnologien der nächsten Generation arbeiten und dabei in den USA (Hawaii und Alaska ausgenommen) bezogenen natürlichen Flockengraphit verwenden. Siehe die Pressemitteilung des Unternehmens vom 10. Januar 2017: Alabama Graphite Corp. Announces Multiple Shipments of American Sourced and Manufactured CSPG Samples to United States Department of Defense (DoD) Lithium-ion Battery Solutions Providers, vom 15. August 2016: Alabama Graphite Corp. Announces Multi-Kilogram Shipment of American Sourced and Manufactured Samples to United States Department of Defense (DoD) Lithium-ion Battery Manufacturer, und vom 23. Juni 2016: Alabama Graphite Corp. Announces Shipment of American Sourced and Manufactured CSPG Samples to United States Department of Defense (DoD) Lithium-ion Battery Solutions Provider.

MÄRKTE FÜR LEITFÄHIGKEITSERHÖHENDEN GRAPHIT

Alkalibatterien machen 80% der in den USA hergestellten Batterien aus und über 10 Milliarden einzelne Einheiten werden weltweit produziert. In Japan machen Alkalibatterien 46% aller Verkäufe von primären Batterien aus. In der Schweiz machen Alkalibatterien 68%, im Vereinigten Königreich 60% und in der EU 47% aller Batterieverkäufe einschließlich sekundärer Batterien aus. Der globale Markt für speziellen leitfähigkeitserhöhenden Graphit wird auf ungefähr 18.000 Tonnen geschätzt und ein beachtliches Wachstum wird prognostiziert, da Batteriehersteller - ungeachtet der Batteriezusammensetzung - auf die Verbesserung der Batterieleistung achten. TIMCAL TIMREX® KS4 primärer synthetischer Graphit wird für über 18.000 USD pro Tonne verkauft, während natürliche leitfähigkeitserhöhende Graphitzusätze für 4.000 bis 5.000 USD verkauft werden.

Die Leser sollten beachten, dass AGC noch nicht in Produktion ist und es gibt keine Garantie, dass das Unternehmen die volle Produktion erreichen wird. Falls nach Abschluss der Machbarkeitsstudie, die noch nicht begonnen wurde, AGC in der Lage ist, das Graphitprojekt Coosa zur Produktion zu bringen, würde der resultierende Graphit innerhalb der USA bezogen werden.

Im Namen des Board of Directors der Alabama Graphite Corp.

Donald K. D. Baxter, P.Eng.
President, Chief Executive Officer und Executive Director

QUALIFIZIERTE PERSON

Donald K. D. Baxter, P.Eng., President, Chief Executive Officer und Executive Director von Alabama

Graphite Corp., hat als qualifizierter Sachverständiger im Sinne des National Instrument 43-101 den Inhalt dieser Pressemitteilung geprüft und freigegeben.

Über Alabama Graphite Corp.

Alabama Graphite Corp. ist ein kanadisches Unternehmen, das sich auf die Exploration und Erschließung von Flockengraphitvorkommen konzentriert. Des Weiteren bemüht sich AGC darum, ein Unternehmen für Batteriematerialien und -technologien zu werden. Das Unternehmen ist über seine 100 %-Tochter Alabama Graphite Company Inc. (ein im US-Bundesstaat Alabama eingetragenes Unternehmen) tätig. Alabama Graphite Corp. hat sich zum Ziel gesetzt, mit einem in Entwicklung befindlichen Flockengraphitprojekt in den USA ein verlässlicher amerikanischer Langzeitlieferant von hochreinen Spezialgraphitprodukten zu werden. Das Unternehmen wird von einem erfahrenen Team geleitet, das zusammen über mehr als 100 Jahre Erfahrung im Graphitbergbau, der Graphitaufbereitung, der Entwicklung von Spezialgraphitprodukten und -anwendungen und dem Graphitvertrieb verfügt. Alabama Graphite konzentriert sich in erster Linie darauf, sein Vorzeigeprojekt, das Graphitprojekt Coosa in Coosa County (Alabama), und sein Minenprojekt Bama in Chilton County (Alabama) zu explorieren und zu erschließen. Ein zusätzlicher Fokus des Unternehmens ist die Erforschung und Entwicklung von firmeneigenen Herstellungs- und technologischen Verarbeitungsverfahren für Batteriematerialien.

Alabama Graphite Corp. besitzt sämtliche Abbaurechte (100 %) für diese beiden Graphitprojekte, die sich beide auf Privatgrund in den USA befinden. Die Projekte erstrecken sich über eine Grundfläche von mehr als 43.000 Acres und liegen in einem geopolitisch stabilen, bergbaufreundlichen Gebiet im Flockengraphitgürtel in Zentral-Alabama, der als Alabama Graphite Belt bekannt ist (Quelle: U.S. Bureau of Mines). Hier wurden in der Vergangenheit bereits bedeutende Mengen an kristallinem Flockengraphit gefördert. Die Lagerstätten in Alabama stellen insofern eine Besonderheit dar, als ein bedeutender Anteil des graphithaltigen Materials oxidiert ist und zu überaus weichem Gestein zersetzt wurde. Beide Projekte verfügen über eine entsprechende Infrastruktur, eine gute Anbindung an wichtige Straßen und Eisenbahnlinien, Stromleitungen und Wasserversorgung und sind vom Hafen in Mobile (Alabama) - dem Tiefseehafen der Alabama Port Authority und in punkto Frachtvolumen neungrößten Hafen der Vereinigten Staaten (Quelle: U.S. Army Corps of Engineers/USACE) - mit dem Lastwagen oder Zug in ca. drei Stunden erreichbar. Das günstige Klima im US-Bundesstaat Alabama ermöglicht einen ganzjährigen Minenbetrieb. Der weltweit größte Marmorbruch in Sylacauga (Alabama), der an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag in Betrieb ist, befindet sich nur 30 Autominuten vom Graphitprojekt Coosa entfernt.

Am 30. November 2015 gab Alabama Graphite Corp. die Ergebnisse seiner PEA (Preliminary Economic Assessment, wirtschaftliche Erstbewertung) für das Graphitprojekt Coosa bekannt, die ein möglicherweise kostengünstiges Projekt mit potenziell positiver Wirtschaftlichkeit anzeigte. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem technischen Bericht des Unternehmens mit dem Titel Alabama Graphite Corp. Preliminary Economic Assessment (PEA) on the Coosa Graphite Project, Alabama, USA vom 27. November 2015, der von den unabhängigen Ingenieurbüros AGP Mining Consultants Inc. und Metal Mining Consultants Inc. angefertigt wurde und auf SEDAR (www.sedar.com) veröffentlicht wurde.

Hinweis: Eine wirtschaftliche Erstbewertung hat vorläufigen Charakter und es sind darin u.a. abgeleitete Mineralressourcen enthalten, die aus geologischer Sicht zu spekulativ sind, um als Mineralvorräte von wirtschaftlichem Interesse eingestuft werden zu können. Es ist nicht gewiss, ob die Ergebnisse dieser vorläufigen wirtschaftlichen Bewertung tatsächlich erzielt werden.

* Bei den abgeleiteten Mineralressourcen handelt es sich um Material, das für eine wirtschaftliche Bewertung zu spekulativ ist. Es sind weitere Grabungen und Bohrungen erforderlich, um abgeleitete Mineralressourcen in gemessene oder angezeigte Mineralressourcen umwandeln zu können. Mineralressourcen, die keine Mineralvorräte darstellen, sind nicht notwendigerweise wirtschaftlich rentabel. Es kann nicht garantiert werden, dass die Mineralressourcen zur Gänze oder auch nur zum Teil zu Mineralvorräten umgewandelt werden können.

Alabama Graphite Corp. ist ein stolzes Mitglied der NAATBatt International ein in den USA ansässiger gemeinnütziger Wirtschaftsverband, der fortschrittliche elektrochemische Energiespeichertechnologien für aufkommende Hightech-Anwendungen vermarktet.

Für weitere Informationen und Neuigkeiten zum Unternehmen bzw. zur Aufnahme in den Verteiler von Alabama Graphite Corp. News besuchen Sie bitte die Webseite www.alabamagraphite.com oder folgen Sie uns auf Twitter, Facebook und LinkedIn.

Ansprechpartner:

Alabama Graphite Corp.
Ann-Marie M. Pamplin, Vice President, Investor Relations
Tel.: +1 (416) 309-8641
apamplin@alabamagraphite.com

In Europa:
Swiss Resource Capital AG
Jochen Staiger
info@resource-capital.ch
www.resource-capital.ch

Website | LinkedIn | Facebook | Twitter | YouTube

Zukunftsgerichtete Aussagen: Dieser Pressebericht enthält zukunftsgerichtete Informationen im Sinne der geltenden kanadischen Wertpapiergesetze (zukunftsgerichtete Aussagen). Hierzu gehören unter anderem, jedoch ohne Einschränkung, Aussagen hinsichtlich etwaiger Geschäftsbeziehungen zwischen dem Unternehmen und etwaigen Endverbrauchern und/oder dem DoD. Die zukunftsgerichteten Aussagen basieren auf den Annahmen der Unternehmensführung und spiegeln die aktuellen Erwartungen von Alabama Graphite Corp. wider. Im Rahmen dieser Pressemeldung sollen mit der Verwendung von Wörtern wie schätzen, prognostizieren, glauben, erwarten, beabsichtigen, planen, vorhersehen, können oder sollten bzw. der verneinten Form dieser Wörter oder Abwandlungen davon bzw. ähnlichen Wörtern zukunftsgerichtete Aussagen ausgedrückt werden. Solche Aussagen spiegeln die aktuelle Meinung von Alabama Graphite Corp. in Bezug auf Risiken und Ungewissheiten wider, die dazu führen können, dass sich die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von jenen der zukunftsgerichteten Aussagen unterscheiden.

Zukunftsgerichtete Aussagen unterliegen typischerweise bekannten und unbekannten Risiken, Unsicherheiten und sonstigen Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen oder Erfolge des Unternehmens bzw. andere zukünftige Ereignisse wesentlich von den zukünftigen Ergebnissen, Leistungen oder Erfolgen abweichen, die in den zukunftsgerichteten Aussagen direkt oder indirekt genannt wurden. Solche Faktoren beinhalten unter anderem die Interpretation und die tatsächlichen Ergebnisse von aktuellen Explorationsaktivitäten, Änderungen der Projektparameter im Zuge der Überarbeitung von Plänen, zukünftige Graphitpreise, mögliche Abweichungen beim Mineralgehalt bzw. bei den Gewinnungsgraden, unerwartet auftretende maschinelle oder verfahrenstechnische Mängel, Nichterfüllung der Leistungen durch die unter Vertrag stehenden Parteien, arbeitsrechtliche Streitigkeiten sowie andere im Bergbau typischerweise auftretende Risiken, Verzögerungen bei den behördlichen Genehmigungen, bei Finanzierungstransaktionen bzw. bei der Exploration sowie jene Faktoren, die in den öffentlich eingereichten Unterlagen des Unternehmens bekannt gegeben werden. Zukunftsgerichtete Aussagen basieren außerdem auf einer Vielzahl von Annahmen, unter anderem dass: die Vertragsparteien Waren und/oder Dienstleistungen im vereinbarten Zeitrahmen erbringen; die für die Exploration benötigte Ausrüstung planmäßig verfügbar ist und keine unvorhergesehen Ausfälle eintreten; kein Arbeitskräftemangel oder keine Verzögerung eintritt; Anlagen und Ausrüstung wie angegeben funktionieren; keine ungewöhnlichen geologischen oder technischen Probleme auftreten; und Labordienste bzw. damit zusammenhängende Dienstleistungen verfügbar sind und vertragsgemäß erbracht werden. Zukunftsgerichtete Aussagen basieren auf den Meinungen und Schätzungen des Managements zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Aussagen und Alabama Graphite Corp. ist (mit Ausnahme von gesetzlichen Vorgaben) nicht verpflichtet, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren, sofern sich diese Annahmen, Schätzungen und Meinungen bzw. die jeweiligen Umstände ändern sollten. Den Anlegern wird empfohlen, sich nicht vorbehaltlos auf zukunftsgerichtete Aussagen zu verlassen. Alabama Graphite Corp. weist darauf hin, dass die oben aufgelisteten Faktoren und Annahmen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Anleger und andere Personen sollten, wenn sie sich bei ihren Entscheidungen auf zukunftsgerichtete Aussagen von Alabama Graphite Corp. stützen, die zuvor erwähnten Faktoren und Annahmen sowie andere Unsicherheiten und mögliche Ereignisse ausreichend berücksichtigen.

Alabama Graphite Corp. geht auch davon aus, dass keine wesentlichen Faktoren und Annahmen wirksam werden, die zu einer Abweichung solcher zukunftsgerichteter Aussagen und Informationen von den tatsächlichen Ergebnissen oder Ereignissen führen würden. Die Liste dieser Faktoren und Annahmen ist allerdings nicht vollständig und unterliegt Änderungen, und es kann daher nicht garantiert werden, dass solche Annahmen mit dem tatsächlichen Ergebnis solcher Faktoren übereinstimmen.

DIE TSX VENTURE EXCHANGE UND DEREN REGULIERUNGSORGANE (IN DEN STATUTEN DER TSX VENTURE EXCHANGE ALS REGULATION SERVICES PROVIDER BEZEICHNET) ÜBERNEHMEN KEINERLEI VERANTWORTUNG FÜR DIE ANGEMESSENHEIT ODER GENAUIGKEIT DES INHALTS DIESER PRESSEMELDUNG.

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, für die Richtigkeit, der Angemessenheit oder der Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedar.com, 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/61299--Unabhaengige-Testergebnisse--Alabama-gelingt-Produktion-von-leitfaehigkeitserhoehenden-Hochleitungsgraphit-fu>

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](#).