



VOLT
RESOURCES

ASX-PRESSEMITTEILUNG

Von e-lodgement

3. Februar 2022

Aufbau eines Batteriemetallgeschäfts

Höhepunkte

- **Volt entwickelt sich zu Hersteller von Batteriematerialien in USA und Europa weiter**
- **In USA durchgeführte Tests haben bestätigt, dass Grafit von Volt für Herstellung von batteriefähigem Anodenmaterial für Energiespeichersysteme geeignet ist**
- **Eigenes Prozessfließschema für Batterieanodenmaterial ermöglicht äußerst hohe Erträge von etwa 70 % an gereinigtem Kugelgrafit aus Grafitrohstoffen**
- **Nutzung von Fließschema von AETC für invertierte LIB-Anodenmaterialien, um nicht sphärische Grafitprodukte als Nebenprodukt von Herstellung von sphärischem Grafit für LIB-Batteriemarkt zu produzieren, einschließlich:**
 - **Leistungstests in herkömmlichen Batteriesystemen unter direkter Aufsicht von potenziellem Abnahmepartner von Volt, der auf Bleibatteriemarkt tätig ist**
 - **Abkommen hinsichtlich gemeinsamer Entwicklung mit Urban Electric Power („UEP“) bezüglich Verbesserung von Leistung von Alkalibatterien mit Plänen für Unterzeichnung von Abnahmeabkommen zwischen UEP und Volt**
- **Entwicklung von nicht sphärischen Grafitprodukten für Alkali- und Bleibatteriemarkt wird Wirtschaftlichkeit von geplanten BAM-Anlagen von Volt in USA und Europa verbessern**

Der Grafitproduzent und Entwickler von Batterieanodenmaterial **Volt Resources Limited (ASX: VRC)** („Volt“ oder das „Unternehmen“) setzt einen Plan um, ein Hersteller von Batterieanodenmaterialien in Europa und den USA zu werden, basierend auf einer integrierten

Lieferkette, wobei Flockengrafit von seiner produzierenden Mine und der Verarbeitungsanlage in der Ukraine sowie vom erschließungsbereiten Projekt Bunyu in Tansania verwendet wird.

Batterieanodenmaterial (sphärischer Grafit)

Testarbeiten

Das Unternehmen hat erfolgreiche LIB-Zellenzyklustests mit beschichtetem sphäronisiertem gereinigtem Grafit durchgeführt, der aus natürlichem Grafit von der Bunyu-Ressource in Tansania hergestellt wurde. Die Testarbeiten ergaben eine äußerst konstante Leistung mit vernachlässigbarer Verschlechterung der elektrochemischen Eigenschaften von Zyklus zu Zyklus. Die flache Kapazitätskurve weist darauf hin, dass Grafit von Bunyu nicht nur mit anderem Batterieanodenmaterial („BAM“) aus natürlichem Grafit konkurrieren kann, sondern auch mit teureren BAM-Angeboten aus synthetischem Grafit, was die langfristige Zyklusleistung betrifft. Die Testarbeiten haben bestätigt, dass der Bunyu-Flockengrafit von Volt gut für die Produktion von batteriefähigem Anodenmaterial für Energiespeicheranwendungen geeignet ist.

Das Testarbeitsprogramm wurde vom Technologiepartner von Volt in den USA, American Energy Technologies Co. („AETC“), einem etablierten kommerziellen Grafitproduzenten und -verarbeiter mit Hauptsitz im US-Bundesstaat Illinois, durchgeführt.

Fließschema

Nach den erfolgreichen Ergebnissen der Sphäronisation und der Reinigung, die während des Testarbeitsprogramms verzeichnet wurden, wird Volt das von AETC entwickelte invertierte Fließschema für seine nachgelagerten Betriebe übernehmen. Die Anwendung dieses eigenen Prozesses ermöglicht Volt nicht nur die Konvertierung eines beträchtlichen Teils seiner Grafitrohstoffe mit Erträgen von etwa 70 % bei der Produktion von batteriefähigem Anodenmaterial für Lithium-Ionen-Batterien, sondern auch die Erzeugung einer Reihe von hochreinen Nebenprodukten für die Verwendung als elektrisch leitfähige Verdünnungsmittel in Batteriekathoden und einer Vielzahl an wertvollen Anwendungen außerhalb von Batterien.

Der Prozess beginnt mit der Reinigung des Grafits, wobei die anschließende Dimensionierung und Formgebung ausschließlich mit gereinigtem Material in umweltfreundlichen Hochtemperaturöfen erfolgt. Es werden keine Säureauslaugung oder alkalische Behandlungen durchgeführt.

Die wesentlichen Vorteile, die Volt durch dieses invertierte Fließschema erhält, sind folgende:

- Die Möglichkeit, nicht sphärische Teile des gereinigten Grafits auf Märkte mit höheren Margen umzuleiten, wie etwa Anwendungen zur Verbesserung der Leitfähigkeit in LIB-Kathoden oder andere Anwendungen in Alkali- und Blei-Säure-Batterien; und
- Geringerer Verschleiß der formgebenden Mühlenteile (da die Verarbeitung mit hochreinem Grafit erfolgt, der ein natürliches Schmiermittel ist).

Nicht sphärischer gereinigter Grafit

Nicht sphärischer gereinigter Grafit ist ein Nebenprodukt der Sphäronisation von gereinigtem Grafit bei der Produktion von LIB-Anodenmaterial. Volt wird die Vorteile des von AETC entwickelten invertierten Fließschemas nutzen, um nicht nur sphärischen gereinigten Grafit für Lithium-Ionen-Batterien zu produzieren, sondern auch nicht sphärisches Material mit höherer Marge, das für Anwendungen wie die Verbesserung der Leitfähigkeit und andere Spezialanwendungen verwendet werden kann.¹

¹ Siehe ASX-Pressemitteilung vom 8. November 2021 mit dem Titel *High Performance Results from Bunyu Battery Cell Testwork*.

Alkalibatterien – Urban Electric Power

Volt ist im Begriff, eine strategische Zusammenarbeit mit einem Hersteller moderner Alkalibatterien, Urban Electric Power („UEP“), einzugehen. UEP, Volt und AETC werden gemeinsam an der Entwicklung neuer Technologien arbeiten, bei denen nicht sphärischer, gereinigter Grafit zur Steigerung der Leitfähigkeit sowie ultrahochreine Grafitbeschichtungen zur Verbesserung der Leistung von Alkalibatterien eingesetzt werden. Dies wird die Leistung von Alkalibatterien erhöhen und gleichzeitig den Endanwendern – Verbrauchern der Alkalibatterietechnologien von UEP – zugutekommen, zumal sie eine attraktivere Kostenstruktur als die zurzeit auf dem Markt erhältlichen Industrielösungen bieten.

Nach dem erfolgreichen Abschluss der Grafittechnologieprogramme für den Einsatz in Alkalibatterien planen UEP und Volt die Unterzeichnung eines Abnahmeabkommens für die Lieferung von Beschichtungen und Additiven auf Basis von ultrahochreinem Grafit, zusätzlich zu potenziellen Lizenzvorteilen aus dem entwickelten geistigen Eigentum.

Blei-Säure-Batterien

Volt prüft zurzeit die elektrochemische Leistung seines ultrahochreinen, nicht sphärischen Materials für den Einsatz im Expander von Blei-Säure-Batterien. Testdaten aus dieser Initiative werden in naher Zukunft bekannt gegeben werden. Diese Arbeiten werden unter enger Aufsicht des potenziellen Abnahmepartners von Volt, eines Bleibatterieunternehmens, durchgeführt.

Die Entwicklung von nicht sphärischen Grafitprodukten für den Alkali- und Bleibatteriemarkt wird die Wirtschaftlichkeit der geplanten BAM-Anlagen von Volt in den USA und Europa verbessern, indem sie unsere aktuellen Produktionskapazitäten für Flockengrafit vom Zavalievsky-Grafitgeschäft in Europa in Kombination mit der zukünftigen Produktion vom Grafitprojekt Bunyu in Tansania nutzt.

-ENDE-

Diese Pressemitteilung wurde vom *Board* von Volt Resources Ltd. für die Veröffentlichung genehmigt.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Trevor Matthews
Managing Director
Tel: +61 8 9486 7788

Alex Cowie
Investor Relations
Tel: +61 412 952610

Folgen Sie uns auf Twitter: [@ASXVolt](https://twitter.com/ASXVolt)

Über Volt Resources Limited

Volt Resources Limited („Volt“) ist ein Grafitproduzent/-entwickler und ein Goldexplorationsunternehmen, das an der Australian Stock Exchange unter dem ASX-Code VRC notiert. Volt besitzt eine 70%-Mehrheitsbeteiligung am Grafitgeschäft von Zavalievsky in der Ukraine. Zavalievsky befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den wichtigsten Märkten und es sind bedeutsame Entwicklungen bei den LIB-Anlagen geplant, um die in Europa ansässigen Automobilhersteller und den Sektor der erneuerbaren Energien zu beliefern. ZG profitiert von einem bestehenden Kundenstamm und einer Lieferkette für Grafitprodukte, die auf einer hervorragenden

Verkehrsinfrastruktur für Straßen-, Schienen-, Fluss- und Seefracht in Kombination mit einem zuverlässigen Stromnetz, einer ausreichenden Versorgung mit trinkbarem Grundwasser und guten Kommunikationsmöglichkeiten basiert. ZG plant zurzeit die Installation einer Verarbeitungsanlage sowie von Ausrüstungen, um mit der Produktion von sphäronisiertem gereinigtem Grafit für den europäischen LIB-Markt zu beginnen.ⁱ

Volt akquirierte drei Lizenzanträge, die Aussicht auf Lithium-Borat-Mineralisierung versprechen. Die Lizenzanträge beziehen sich auf ein Gebiet von insgesamt 291 km² in Serbien, westlich und südwestlich der serbischen Hauptstadt Belgradⁱⁱ.

Volt treibt die Erschließung seines umfassenden, zu 100 % unternehmenseigenen Grafitprojekts Bunyu in Tansania sowie die Goldexplorationen in Guinea voran und nutzt dabei die bestehenden umfassenden Netzwerke des Unternehmens in Afrika.

Das Grafitprojekt Bunyu befindet sich in einer günstigen Position in der Nähe einer wichtigen Infrastruktur mit befestigten Straßen, die durch das Projektgebiet verlaufen, und einem einfachen Zugang zum 140 km entfernten Tiefseehafen von Mtwara. Im Jahr 2018 meldete Volt den Abschluss der Machbarkeitsstudie (*Feasibility Study*, die „FS“) hinsichtlich Phase 1 der Erschließung des Grafitprojekts Bunyu. Die Phase 1 der Erschließung basiert auf einer jährlichen Durchsatzrate für den Abbau und die Verarbeitungsanlage von 400.000 t Erz, um durchschnittlich 23.700 t an Grafitproduktenⁱⁱⁱ pro Jahr zu produzieren. Ein Hauptziel der Phase 1 der Erschließung ist die Errichtung der Infrastruktur und der Marktposition zur Unterstützung der Erschließung des wesentlich größeren Phase-2-Erweiterungsprojekts bei Bunyu.

Die Goldprojekte in Guinea umfassen sechs Konzessionen in Guinea in Westafrika auf insgesamt 348 km². Die Projekte befinden sich im produktiven Siguiri-Becken, das Teil des reichhaltig mineralisierten westafrikanischen Birimian-Goldgürtels ist.

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.sedar.com, www.sec.gov, www.asx.com.au/ oder auf der Firmenwebsite!

ⁱ Siehe ASX-Pressemitteilungen von Volt mit dem Titel *Volt to Acquire European Graphite Business following Completion of Due Diligence* vom 14. Mai 2021 und *Completion of the ZG Group Transaction Following Execution of New Convertible Securities Facility* vom 26. Juli 2021.

ⁱⁱ Siehe die ASX-Meldung von Volt mit dem Titel "Strategic European Lithium Acquisition - Jadar North" vom 18. November 2021.

ⁱⁱⁱ Siehe ASX-Pressemitteilung von Volt mit dem Titel *Positive Stage 1 Feasibility Study Bunyu Graphite Project* vom 31. Juli 2018. Das Unternehmen bestätigt, dass keine neuen Informationen oder Daten vorliegen, die sich erheblich auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen auswirken könnten, und dass alle grundlegenden Annahmen und technischen Parameter, die die Schätzungen untermauern, weiterhin gelten und sich nicht grundlegend geändert haben.