

MGX Minerals steigert Energiekapazität von Zink-Luft-Batterien der nächsten Generation um 300%

14.05.2018 | [IRW-Press](#)

VANCOUVER, 14. Mai 2018 - [MGX Minerals Inc.](#) (MGX oder das Unternehmen) (CSE: XMG / FKT: 1MG / OTCQB: MGXMF) freut sich bekannt zu geben, dass die Firma ZincNyx Energy Solutions, Inc. (ZincNyx) - eine 100 %-Tochter des Unternehmens - die Kapazität ihrer Brennstoffzellenmodule (auch als Stacks bezeichnet) vervierfachen konnte.

Systemarchitektur

Die Zink-Luft-Batterie ZincNyx besteht aus drei Hauptmodulen - einem Regeneratormodul, das die Zinkpartikel unter Einsatz von Strom auflädt, einem Brennstoffbehälter, in dem die Zinkpartikel bis zur Verwendung gelagert werden, und eine Brennstoffzelle, in der die Zinkpartikel zur Stromerzeugung verwendet werden (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1. Betriebsprinzip

http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/43368/1526275027506_PR-5-14-2018_DEprcom.001.png

Brennstoffzellenmodul

Das Brennstoffzellenmodul besteht aus einem sogenannten Stack, d.h. mehreren übereinander gestapelten identischen Zellen. Bei der ursprünglichen Betriebsweise eines Stacks war jede Zelle in der Lage, 100 Ampere aus rund 1 Volt zu ziehen. Ein aus 12 reihengeschalteten Zellen bestehender Stack war demnach in der Lage, 100 Ampere aus 12 Volt bzw. rund 1,25 kW zu ziehen.

Bei der neuesten Entwicklung dieser Technologie wird das Areal jeder Zelle verdoppelt und ermöglicht so eine Reihenschaltung von bis zu 24 Zellen, wodurch sich die Leistung eines Stacks auf 5 kW vervierfacht (200 Ampere bei einer Nennspannung von 24 Volt). Ein weiterer Optimierungsschritt bei dieser Entwurfsiteration ist eine effizientere Elektrolytverbindung, bei der die Belastung der Brennstoffpumpe reduziert wird. Der neue Stack wurde von Anfang an für das Spritzgussverfahren und das Druckgussverfahren konzipiert, wodurch die Herstellungskosten gesenkt werden können.

Diese Entwicklung stellt die Flexibilität des ZincNyx-Systems einmal mehr unter Beweis, meint Suresh Singh, President und CEO von ZincNyx. Jede Systemkomponente kann erweitert werden, ohne dass dafür gleichzeitig Änderungen bei den anderen Komponenten erforderlich sind. In diesem Fall wird die Energieerzeugungskapazität erhöht, ohne dass die Energieregenerierungskapazität oder die Energiespeicherkapazität ebenfalls verändert werden müssen.

Hintergrund

ZincNyx hat eine patentierte regenerative Zink-Luft-Batterie entwickelt, die Energie in Form von Zinkpartikeln effizient speichert und keinen der traditionellen kostenintensiven Batterierohstoffe wie Lithium, Vanadium oder Kobalt enthält. Die Technologie ermöglicht eine kostengünstige Massenspeicherung von Energie und kann bei zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Batterien, die ein festes Verhältnis zwischen Energie und Leistung aufweisen, kommt bei der Technologie von ZincNyx ein Brennstofftanksystem zum Einsatz, das flexible Verhältnisse zwischen Energie und Leistung sowie eine Skalierbarkeit ermöglicht. Die Speicherkapazität steht in direktem Zusammenhang mit der Größe des Brennstofftanks und der Menge des nachgeladenen Zinkbrennstoffs, wodurch die Skalierbarkeit ein erheblicher Vorteil dieses Batteriesystems ist. Ein weiterer großer Vorteil der Zink-Luft-Batterie besteht in der Fähigkeit, gleichzeitig und bei unterschiedlicher Höchstlast oder mit unterschiedlichen Entladeraten zu laden und zu entladen, da alle Lade- und Entladekreise separat und voneinander unabhängig sind. Bei anderen Arten von Standard- und

Flüssigbatterien ist die maximale Ladung und Entladung von der Anzahl der Zellen abhängig, da es keine Trennung der Ladungs- und Entladungs- und Speicherkomponenten gibt.

Abbildung 2. Typisches 5kW-Modulsystem

http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/43368/1526275027506_PR-5-14-2018_DEprcom.002.png

Ein Kurzvideo, in dem diese Betriebsweise dargestellt wird, finden Sie unter <http://www.zincnyx.com/technology/>.

Über ZincNyx Energy Solutions

ZincNyx Energy Solutions, eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von MGX, hat ein erfahrenes Team für die Entwicklung und Vermarktung einer zuverlässigen erneuerbaren Energiequelle zusammengestellt. Unter dem Aspekt der Umweltverträglichkeit und Effizienz hat es sich ZincNyx zur Aufgabe gemacht, das kostengünstigste, langlebigste und zuverlässigste Energiespeichersystem für Märkte zu entwickeln, in denen es z.B. um die Optimierung erneuerbarer Energien, die Deckung von Bedarfsspitzen, den Ersatz von Dieselgeneratoren, die Notstromversorgung von Telekommunikationsanlagen, die Stromversorgung von Fähren und Schleppern, sowie die Aufladung von Elektrofahrzeugen geht. MGX beabsichtigt eine Börsennotierung von ZincNyx und die Zahlung einer Teil-Aktiendividende an die im Aktienbuch eingetragenen Aktionäre von MGX (siehe Pressemitteilung vom 3. April 2018).

Über MGX Minerals

[MGX Minerals Inc.](http://www.mgxminerals.com) ist ein diversifiziertes kanadisches Ressourcenunternehmen mit Beteiligungen an Rohstoff- und Energieprojekten im fortgeschrittenen Explorationsstadium in ganz Nordamerika. Weitere Einzelheiten erfahren Sie unter www.mgxminerals.com.

Kontaktdaten

Jared Lazerson, President & CEO
Anfragen: info@mgxminerals.com
Web: www.mgxminerals.com

Die Canadian Securities Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der Canadian Securities Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) übernehmen keinerlei Verantwortung für die Angemessenheit oder Genauigkeit dieser Meldung.

Zukunftsgerichtete Aussagen: Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Informationen oder zukunftsgerichtete Aussagen (gemeinsam die zukunftsgerichteten Informationen) im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze. Zukunftsgerichtete Informationen sind typischerweise an Begriffen wie glauben, erwarten, prognostizieren, beabsichtigen, schätzen, potenziell und ähnlichen Ausdrücken, die sich von Natur aus auf zukünftige Ereignisse beziehen, zu erkennen. Das Unternehmen weist die Anleger darauf hin, dass zukunftsgerichtete Informationen des Unternehmens keine Garantie für zukünftige Ergebnisse oder Leistungen darstellen, und dass sich die tatsächlichen Ergebnisse aufgrund verschiedener Faktoren erheblich von jenen unterscheiden könnten, die in den zukunftsgerichteten Informationen zum Ausdruck gebracht wurden. Um eine vollständige Erörterung solcher Risikofaktoren und deren potenziellen Auswirkungen zu lesen, werden die Leser ersucht, die öffentlichen Einreichungen des Unternehmens im Firmenprofil auf SEDAR unter www.sedar.com zu konsultieren.

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/66010--MGX-Minerals-steigert-Energiekapazitaet-von-Zink-Luft-Batterien-der-naechsten-Generation-um-300Prozent.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](#).