

# MGX Minerals: Erweiterte Kapazität von Zink-Luft-Brennstoffzellen-Batterie der nächsten Generation

16.04.2018 | [IRW-Press](#)

Vancouver, 16. April 2018 - [MGX Minerals Inc.](#) (CSE: XMG, FKT: 1MG, OTCQB: MGXMF) (MGX oder das Unternehmen) freut sich bekannt zu geben, dass seine 100-Prozent-Tochtergesellschaft ZincNyx Energy Solutions Inc. (ZincNyx) im Rahmen der Planungsphase der Massenproduktion neue Methoden zur Erweiterung der Kapazität seiner Zink-Luft-Brennstoffzellen-Batterie entwickelt hat.

## Hintergrundinformationen:

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-, Entladungs- und Speicherkomponenten gibt.

## Basissystem

Das Basissystem besteht aus einer Regeneratoreinheit, einem Hauptbehälter und einer Brennstoffzelle. Wenn das System wiederaufgeladen wird, wird der Strom in der Regeneratoreinheit verwendet, um in einem Trägerelektrolyt feine Zinkpartikel zu erzeugen. Mit fortschreitender Aufladung des Systems werden die Zinkpartikel im Hauptbehälter gesammelt, wo sie vom üblichen Elektrolyt umgeben sind und Sauerstoff in die Luft abgegeben wird.

Wenn das System Strom erzeugt, werden die Zinkpartikel vom Hauptbehälter zur Brennstoffzelle im Trägerelektrolyt transportiert. Die Zinkpartikel werden mit dem aus der Luft gewonnenen Sauerstoff vermischt und der Strom wird zur Last weitergeleitet.

Hier finden Sie ein kurzes Video, in dem dieser Vorgang beschrieben wird:  
<http://www.zincnyx.com/technology/>

Abbildung 1: Funktionsprinzip

[http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/43075/PR-4-16-2018\\_deprcom.001.png](http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/43075/PR-4-16-2018_deprcom.001.png)

## Erweitertes System

Obwohl der Hauptbehälter des Basissystems jedwede geeignete Größe aufweisen könnte, gibt es in der Praxis Einschränkungen hinsichtlich der physikalischen Größe und elektrischen Kapazität der Regenerator- und Brennstoffzelleneinheiten. ZincNyx hat diese Einschränkungen beseitigt, indem es ein System mit erweiterter Kapazität entwickelt hat, bei dem mehrere Regeneratoreinheiten und Brennstoffzellen in einem einzigen System montiert werden können, um eine Vielzahl an Konfigurationen und Kapazitäten zu ermöglichen, die für individuelle Anwendungen optimiert werden können.

Abbildung 2: Erweitertes System

[http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/43075/PR-4-16-2018\\_deprcom.002.png](http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/43075/PR-4-16-2018_deprcom.002.png)

Während die Brennstoffzellen über dieselbe Elektrolytquelle gespeist werden müssen, müssen die Regeneratoreinheiten mit Luftdruck Sauerstoff abgeben können. Beim Basissystem führt dieses Erfordernis zu einer Einschränkung bei der vertikalen Aufstellung dieser Einheiten, da jedweder Höhenunterschied zu einem Elektrolytüberlauf von einer Einheit zu einer anderen führen könnte. Im erweiterten System hat ZincNyx dieses Problem behoben, indem es einen separaten Sammelbehälter und individuelle Elektrolytflüsse für jede Regeneratoreinheit bereitstellt. Dieses Design bietet weitere Vorteile, indem es die Leitungsanordnung vereinfacht und das enge Übereinanderstapeln der Regeneratoreinheiten ermöglicht.

### **Patentstatus**

Ein Patentantrag für diese Erfindung wurde über den Prozess des Vertrags über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (Patent Cooperation Treaty, PCT) eingereicht und mit der Nummer WO2018/018145 veröffentlicht.

### **Zu den wichtigsten technischen Merkmalen der Erfindung zählen folgende:**

- System und Methode zur Speicherung elektrischer Energie, insbesondere für reversible Brennstoffzellen
- Energiespeichersystem, das ein Partikelregenerations-Untersystem zur Regeneration von metallischem Partikelbrennstoff, ein Brennstoffspeicher-Untersystem und ein Stromerzeugungs-Untersystem zur Herstellung elektrischer Energie aus metallischem Partikelbrennstoff umfasst
- Bereitstellung von einem oder mehreren Zwischenbehältern zur Unterstützung der Freisetzung von Sauerstoff in die Atmosphäre und/oder Bezug des metallischen Partikelbrennstoffs aus dem Trägerelektrolyt
- Unabhängiger Fluss von Elektrolyten und/oder Brennstoff zwischen den unterschiedlichen Untersystemen

### **Über ZincNyx Energy Solutions**

ZincNyx Energy Solutions, eine 100-Prozent-Tochtergesellschaft von MGX, hat ein erfahrenes Team zusammengestellt, um die Entwicklung und Kommerzialisierung einer zuverlässigen erneuerbaren Energiequelle durchzuführen. ZincNyx ist bestrebt, den steigenden Bedarf an sicherem und zuverlässigem Strom zu decken, wobei es sowohl Umwelt- als auch Effizienzfaktoren berücksichtigt. MGX beabsichtigt, ZincNyx an die Börse zu bringen und an eingetragene Aktionäre von MGX einen Teil der Aktiendividenden auszuschütten (siehe Pressemitteilung vom 3. April 2018.- <https://goo.gl/Xq1WNQ>) Der Stichtag wird voraussichtlich in Kürze bekannt gegeben werden.

### **Über MGX Minerals**

[MGX Minerals](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](http://www.mgxminerals.com).

### **Kontaktdaten**

Jared Lazerson, President & CEO  
Anfragen: [info@mgxminerals.com](mailto:info@mgxminerals.com)  
Web: [www.mgxminerals.com](http://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](http://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](http://www.sedar.com), [www.sec.gov](http://www.sec.gov), [www.asx.com.au](http://www.asx.com.au) oder auf der Firmenwebsite!*

---

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](http://Rohstoff-Welt.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/65685--MGX-Minerals--Erweiterte-Kapazitaet-von-Zink-Luft-Brennstoffzellen-Batterie-der-naechsten-Generation.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](#).