



# Demonstrationsanlage für Batterierecycling vollständig in Betrieb genommen

## ECKDATEN

- **Alle Laugungs-, Reinigungs- und Rückgewinnungskreisläufe der hydrometallurgischen Raffination (Stufe 2) wurden erfolgreich nass in Betrieb genommen.**
- **Die kontinuierlichen Modellversuche mit der Verarbeitung von Elektrofahrzeugzellen europäischer Batteriezell- und Automobilhersteller sollen im November beginnen.**

Das innovative Projektentwicklungsunternehmen Neometals Ltd (ASX: NMT) („**Neometals**“ oder „**das Unternehmen**“) freut sich bekannt zu geben, dass Primobius GmbH („**Primobius**“), ein Joint-Venture-Unternehmen („**JV**“), das zu gleichen Teilen (50:50) in Besitz von Neometals und SMS group GmbH („**SMS-Gruppe**“) ist, seine Vorzeiganlage für das Recycling von Lithiumionenbatterien („**LIB**“) erfolgreich in Betrieb genommen hat. Der Modellversuch mit Lithiumionenbatterien aus Elektrofahrzeugen in der Demonstrationsanlage wird wie geplant Anfang November beginnen, um entsprechendes Datenmaterial für die Machbarkeitsstudie zu sammeln und potenziellen Partnerbetrieben für die Lieferung von Rohmaterial und die Produktabnahme das sichere, effiziente und umweltfreundliche Recyclingverfahren zu demonstrieren.

Die Demonstrationsanlage, die sich in einem von Primobius angemieteten Gebäude auf dem Gelände des Fertigungszentrums der SMS group in Hilchenbach befindet, umfasst einen Zerkleinerungs- und Aufbereitungskreislauf (Stufe 1) und einen hydrometallurgischen Raffinationskreislauf (Stufe 2). Die Laugungs-, Reinigungs- und Rückgewinnungskreisläufe der zweiten Stufe (Lösungsmittelextraktion) wurden erfolgreich nass in Betrieb genommen. Das in der ersten Stufe hergestellte aktive Zwischenmaterial („**Schwarzmasse**“) wurde durch Laugung extrahiert, gereinigt und die einzelnen Sulfatlösungen von Kupfer, Mangan, Kobalt, Nickel und Lithium nacheinander durch Lösungsmittelextraktion gewonnen.

Die Inbetriebnahme des Raffinationskreislaufs in der Demonstrationsanlage ebnet den Weg für den Start kontinuierlicher Tests mit Lithiumionenbatteriezellen und -modulen, die aus der europäischen Elektrofahrzeug-Lieferkette stammen. Der Zweck der Tests in der Demonstrationsanlage besteht darin, die technische Machbarkeit des Recycling-Fließbildes von Primobius auf einer kontinuierlichen, vollintegrierten Basis zu bestätigen. Mit dem erfolgreichen Abschluss wird die Durchführung einer Machbarkeitsstudie für einen Primobius-Recyclingbetrieb mit einer Verarbeitungskapazität von 50 Tonnen täglich im Märzquartal 2022 ermöglicht. Die erfolgreiche Inbetriebnahme und der Betrieb einer eigenen kommerziellen Entsorgungsanlage mit 10 Tonnen Tageskapazität, die sich derzeit in Bau befindet (*weitere Einzelheiten finden Sie in der Neometals-Meldung mit dem Originaltitel „Battery Recycling - Decision to fund commercial operations“ vom 19. August 2021*), ist für Primobius Voraussetzung für eine allfällige Investitionsentscheidung zugunsten eines größeren Primobius-Recyclingbetriebs mit einer Verarbeitungskapazität von 50 Tonnen pro Tag in Deutschland.

Neometals hat einige Mitglieder seines in Perth stationierten Hydrometallurgieteams damit beauftragt, die Inbetriebnahme der Kreisläufe in Stufe 2 mit dem Technikerteam vor Ort zu beaufsichtigen. In den kommenden vierzehn Tagen werden die Teams noch vor dem Start der kontinuierlichen Tests im November entsprechende Prozessoptimierungsschritte setzen. Die Ingenieurgruppe wird außerdem die Gelegenheit nutzen, die Erkenntnisse aus dem Bau und der Inbetriebnahme zusammenzutragen und diese bei der Planung der kommerziellen Anlage zu berücksichtigen und in die Machbarkeitsstudie einfließen zu lassen.

Chris Reed, Geschäftsführer von Neometals, erklärt:

„Dies ist ein weiterer wichtiger Meilenstein für Primobius. Der Modellversuch ist die abschließende Phase unserer Bewertung mit SMS und stellt den entscheidenden Schritt dar, um unsere in Entwicklung befindlichen potenziellen Anlagen wirtschaftliche Realität werden zu lassen. Das Interesse der globalen Lieferkette für Elektrofahrzeuge an unserem effizienten, umweltfreundlichen Recyclingverfahren ist wirklich enorm. Dieses Interesse, gepaart mit unserer Skalierbarkeit und Liefersicherheit dank der Partnerschaft mit einem weltweit führenden Anlagenbauer wie SMS, sind die ideale Voraussetzung dafür, dass wir unser Ziel, zur führenden Recyclinglösung der westlichen Welt zu werden, auch tatsächlich erreichen.“

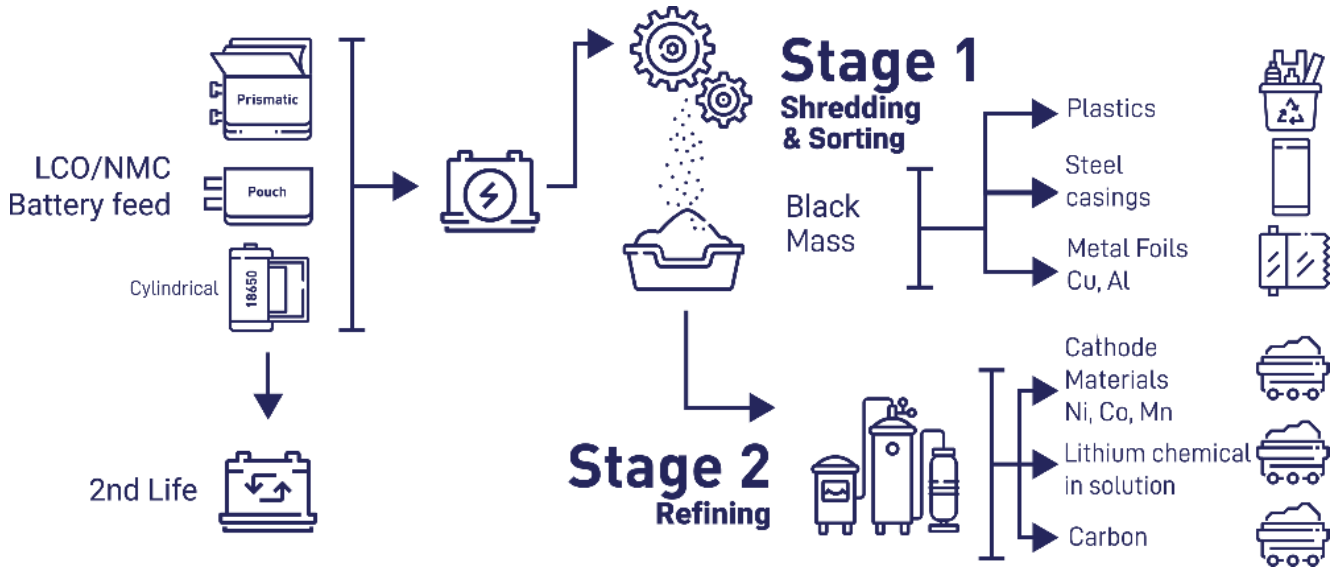


Abbildung 1 - Integriertes Fließbild des Lithiumionenbatterie-Recyclings



Abbildung 2 – Raffinationskreislauf – Nickelextraktion



Abbildung 3 – Raffinationskreislauf – Kobaltextraktion



Abbildung 4 – Raffinationskreislauf – Lithiumextraktion

*Autorisiert im Namen von Christopher Reed, Managing Director von Neometals*

**ENDE**

*Autorisiert im Namen von Christopher Reed, Managing Director von Neometals*

**Für weitere Informationen kontaktieren Sie sich bitte:**

**Chris Reed**

Managing Director

Neometals Ltd

T: +61 8 9322 1182

E-mail: [info@neometals.com.au](mailto:info@neometals.com.au)

**Jeremy Mcmanus**

General Manager - Commercial and IR

Neometals Ltd

T: +61 8 9322 1182

E-mail: [jmcmanus@neometals.com.au](mailto:jmcmanus@neometals.com.au)

**Über Neometals Ltd.**

Neometals entwickelt auf innovative Weise Möglichkeiten bei Mineralen und modernen Materialien, die für eine nachhaltige Zukunft von grundlegender Bedeutung sind. Angesichts einer Schwerpunktlegung auf dem Megatrend der Energiespeicherung ist die Strategie auf die Risikosenkung und Entwicklung langlebiger Projekte mit starken Partnern sowie auf die Integration in der Wertschöpfungskette ausgerichtet, um die Margen und den Wert für die Aktionäre zu steigern.

Neometals verfügt über drei Kernprojekte, die den globalen Übergang zu sauberen Energien unterstützen und sich über die gesamte Batterie-Wertschöpfungskette erstrecken:

*Recycling und Ressourcenrückgewinnung:*

- Recycling von Lithium-Ionen-Batterien - ein proprietäres Verfahren zur Rückgewinnung von Kobalt und anderen wertvollen Materialien aus verbrauchten und verschrotteten Lithium-Batterien. Pilotanlagentests abgeschlossen und Pläne zur Durchführung von Versuchen im Demonstrationsmaßstab mit dem 50:50-JV-Partner SMS group weit fortgeschritten. Ziel ist eine Entwicklungsentscheidung im Märzquartal 2022; und

- Vanadium-Rückgewinnung – alleinige Finanzierung der Bewertung eines potenziellen 50:50-Joint-Ventures mit Critical Metals Ltd. hinsichtlich der Gewinnung von Vanadium durch die Verarbeitung von Nebenprodukten (die „Schlacke“) des führenden skandinavischen Stahlherstellers SSAB. Auf Grundlage eines zehnjährigen Schlackenlieferabkommens soll bis zum Dezemberquartal 2022 eine Entscheidung hinsichtlich der Entwicklung einer nachhaltigen europäischen Produktion von hochreinem Vanadiumpentoxid getroffen werden.

*Vorgelagerte Industriemineralien:*

- Barrambie Titanium and Vanadium Project - eine der weltweit höchstgradigen Titan-Vanadium-Hartgestein-Lagerstätten, die auf eine Erschließungsentscheidung 2022 mit dem potenziellen 50:50 JV-Partner IMUMR hinarbeitet.

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](http://www.sedar.com), [www.sec.gov](http://www.sec.gov), [www.asx.com.au/](http://www.asx.com.au/) oder auf der Firmenwebsite!