



31. Oktober 2022



Neometals
All the right elements

VIERTELJÄHRLICHER AKTIVITÄTSBERICHT

für das Quartal zum 30. September 2022

ECKDATEN

UNTERNEHMENSDATEN

- Barbestand in Höhe von 50,8 Mio. AUD, Forderungen und Investitionen in Höhe von 29,8 Mio. AUD, keine Verbindlichkeiten;
- Aufnahme von Neometals in den ASX 300, Primobius verbucht erste Recycling-Einnahmen, Abschluss des 3. jährlichen Nachhaltigkeitsberichts.

KERNGESCHÄFTSFELDER IM BEREICH BATTERIEROHSTOFFE

Betrieb für das Lithiumionenbatterierecycling („LIB“) (50 % NMT über Primobius GmbH, ein eingetragenes JV mit SMS group GmbH)

- Erfahrener Führungsexperte Merrill Gray wird mit der Leitung des Geschäftsbereichs Recycling betraut (Head of Recycling);
- Kontinuierlicher Ausbau der kommerziellen Zerkleinerungs- und Aufbereitungsanlage mit 10 Tonnen Tageskapazität in Hilchenbach (Deutschland), Beginn des Verkaufs eines Nickel-/Kobalt-Zwischenprodukts an mehrere Abnehmer;
- Kooperationsvereinbarung mit der Recycling-Tochtergesellschaft von Mercedes-Benz wird rechtsverbindlich und sieht die Lieferung und Installation von Anlagenteilen für eine integrierte Veredelungsanlage mit 10 Tonnen Tageskapazität am Mercedes-Benz-Standort Kuppenheim in Deutschland vor;
- Bekanntgabe von Kostenschätzungen für eine potenzielle Zerkleinerungsanlage sowie weitere Arbeiten an einer Kostenstudie für die technische Planung einer dazupassenden Veredelungsanlage mit Neuerrichtung am selben Standort in Deutschland;
- Fortschritte bei den Frontend-Engineering-Studien für die Werksversorgung von Mercedes-Benz/Stelco.

Vanadiumrückgewinnungsprojekt („VRP“) (Earn-in-Vereinbarung für 50/50-JV mit Critical Metals Ltd.)

- AACE^{®1}-Klasse-3-Engineering- und -Kostenstudie bestätigt Potenzial für Betriebskosten im untersten Quartil;
- Weiterführung einer Machbarkeitsstudie, einschließlich der vorgenannten Kostenschätzungen, parallel zu den Verhandlungen über zusätzlichen Schlackenrohstoff der Firma Swedish Steel AB, die Abnahme von Nebenprodukten durch die Firma Betolar plc, sowie die Produktabnahme und Finanzierung;
- Gewährung einer umweltrechtlichen Genehmigung in Finnland nach Quartalsende.

Lithiumchemieprojekt (Earn-in-Vereinbarung für 50/50-JV mit Bondalti Chemicals SA über Reed Advanced Materials Pty Ltd. („RAM“)) (NMT 70:30 Mineral Resources Ltd.)

- Arbeiten an einer Kostenstudie für die technische Planung eines Lithiumhydroxidbetriebs unter Einsatz des von RAM entwickelten ELi[®]-Verfahrens in Bondaltis Chloralkalibetrieb Estarreja in Portugal (ca. 25.000 Tonnen Jahreskapazität);
- Beginn der Bestätigungstests anhand mehrerer Lithiumsoleproben zur Unterstützung der Planung und Rohstoffbeschaffung für die geplanten Pilotversuche in Kanada und die nachfolgende Vorzeiganlage in Estarreja (Portugal).

VORGELAGERTE MINERALEXTRAKTION

¹ Association for the Advancement of Cost Engineering (AACE[®])

Titan- und Vanadiumprojekt Barrambie („**Barrambie**“) (100 % NMT)

- Erfolgreicher Abschluss der kommerziellen Schmelzversuche anhand von gemischten Schwermetallkonzentraten mit der Firma Jiuxing, dem führenden Hersteller von Titanschlacke mittels Chloridverfahren in China. Ergebnisse der Testarbeiten werden voraussichtlich im November 2022 veröffentlicht;
- Fortschritte bei der Vormachbarkeitsstudie mit geplantem Abschluss im Dezember 2022; diese Studie dient der Bewertung der Produktion von DSO-Erz, gemischten Schwermetallkonzentraten und separaten Ilmenit- und Eisen/Vanadium-Konzentraten für den Export aus Geraldton.

ÜBERBLICK ÜBER DAS UNTERNEHMEN

Der Schwerpunkt von Neometals liegt auf der kontinuierlichen Entwicklung und Kommerzialisierung unserer firmeneigenen innovativen Technologien mit starken globalen Partnern, um durch die nachhaltige Produktion von Batteriematerialien einen Mehrwert zu schaffen.

Die Nachfrage nach umweltfreundlichen und ethisch unbedenklichen Batterierohstoffen wird weiter zunehmen, wobei vor allem Energiespeichersysteme als Wegbereiter für die Energiewende angesehen werden. Klimaneutralität, Nachhaltigkeit und resiliente Lieferketten sind die wichtigsten Herausforderungen für die Versorgungskette von Energiespeichern und Elektrofahrzeugen. Unsere Technologien, insbesondere auf dem Gebiet des Recyclings und der Rückgewinnung von Batteriematerialien, verringern die Abhängigkeit von der herkömmlichen Förderung und Verarbeitung und unterstützen die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft.

Neometals verfügt über drei Kerngeschäfte mit Schwerpunkt auf Batterierohstoffen zur Vermarktung der kostengünstigen und klimaneutralen Verarbeitungstechnologien des Unternehmens:

- LiLithiumionenbatterie („LIB“) Recycling (50 %-Eigenkapitalbeteiligung) - Herstellung von Nickel, Kobalt und Lithium aus Produktionsschrott und ausgedienten LIBs im Rahmen eines Joint Ventures mit dem weltweit führenden Anlagenbauer SMS group. Das Primobius-Gemeinschaftsunternehmen betreibt einen kommerziellen Entsorgungsdienst in seiner 10-Tonnen-pro-Tag-Anlage in Deutschland und ist der Recycling-Technologiepartner von Mercedes Benz. Die erste 50-Tonnen-Anlage von Primobius wird in Kanada sein. Eine Investitionsentscheidung für eine Partnerschaft mit Stelco wird für das erste Quartal 2023 erwartet;
- Vanadiumrückgewinnung (Erwerb einer 50 %-Eigenkapitalbeteiligung) – Herstellung von hochreinem Vanadiumpentoxid durch die Verarbeitung von Nebenprodukten der Stahlherstellung ("Schlacke"). Abschluss von Evaluierungsstudien für einen operativen Betrieb mit einer Kapazität von 300.000 Tonnen pro Jahr in Pori, Finnland, mit einem potenziellen Joint Venture-Partner mit Critical Metals, das durch eine 10-jährige Vereinbarung über die Lieferung von 2 Mio. Tonnen Schlacke (zusammen mit dem Potenzial von weiteren 1,1 Mio. Tonnen) mit dem führenden skandinavischen Stahlhersteller SSAB gestützt wird. Investitionsentscheidung über das Joint Venture voraussichtlich im Dezember 2022. Eine Vereinbarung mit H2Green Steel untermauert einen potenziellen zweiten operativen Betrieb in Boden, Schweden über bis zu 4 Mio. t Schlacke; und
- Lithiumchemikalien (Erwerb einer 35 %-Eigenkapitalbeteiligung) – zur Herstellung von Lithiumhydroxid in Batteriequalität unter Verwendung des patentierten ELi®-Elektrolyseverfahrens von RAM. Kofinanzierung einer Pilotanlage/Demonstrationsanlage und von Evaluierungsstudien für einen operativen Betrieb mit einer Kapazität von 25.000 Tonnen pro Jahr in Europa, im Rahmen eines 50:50-Joint-Ventures zwischen RAM (70 % NMT, 30 % Mineral Resources Ltd.) und Portugals größtem Chemieproduzenten Bondalti Chemicals S.A. Investitionsentscheidung voraussichtlich im Dezember 2023.



Abbildung 1 – Karte mit Standorten der Projekte von Neometals zusammen mit Erschließungsprojekten von Partnern

KERNGESCHÄFTSFELDER IM BEREICH BATTERIEROHSTOFFE



Lithiumbatterierecycling-Projekt

50 %-Beteiligung von Neometals über Primobius GmbH, ein eingetragenes 50/50-JV mit SMS group GmbH
(NMT hält 100 % am geistigen Eigentum, SMS erwirbt über Earn-in 50 %)

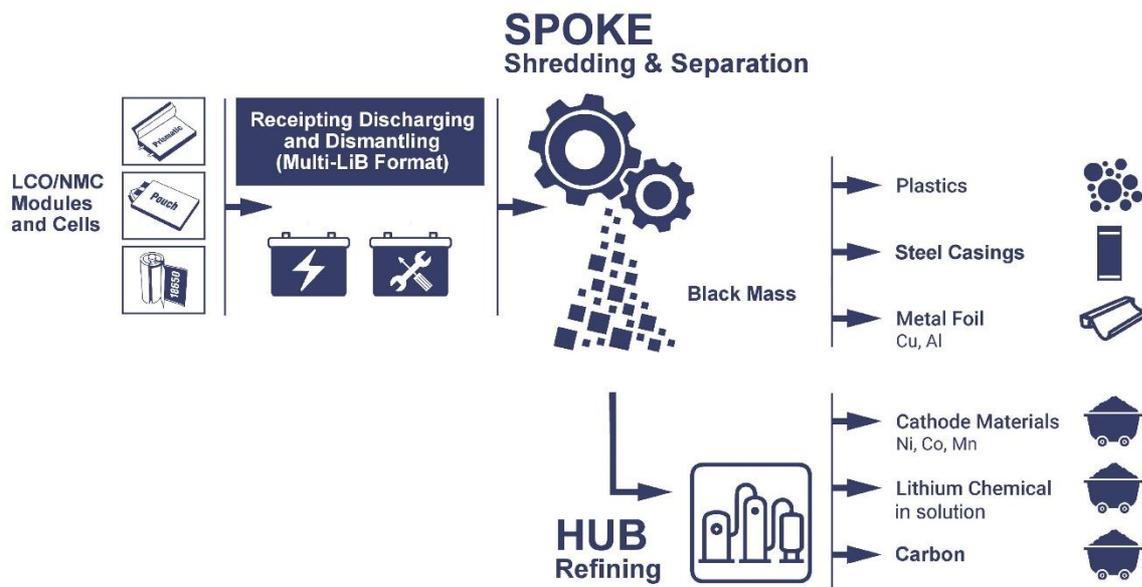
Primobius GmbH („**Primobius**“) ist das im Jahr 2020 gegründete 50/50-Joint Venture zur Co-Finanzierung der Vermarktung der ursprünglich von Neometals entwickelten Technologie des Lithiumionenbatterierecyclings.

Mit dem Verfahren werden die in Abfällen aus der Lithiumionenbatterieerzeugung und in Altbatterien enthaltenen Rohstoffe rückgewonnen, die andernfalls möglicherweise in einer Deponie entsorgt würden. Die derzeit im Einsatz befindlichen Verfahren des Lithiumionenbatterierecyclings basieren auf pyrometallurgischen Prozessen mit hohem CO₂-Ausstoß. Das zweistufige Verfahren von Primobius („**LIB-Recycling-Technologie**“) dient der Rückgewinnung von Nickel-, Kobalt-, Lithium- und Mangan-Batterierohstoffen (sowie physisch rückgewonnenen Metallen und Kunststoffen) und deren Verarbeitung zu verkaufsfähigen Produkten, die in der LIB-Lieferkette wiederverwendet werden können. Bei der LIB-Recycling-Technologie haben höchste Sicherheit, ökologische Nachhaltigkeit und Produktrückgewinnung oberste Priorität, um eine entsprechende Kreislaufwirtschaft und Dekarbonisierung zu fördern.

Die Technologie des Lithiumionenbatterierecyclings umfasst zwei Stufen:

1. „**Spoke**“ – Sammlung, Sortierung, Entladung und Zerlegen von Lithiumionenbatterien zusammen mit der Zerkleinerung und Aufbereitung zur physischen Auftrennung aller Bestandteile der erhaltenen Lithiumionenbatterien in Metallgehäuse, Elektrodenfolien, Kunststoffe und aktive Materialien;
2. „**Hub**“ – Laugung, Reinigung und Kristallisation der aktiven Materialien, welche für die Herstellung von Lithiumionenbatterie-Vorstufen geeignet sind, unter Einsatz eines hydrometallurgischen Raffinationsverfahrens.

Ein Pilotversuch („**Pilotversuch**“) bei der Firma SGS Lakefield in Kanada in den Jahren 2019/20 führte zur erfolgreichen Herstellung von Nickel- und Kobaltsulfatprodukten in Kathodenqualität, die zusammen rund 80 % des Wertes des rückgewonnenen Produktkorbs ausmachen. Der Verfahrensbereich „Spoke“ in der Vorzeiganlage in Hilchenbach (Deutschland) wurde aufgerüstet, um ab April 2022 einen kommerziellen Entsorgungsbetrieb für die deutschen Erstausrüster bereitstellen zu können. Die Produktion wird aktuell auf eine lizenzierte Höchstverarbeitungskapazität von 10 Tagestonnen Lithiumionenbatterien hochgefahren. Die während der laufenden Tests im ‚Demonstration Hub‘ gewonnenen Daten werden intern für technische Planungszwecke verwendet. Unterstützung für kommerzielle



Angebote und Vereinbarungen zur Werksversorgung, bei denen Primobius als Auftraggeber, JV-Partner oder Technologielizenzgeber auftritt.

Abbildung 2 - Detailliertes Fließbild, das den Materialfluss der LIB-Recycling-Technologie von der Zerkleinerung und Aufbereitung bis hin zur Veredelung darstellt

Zusammenfassung der Aktivitäten

Während des Quartals forcierte Primobius die Arbeiten in den Bereichen Technik, Evaluierung und Vermarktung im gesamten Geschäftsbetrieb. Im Quartal wurden auch erstmals Umsätze aus dem LIB-Entsorgungsbetrieb (Recycling) in Hilchenbach/Deutschland generiert.

Zu den wichtigsten Aktivitäten zählten:

- Ernennung des erfahrenen Führungsexperten Merrill Gray zum ‚Head of Recycling‘ bei Neometals;
- Laufende Rekrutierungsaktivitäten zur Erweiterung des Betriebs- und Führungsteams von Primobius im Einklang mit den wirtschaftlichen Anforderungen;
- Kontinuierlicher Ausbau der kommerziellen Zerkleinerungs- und Aufbereitungsanlage mit 10 Tonnen Tageskapazität in Hilchenbach/Deutschland („**Hilchenbach Spoke**“);
- Einnahmengenerierung bei Primobius über Entsorgungsgebühren in ‚Hilchenbach Spoke‘ und Verkauf von Schwarzmasseprodukt sowie technische Anlagenplanung für Kunden;
- Rechtskräftige Kooperationsvereinbarung mit Mercedes-Benz-Recycling-Tochter LICULAR GmbH („**LICULAR**“) nach Abwicklung des Kaufauftrags für das Frontend-Engineering des geplanten LIB-Spoke-Betriebs mit 10 Tonnen Tageskapazität und des integrierten Hub-Betriebs in Kuppenheim/Deutschland (zusammen „**LICULAR-10 t/d-Anlage**“);

- Weiterführung der Studien mit Stelco im Hinblick auf die Vereinbarung zur Werksversorgung des ersten Spoke-Betriebs von Primobius mit 50 Tonnen Tageskapazität (ca. 20.000 Tonnen Jahreskapazität) („**Stelco-50 t/d-Spoke**“) und Erwägung einer Co-Investition;
- Abschluss der Kostenstudie für die technische Planung einer Spoke-Anlage mit 50 Tonnen Tageskapazität („**Spoke ECS**“) für die mögliche Neuerrichtung eines integrierten LIB-Recyclingbetrieb in einem bestehenden Industriepark in Deutschland;
- Gute Fortschritte bei der Erstellung einer äquivalenten Planungskostenstudie für einen Hub-Veredelungsbetrieb („**Hub ECS**“);
- Laufende Geschäftsentwicklungsaktivitäten in Bezug auf mögliche Partnerkooperationen im kommerziellen Bereich.

Zur Ansicht der vollständigen Original-Pressemeldung in englischer Sprache folgen Sie bitte dem Link:

https://cdn-api.markitdigital.com/apiman-gateway/ASX/asx-research/1.0/file/2924-02590739-6A1119094?access_token=83ff96335c2d45a094df02a206a39ff4

Bevollmächtigt im Namen von Neometals durch Christopher Reed, Managing Director

ENDE

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Chris Reed

Managing Director

Neometals Ltd

T: +61 8 9322 1182

E: info@neometals.com.au

Jeremy Mcmanus

General Manager - Commercial and IR

Neometals Ltd

T: +61 8 9322 1182

E: jmcmanus@neometals.com.au

Konformitätserklärung

Die Informationen in diesem Bericht, die sich auf die Mineralressourcenschätzungen für das Vanadium-/Titanprojekt Barrambie beziehen, stammen aus der unten aufgeführten ASX-Meldung, die auch auf der Website des Unternehmens unter www.neometals.com.au verfügbar 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!