

# Update zur Vormachbarkeitsstudie und zu den Erzreserven im Titanprojekt Barrambie

## Wichtigste Eckdaten

- Neometals erstellt eine neue Klasse-4-Vormachbarkeitsstudie („VMS-Update“) für die Herstellung von direkt auslieferbarem Erz („DSO-Erz“) und gemischtem Schwerkraftkonzentrat („MGC“) aus dem Projekt Barrambie.
- Das VMS-Update beinhaltet den Abbau von titanreichem Erz aus den östlich gelegenen Erzbändern bei Barrambie und sieht einen stufenweisen kapitalschonenden Erschließungsansatz vor:
  - Zunächst wird ein Kapitalbedarf in Höhe von 78,1 Mio. AUD für eine einjährige Produktion von DSO-Erz, bei der nur die Förderung, Zerkleinerung und Siebung vorgesehen sind, veranschlagt.
  - Danach sind weitere 137,2 Mio. AUD für die Errichtung einer Anlage für das Brechen, Mahlen und Veredeln des Erzes („CMB“) für die Herstellung von MGC für weitere 12 Jahre vorgesehen.
- Der Nettowert des Projekts (NPV vor Steuern) beträgt 374,9 Mio. AUD und der interne Zinsfuß (IRR) liegt bei 45 %.
- In den ersten fünf Jahren wird ein durchschnittlicher freier Cashflow (vor Steuern, Abschreibungen und Amortisierung) in Höhe von 103,3 Mio. AUD p.a. erwirtschaftet.
- Die wahrscheinlichen Erzreserven belaufen sich nach aktuellem Stand auf 27,6 Mio. Tonnen mit 22,3 % TiO<sub>2</sub>, 43,7 % Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> und 0,57 % V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

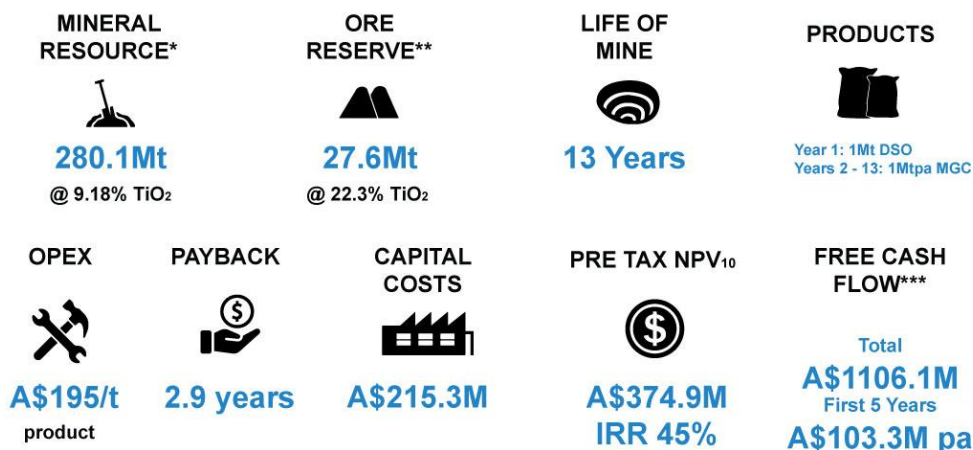
**Neometals Ltd.** (ASX: NMT & AIM: NMT) („Neometals“ oder „das Unternehmen“), ein aufstrebender Hersteller von nachhaltigen Batteriematerialien, freut sich, ein Update zu seiner Klasse-4-AACE-Machbarkeitsstudie (+/- 25 %, Association for the Advancement of Cost Engineering) bekannt zu geben, bei der es um die Herstellung von DSO-Erz und die Errichtung einer MGC-Anlage im unternehmenseigenen Titanprojekt Barrambie („Barrambie“)<sup>1</sup> geht. Nach den erfolgreichen Ergebnissen der jüngsten Schmelzversuche<sup>2</sup> und der Ankündigung einer Abnahmevereinbarung mit der Firma Jiuxing Titanium Materials (Liaoning) Co. Ltd („Jiuxing“) („Jiuxing Offtake Term Sheet“)<sup>3</sup> hat das VMS-Update sehr überzeugende Finanzdaten geliefert, welche die Einleitung einer finalen Machbarkeitsstudie für das Projekt rechtfertigen.

---

<sup>1</sup> Weitere Einzelheiten finden Sie in Neometals Pressemitteilung mit dem Titel “Robust Outcomes from Barrambie Titanium Project PFS” vom 17. November 2022.

<sup>2</sup> Weitere Einzelheiten finden Sie in Neometals Pressemitteilung mit dem Titel “Successful Commercial-Scale Smelting Trials for Barrambie” vom 2. November 2022.

<sup>3</sup> Weitere Einzelheiten finden Sie in Neometals Pressemitteilung mit dem Titel “Offtake Term Sheet with Jiuxing Titanium Executed” vom 22. April 2023



\* Refer to Neometals ASX release dated 17 April 2018 titled "Barrambie Mineral Resource Update"  
 \*\* Probable \*\*\* Free cashflow is pre-tax and undiscounted  
 Note: USD\$: A\$ 0.70, Average sales price A\$275/t

**Abbildung 1: Wichtigste Eckdaten des VMS-Update**

Das VMS-Update basiert auf der von Neometals im Jahr 2018 durchgeführten Mineralressourcenschätzung<sup>4</sup> zur Neubewertung seiner Erzreserven. Die Schätzung erfolgte unter Einhaltung der Richtlinien des 'Australian Code for Reporting Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves' in der Auflage 2012 („JORC-Code (2012)“). Die aus Barrambie gemeldeten Mineralressourcen beinhalten auch Erzreserven. Die in dieser Meldung ausgewiesenen Produktionsziele gehen von 100 % wahrscheinlichen Erzreserven aus.

Neometals hat seit dem Jahr 2003 über 40 Mio. AUD in die Übernahme, Exploration und Evaluierung von Barrambie investiert. Das Unternehmen hat sich in letzter Zeit bei Barrambie vor allem auf die Gewinnung eines Titanprodukts konzentriert, um die größtmögliche Wertschöpfung im Sinne der Aktionäre zu erzielen. Das VMS-Update geht für Barrambie vor allem im Bereich der titanreichen Mineralisierung in den östlichen Erzbändern von einer CMB-Lösung mit einer DSO-Produktion über 12 Monate und einer nachfolgenden MGC-Produktion aus. Die weitere Verarbeitung von MGC über eine Reduktionsröstung bei geringen Temperaturen („LTR“) mit Magnetabscheidung an einem zweiten Standort neben der 'Dampier to Bunbury Gas Pipeline' östlich von Geraldton wird aus dem VMS-Update entfernt. Diese Option ist Gegenstand zukünftiger Betrachtungen.

Chris Reed, Managing Director von Neometals, meint dazu:

*Das Team hat mit der aktuellen Vormachbarkeitsstudie für den Aufbau eines Betriebs mit ausschließlicher Konzentratherstellung, wie im Jiuxing Offtake Term Sheets vorgesehen, hervorragende Arbeit geleistet und die Ergebnisse sprechen für sich. Durch die stufenweise Erschließung von Barrambie mit einem geringeren Kapitaleinsatz könnte das weltweite Angebot um rund 4 % erhöht werden. Unser Kunde Jiuxing ist der*

<sup>4</sup> Weitere Einzelheiten finden Sie in Neometals Pressemitteilung mit dem Titel "Updated Barrambie Mineral Resource Estimate" vom 17. April 2018.

größte Hersteller von chloridhaltiger Titanschlacke im größten Titanmarkt China. Die marktabhängige Preisgestaltung und die Mindestpreismechanismen für die DSO- und MGC-Produkte sind ein Beweis für die starken Fundamentaldaten des Titanmarktes und das sich abzeichnende strukturelle Angebotsdefizit. Wir sehen der finalen Machbarkeitsstudie und den Genehmigungsverfahren sowie der Erschließung dieses hochstrategischen Projekts erwartungsvoll entgegen.“

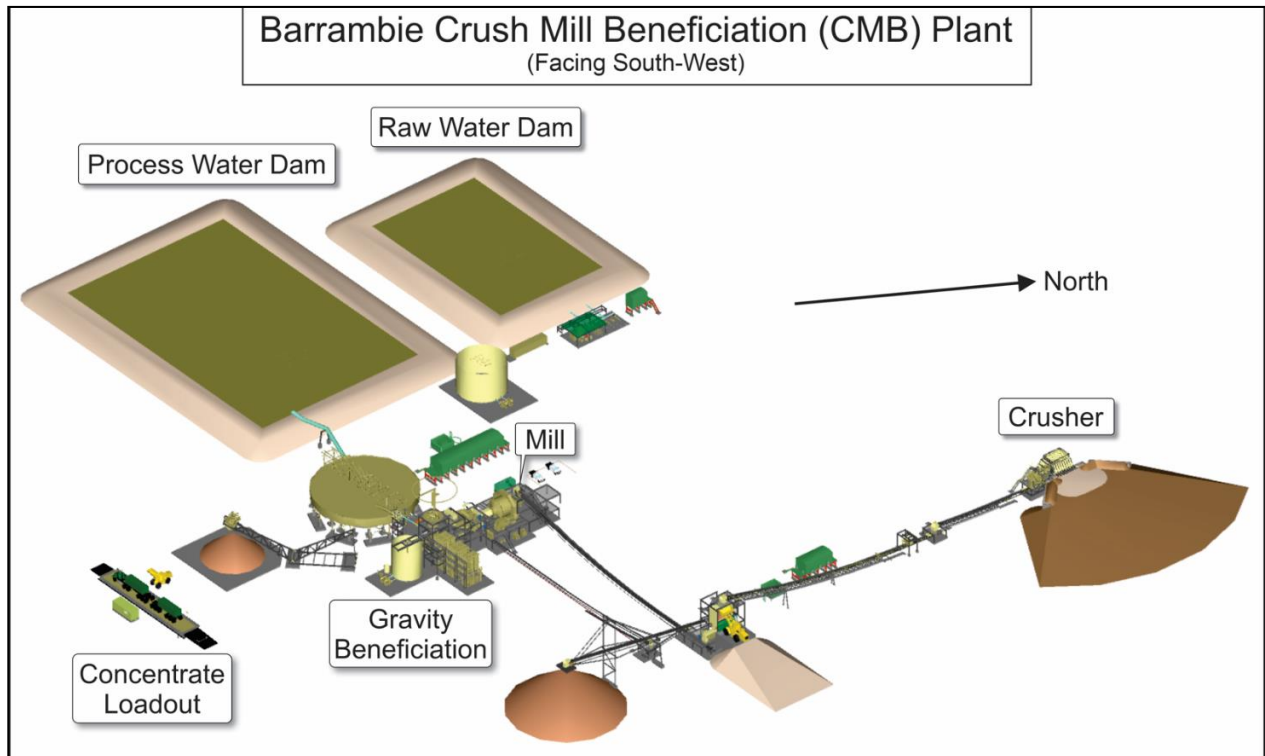


Abbildung 1: 3D-Darstellung der CMB-Anlage bei Barrambie

## Hintergrund

Wie bereits angekündigt<sup>2</sup> wurde eine Massenprobe aus gemischtem Schwerkraftkonzentrat aus dem bei Barrambie gewonnenen Erz erfolgreich im industriellen Maßstab mit anderen handelsüblichen Titanerzen verschmolzen, um gemeinsam mit dem potenziellen Abnahmepartner Jiuxing chloridhaltige Titanschlacke mit einem  $\text{TiO}_2$ -Gehalt von über 90 % (ein Zwischenprodukt für die Herstellung von Pigmenten oder Titanschwämmen) herzustellen. Mit der Absichtserklärung von Jiuxing („**Jiuxing MoU**“)<sup>5</sup> <sup>6</sup>, über die zusammen mit dem Jiuxing Offtake Term Sheet berichtet wurde, und dem Abschluss dieses VMS-Updates liegt nun das wichtigste Datenmaterial für eine verbindliche Abnahmevereinbarung mit Jiuxing („Abnahmevereinbarung“) vor. Die Abnahmevereinbarung ist ein Hauptpfeiler der von Neometals für das

<sup>5</sup> Weitere Einzelheiten finden Sie in Neometals Pressemitteilung mit dem Titel “Barrambie - MOU for Cornerstone Concentrate Offtake” (“Jiuxing MoU”) vom 16. April 2021.

<sup>6</sup> Weitere Einzelheiten finden Sie in Neometals Pressemitteilung mit dem Titel “Barrambie Pilot Plant and Offtake update” vom 23. Dezember 2021.

Projekt Barrambie gewählten Strategie, aus den Mineralressourcen eine Wertschöpfung mit geringem Kapitalaufwand zu generieren.

Das Jiuxing Offtake Term Sheet skizziert die wichtigsten Grundsätze, welche die Grundlage für die Abnahmevereinbarung bilden. Die wichtigsten Wirtschaftsparemeter, die in Betracht gezogen wurden, sind eine Erstproduktion von DSO-Erz über 12 Monate gefolgt von der Herstellung von MGC über 48 Monate. Die Verkaufsbedingungen sehen eine Auslieferung von DSO-Erz zu den tatsächlichen Lieferkosten CIF Haupthafen China (einschließlich Gebühren) zuzüglich einer festen Gewinnspanne vor. Der Preis für MGC leitet sich ab von australischem Ilmenitkonzentrat mit einem  $\text{TiO}_2$ -Gehalt von 55-58 % (CIF Haupthafen China), multipliziert mit einem Zahlbarkeitsfaktor (Rentabilitätskennzahl), abhängig von einem Mindestpreis mit jährlichen Anpassungen nach oben, unter Bezugnahme auf den Verbraucherpreisindex bzw. einen Mechanismus basierend auf australischen Gas-, Diesel- und Arbeitskräfteindices (hier zählt jeweils der höhere Wert).

Die Schätzungen der technischen Planungs- und Betriebskosten im VMS-Update gelten per November 2022 und berücksichtigen die Wertschöpfungskette für das Projekt Barrambie vom DSO-Erz bis hin zur Herstellung von MGC.

Tabelle 1: Qualitätsmerkmale typischer Proben aus den verschiedenen Produktionsoptionen des Projekts Barrambie

	DSO	MGC 35% $\text{TiO}_2$	MGC 30% $\text{TiO}_2$
Zusammensetzung	erste 12 Monate	nachfolgende 48 Monate	verbleibende Lebensdauer
$\text{TiO}_2$ (%)	26,87	36,54	30,77
$\text{V}_2\text{O}_5$ (%)	0,64	0,76	0,69
$\text{Fe}_2\text{O}_3$ (%)	43,36	57,43	63,11
$\text{SiO}_2$ (%)	14,44	2,65	2,65
$\text{Al}_2\text{O}_3$ (%)	9,75	188	1,60

Neometals hat ein Verfahren zur frühzeitigen Einbindung von Auftragspartnern eingeleitet und das VMS-Update wird einen wesentlichen Bestandteil der Due-Diligence-Prüfung bilden, die von einem erfolgreichen BOO-Partner (Build-Own-Operate) verlangt wird. Dieses Erschließungsmodell wurde von Neometals und seinen Partnern erfolgreich beim Ausbau des Lithiumprojekts Mt. Marion im Jahr 2015 angewendet, welches sich heute als zweitgrößter Produzent von Spodumenkonzentrat (Lithium im Hartgestein) präsentiert (Neometals veräußerte seine finalen Aktienanteile am Projekt im Jahr 2019 und seine Abnahmrechte im Jahr 2021). Der Vorteil eines stufenweisen Erschließungsansatzes (DSO gefolgt von MGC) liegt darin, dass die DSO-Produktion bereits Cashflow abwerfen könnte, während Neometals gleichzeitig die CMB-Anlage gemeinsam mit einem BOO-Vertragspartner errichtet.

Außerdem hat Neometals mit einem stufenweisen Erschließungsansatz die Möglichkeit, Kapitalinvestitionen für einen Cashflow im frühen Projektstadium zu staffeln. Neometals hat durch die Verhüttung von MGC aus dem Projekt Barrambie in der kommerziellen Schmelzanlage von Jiuxing in China chloridhaltige Schlacke (ein Zwischenprodukt für die Herstellung von Pigmenten und Titanmetallschwämmen) hergestellt und damit das Vermarktungsrisiko verringert und eine Abnahme in einem globalen Markt mit transparenter Preisgestaltung ermöglicht.

In Abbildung 3 ist ein vorläufiger Zeitplan der nächsten Schritte in der Erschließung von Barrambie dargestellt.

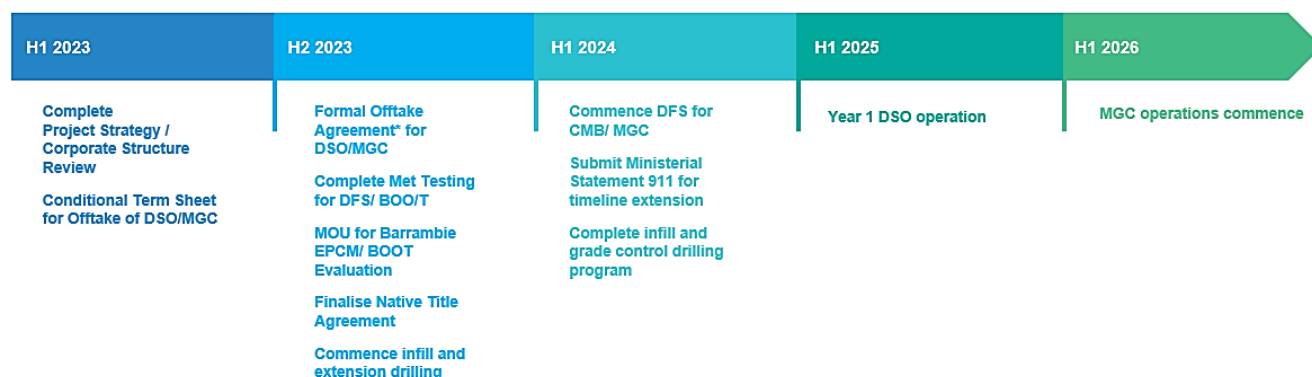


Abbildung 3: Vorläufiger Zeitplan – Barrambie

## Ergebnisse des VMS-Update

### Mineralressourcen

Die unabhängige Geologie- und Bergbauberatungsfirma Snowden Optiro verwendete die Mineralressourcenschätzung für das Projekt Barrambie (siehe Meldung vom 17. April 2018<sup>4</sup>) als Grundlage für einen detaillierten Bergbauplanungsprozess sowie für die Schätzung und Berichterstattung zur Erzreservenschätzung Mai 2023 im Einklang mit den Richtlinien des JORC-Code (2012).

Die Mineralressourcenschätzung, in der auch Erzreserven enthalten sind, umfasst eine Mineralressource der angedeuteten und vermuteten Kategorie im Umfang von 280,1 Mio. Tonnen mit 9,18 % TiO<sub>2</sub> und 0,44 % V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> bis in eine maximale Tiefe von 80 m, oberhalb eines Cut-off-Gehalts von 10 % TiO<sub>2</sub> bzw. 0,2 % V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Tabelle 2: Mineralressourcenschätzung für das Projekt Barrambie (Stand: April 2018)

Einstufung	Bereich	Oxidation	Tonnen (Mt)	TiO <sub>2</sub> (%)	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)
Angedeutet	Central	Stark oxidiert	112,6	6,71	0,44
		Schwach oxidiert	28,1	7,21	0,47
		Frisch	6,8	6,47	0,40
		<b>Central Teilsumme</b>	<b>147,5</b>	<b>6,80</b>	<b>0,45</b>
	Eastern	Stark oxidiert	26,4	19,68	0,50
		Schwach oxidiert	10,0	21,45	0,56
		Frisch	3,2	19,14	0,47
		<b>Eastern Teilsumme</b>	<b>39,6</b>	<b>20,09</b>	<b>0,51</b>
		<b>Angedeutet - Gesamt</b>	<b>187,1</b>	<b>9,61</b>	<b>0,46</b>

Vermutet	Central	Stark oxidiert	16,0	5,32	0,39
		Schwach oxidiert	18,3	6,02	0,41
		Frisch	38,8	5,76	0,38
		<b>Central Teilsumme</b>	<b>73,1</b>	<b>5,73</b>	<b>0,39</b>
	Eastern	Stark oxidiert	6,5	15,19	0,36
		Schwach oxidiert	5,1	18,80	0,47
		Frisch	8,3	19,18	0,45
		<b>Eastern Teilsumme</b>	<b>19,9</b>	<b>17,78</b>	<b>0,42</b>
<b>Vermutet - Gesamt</b>			<b>93,0</b>	<b>8,31</b>	<b>0,40</b>
<b>Grand Gesamt</b>			<b>280,1</b>	<b>9,18</b>	<b>0,44</b>

Anmerkung::

- *Berichtskriterien:  $\geq 10\%$   $TiO_2$  oder  $\geq 0,2\%$   $V_2O_5$ ; aufgrund von Rundungen können geringfügige Abweichungen auftreten; und*
- *Die gemeldeten Mineralressourcen sind einschließlich der Erzreserven.*

**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](mailto:info@neometals.com.au)

**Jeremy Mcmanus**

General Manager - Commercial and IR

Neometals Ltd

T: +61 8 9322 1182

E: [jmcmamus@neometals.com.au](mailto:jmcmamus@neometals.com.au)

## Über Neometals

Neometals ist ein aufstrebender Produzent nachhaltiger Batteriematerialien. Das Unternehmen hat eine Reihe von Verarbeitungstechnologien für grüne Batteriematerialien entwickelt, durch die die Abhängigkeit vom traditionellen Bergbau und herkömmlichen Verarbeitungstechniken verringert wird und die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft unterstützt werden.

Neometals' drei Hauptgeschäfte bei Batteriematerialien, die unten aufgeführt sind, kommerzialisieren diese unternehmenseigenen, kostengünstigen und kohlenstoffarmen Verarbeitungstechnologien in integrierten Joint Ventures:

- **Lithiumionenbatterie-(„LIB“-)-Recycling (50%ige Beteiligung)** - 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 seinem 10-Tonnen-Shredder „Spoke“ in Deutschland und ist der Recycling-Technologiepartner von Mercedes Benz. Die Investitionsentscheidung für den ersten operativen Betrieb von Primobius mit einer Kapazität von 50 Tonnen pro Tag in Zusammenarbeit mit Stelco in Kanada wird im vierten Quartal 2023 getroffen.
- **Vanadiumrückgewinnung (72,5%ige Beteiligung)** – zur Produktion von hochreinem Vanadiumpentoxid über die Verarbeitung eines stahlproduzierenden Nebenprodukts („Schlacke“). Angestrebt wird ein

300.000 tpa umfassender Betrieb in Pori, Finland, der von einem zehnjährigen Schlacke-Liefervertrag mit dem führenden skandinavischen Stahlproduzenten SSAB untermauert wird. Die finnische Projektinvestitionsentscheidung mit JV-Partner Critical Metals wird im Juni 2023 erwartet. MOU mit H2Green Steel über bis zu 4 Mio. Tonnen Schlacke untermauert einen potenziellen zweiten Betrieb in Boden, Schweden; und

- **Lithiumchemikalien (Erwerb einer 35%igen Beteiligung)** – zur Produktion von Lithiumhydroxid in Batteriequalität aus Sole und/oder Festgestein-Ausgangsmaterialien mit dem patentierten ELi®-Elektrolyseverfahren von RAM (70% NMT, 30% Mineral Resources Ltd). Ko-Finanzierung der Pilotanlage und der Bewertungsstudien für einen 25.000 tpa umfassenden Betrieb in Estarreja mit Portugals größtem Chemieproduzenten, Bondalti Chemicals S.A.

**Link zur englischen Originalmeldung:**

[https://cdn-api.markitdigital.com/apiman-gateway/ASX/asx-research/1.0/file/2924-02665735-6A1150062?access\\_token=83ff96335c2d45a094df02a206a39ff4](https://cdn-api.markitdigital.com/apiman-gateway/ASX/asx-research/1.0/file/2924-02665735-6A1150062?access_token=83ff96335c2d45a094df02a206a39ff4)

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!