

Proto Resources & Investments Ltd.: Bericht über den Fortschritt der Barrier-Bay-Technologie

19.09.2011 | [DGAP](#)

Sydney, New South Wales, Australien. 19. September 2011. Das Board und das Management von [Proto Resources & Investments Ltd.](#) (WKN: A0LBT8, ASX: PRW) (kurz 'Proto Resources' oder 'das Unternehmen') berichten über Fortschritte bei der Laugung von Erzproben von Barnes Hill und im Einsatz der Barrier-Bay-Technologie. Diese Arbeiten sind von zentraler Bedeutung für die derzeit laufende Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des Barnes-Hill-Projekts. Die Barrier-Bay-Technologie wird von Australian BioRefining (kurz 'ABR') an deren Standort im Norden des australischen Bundesstaats New South Wales im Auftrag von Barrier Bay Pty Ltd. entwickelt. Proto Resources besitzt einen Mehrheitsanteil an Barrier Bay Pty Ltd. Barrier Bay Pty Ltd. besitzt die Option die weltweiten Rechte an der Technologie für den Einsatz im Bergbau zu erwerben.

Die Laugungstests an Erzproben im Umfang von 10 Tonnen vom Barnes-Hill-Projekt kommen gut voran. Hierbei werden Methoden zur Füllung von Laugungswannen sowie anschließend die Laugungseigenschaften und die Metallgewinnungsraten geprüft. Der Joint-Venture-Partner von Proto Resources 'Metals Finance Limited' (kurz 'Metals Finance', ASX: MFC) hat ebenfalls Tests der spezifischen Nickelgewinnung mittels Flaschen-Wälz-Testläufen durchgeführt. Diese Informationen werden für die endgültige Planung des Erzlaugungskreislaufs verwendet, der gemäß Zeitplan in der zweiten Hälfte 2012 auf Barnes Hill eingerichtet werden soll.

Der geplante Kreislauf, der die 5-stufige Barrier-Bay-Säure-Rückgewinnungs-Technologie nutzt, besteht aus vier selbst entwickelten Stufen und einer Eisen-Austausch-Stufe (Iron Exchange, kurz 'IX') für die selektive Gewinnung von Nickel zwischen den Stufen 1 und 2. Stufe 1 zielt auf die Eisenreduktion in der trächtigen Lösung (Pregnant Liquor Solution, PLS) ab. Anschließend erfolgt die Eisen-Austausch-Stufe zur Trennung von Nickel und Eisen. Die Nickel-Lösung durchläuft dann ein herkömmliches Elektrogewinnungsverfahren. Anschließend zielt Stufe 2 der Technologie gleichzeitig auf die Rückgewinnung der Säure und auf die Beseitigung des Haupt-Eisen-Anteils zusammen mit anderen Metallen in geringen Mengen, wie Kupfer, Aluminium und Chrom, ab. Stufe 3 zielt auf die Abscheidung eines vermischten Produkts, das Eisen, Mangan und Magnesium enthält, ab. Stufe 4 zielt auf die Gewinnung des größten Teils des verbleibenden Sulfat zusammen mit Hydroxid mit einem höheren Magnesium-Anteil ab.

Tests haben gezeigt, dass zum Schluss eine reaktionsarme, harmlose Lösung übrig bleibt, die kostengünstig und sicher gelagert werden kann. Wichtig ist, dass die anvisierte gesamte Sulfat-Rückgewinnung und -Aufbereitung bei mehr als 90 % liegt.

Frühere Prüfungen wurden ohne die IX-Stufe durchgeführt, um Daten über die sequenzielle Rückgewinnung aller Metalle zu erhalten. Die sequenzielle Entfernung von Metallen in den Stufen 2 bis 4 ist in Abbildung 1 wiedergegeben. Diese Ergebnisse stammen von einem Prototypen. Aus der Lösung wird anschließend Magnesium entfernt (ca. 66 %).

Pilotversuche haben bereits dazu geführt, dass Säure-Rückgewinnungs- und Metallgewinnungs-Zielmarken aufgestellt wurden, auf deren Erreichung die Optimierungen abzielen werden. Die Abscheidung von Eisen aus der Lösung erfolgt in einer Folge der Hydroxid-Ausfällung. Dies ermöglicht die gesteuerte Gewinnung der Metalle. Auf Basis der früheren Pilotversuche und der aktuellen Ergebnisse aus der Pilotanlage, werden Gewinnungsraten anvisiert von 99,9 % für Eisen, mehr als 90 % für Mangan, mehr als 80 % für Magnesium und mehr als 99 % für die Nebenmetalle. Das in der Politanlage gewonnene Produkt wird in Abbildung 2 dargestellt. Das gezeigte Material ist hauptsächlich ein Eisen-Produkt, das aus einer Mischung von Oxiden und Hydroxiden besteht und stark magnetisch ist.

Derzeit wird ein Bericht über die Barrier-Bay-Technologie von einem unabhängigen Experten angefertigt. Zuvor war ein vorläufiger unabhängiger Bericht fertig gestellt worden, der die Technologie mit einem ermutigenden Ergebnis geprüft hat.

Weitere Gewinnung von Großproben geplant

Um weitere Testläufe zu ermöglichen, in denen Stromspannungen und pH-Werte optimiert werden können,

und um Produktproben für potenzielle Abnehmer herzustellen, wird Proto Resources zwei neue Saprolit-Proben von Barnes Hill im September gewinnen. Diese weiteren Erzproben von Barnes Hill werden in Laugungstestläufen später im Jahr verarbeitet. Die Saprolit-Zone ist die Schicht mit höherem Nickel-Gehalt, auf die Proto Resources und MFC bei der Entwicklung des Barnes-Hill-Projekts abzielen. Es tritt ebenfalls Nickel in der höheren Limonit-Schicht auf Barnes Hill auf, die mit dem Barrier-Bay-Prozess als Teil der zukünftig abbaubaren Ressource von Barnes Hill gelten kann. Damit würde Proto Resources bereits mit dem Material ab der Oberfläche Umsatz generieren: Zuerst mit der Eisenkappe, dann der ersten Limonit-Schicht und dann der Saprolit-Schicht mit dem Hauptanteil an Nickel.

ABR und Barrier Bay Pty Ltd. sind derzeit dabei, Membrane für den gesamten 5-stufigen Prozess der Verarbeitung der gemischten Metall-Sulfat-PLS, die durch die Laugung der neuen Saprolit-Proben gewonnen wird, zu prüfen und auszuwählen. Diese Verarbeitung wird ebenfalls die Nickel-Eisen-Austausch-Stufe beinhalten. Die Wahl der Membrane ist wichtig zur Sicherstellung eines geringen Stromverbrauchs. Die Haltbarkeit der Membrane ist ebenfalls wichtig, da sie zu den variablen Kosten beiträgt. Proto Resources ist mit dem erreichten Fortschritt zufrieden und ist überzeugt, dass der Betrieb mit der optimalen Membran zu einer wesentlichen Kosteneinsparung bei der Verarbeitung von Laterit-Nickelerz führt. Die Testläufe an der Pilotanlage werden wieder aufgenommen, sobald die neuen Membrane eintreffen und eingebaut sind.

Die ursprüngliche englische Pressemitteilung enthält Abbildungen und ist als PDF-Datei mit folgendem Link abrufbar:http://www.goldinvest.de/wp-content/uploads/Proto_Resources_Press_Release_19Sep2011E.pdf

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Proto Resources & Investments Ltd.
Suite 1901, Level 19, 109 Pitt Street
Sydney, NSW, 6008, Australia
PO Box R1870
Royal Exchange, NSW, 1225, Australia
Tel. + 61 (2) 9225 4000
Fax + 61 (2) 9235 3889
www.protoresources.com.au

AXINO AG
investor & media relations
Königstraße 26, 70173 Stuttgart
Tel. +49 (711) 25359230
Fax +49 (711) 25359233
www.axino.de

Dies ist eine Übersetzung der ursprünglichen englischen Pressemitteilung. Nur die ursprüngliche englische Pressemitteilung ist verbindlich. Eine Haftung für die Richtigkeit der Übersetzung wird ausgeschlossen.

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/29995--Proto-Resources-und-Investments-Ltd.--Bericht-ueber-den-Fortschritt-der-Barrier-Bay-Technologie.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](#).