



130 Adelaide St. W., Suite 1901, Toronto, ON M5H 3P5
Tel: 001 (416) 364-4938 Fax: 001 (416) 364-5162
E-Mail: ir@avalonraremetals.com
Internet: www.avalonraremetals.com

Avalon gibt die positiven Ergebnisse der Machbarkeitsstudie für das Seltene Erden Elemente-Projekt Nechalacho bekannt

17. April 2013

TORONTO, ONTARIO--(in Umlauf gebracht am 17. April 2013) - Avalon Rare Metals Inc. (TSX: AVL) (NYSE Amex: AVL) (NYSE MKT: AVL) („Avalon“ oder das „Unternehmen“) ist erfreut, die Fertigstellung der positiven Ergebnisse seiner Machbarkeitsstudie („Feasibility Study“, „FS“) für sein Seltene Erden Elemente-Projekt Nechalacho (das „Projekt“) bekannt zu geben. Die FS wurde von SNC-Lavalin Inc. („SLI“) vorbereitet und ist die erste Machbarkeitsstudie, die für ein bedeutendes Schwere Seltene Erden-Projekt außerhalb Chinas fertiggestellt wurde. Die Ergebnisse der FS bestätigen, dass das Projekt technisch durchführbar und wirtschaftlich stabil ist.

Highlights der Machbarkeitsstudie

- Die Analyse des abgezinsten Geldflusses („discounted cash flow“, „DCF“) ergibt einen internen Zinsfuß („internal rate of return“, „IRR“) von 22,5 % auf Vorsteuerabzugsbasis sowie eine IRR von 19,6 % nach Steuern bei angenommenen 100 % Eigenfinanzierung. Der Kapitalwert („net present value“, „NPV“) des Projekts bei einem Diskontsatz von 10 % liegt bei CDN\$ 1,351 Milliarden⁽¹⁾ vor Steuern und CDN\$ 900 Millionen nach Steuern.
- Die Gesamtkosten für die Umsetzung des Projekts liegen bei CDN\$ 1,575 Milliarden, wobei darin ein 13 %iger Anteil für Unvorhergesehenes und CDN\$ 122 Millionen zum Kapitalerhalt enthalten sind. Von den Gesamtkapitalkosten werden voraussichtlich ca. CDN\$ 1,152 Milliarden für das Gebiet in den Northwest Territories und CDN\$ 423 Millionen für Louisiana anfallen.
- Die Betriebskosten liegen jährlich durchschnittlich bei CDN\$ 264,5 Millionen.
- Der jährliche Durchschnittserlös liegt bei CDN\$ 645,8 Millionen (CDN\$ 456,5 Millionen von abgesonderten Seltene Erden-Oxiden („rare earth oxides“, „REO“) und CDN\$ 189,3 Millionen vom Verkauf des angereicherten Zirconiumkonzentrates („enriched zirconium concentrate“, „EZC“).
- Die Einnahmen aus Schweren Seltene Erden-Elementen⁽²⁾ übersteigen 50 % der gesamten Projekteinnahmen.
- Verkäufe von fünf kritischen REO (Neodym, Europium, Terbium, Dysprosium und Yttrium) machen über 82 % der abgesonderten REO-Einnahmen aus.
- Lanthan- und Cer-Verkäufe stellen weniger als 4,5 % der Gesamteinnahmen dar.
- Die insgesamt gemessene und angezeigte Mineralienressource würde absehbar dazu ausreichen, um den fortwährenden Minenbetrieb auf Nechalacho für mehr als 90 Jahre aufrecht zu erhalten, sofern die Abbaurate unverändert bliebe und die Mineralienressourcen in Mineralienreserven umgewandelt werden und zwar mit der gleichen Umwandlungsrate, wie sie in der FS dargestellt wurde.

Don Bubar, Präsident und CEO, kommentiert: „Wir sind sehr froh, diese positiven Ergebnisse unserer Machbarkeitsstudie für das Nechalacho Projekt abgeben zu können und zwar innerhalb des Budgets und des Zeitrahmens, den wir uns im Mai 2012 gesetzt haben. Die stabilen wirtschaftlichen Gegebenheiten belegen trotz einer erheblichen Investitionsausgabenlast die herausragende Qualität der Nechalacho-Ablagerung. Die enorme Größe der Ablagerung birgt das Potenzial für die Errichtung eines skalierbaren Mehrgenerationen-Geschäfts. Die erfolgreiche Fertigstellung dieser Studie bestätigt den Status von Nechalacho als das am weitesten entwickelte Schwere Seltene Erden Elemente-Projekt der Welt außerhalb Chinas. Mit der FS in Händen können wir nun den Prozess der Sicherung von Zusagen für zukünftige Produktverkäufe beschleunigen und finanzielle Partner anziehen, um an der weiteren Entwicklung des Projektes teilzunehmen.“

Machbarkeitsstudie - Schlüsselmetriken

Das Finanzierungsmodell des Projekts geht von einer 100 %igen Eigenfinanzierung aus, obwohl das Unternehmen annimmt, dass das Projekt durch eine Kombination aus Schulden und Eigenkapital finanziert wird. Die Veröffentlichung dieser FS ist ein entscheidender Schritt in Richtung Sicherung der benötigten Projektfinanzierung, um die Ausführung des Projekts bis hin zu einem stabilen Betriebsstadium zu unterstützen.

Metrik	Quantität	Einheiten
Wirtschaftlichkeit (vor Steuern)		
IRR	22,5	%
NPV @ 8 %	1.833	Millionen \$
NPV @ 10 %	1.351	Millionen \$
NPV @ 12 %	981	Millionen \$
Wirtschaftlichkeit (nach Steuern ⁽³⁾)		
IRR	19,6	%
NPV @ 8 %	1.262	Millionen \$
NPV @ 10 %	900	Millionen \$
NPV @ 12 %	620	Millionen \$
Rückzahlungszeitraum	4,3	Jahre
Untertagebau		
abbauwürdige Vorräte	14.600.000	Tonnen
Produktionsrate	730.000	Tonnen pro Jahr
anfänglich prognostizierte Minenlebensdauer	20	Jahre
Gesamteinnahmen		
Seltenerdoxide	645,8	Millionen \$ pro Jahr
EZC (angereichertes Zirkonium- Konzentrat)	456,5	Millionen \$ pro Jahr
Stückkosten	189,3	Millionen \$ pro Jahr
	884,65	\$ pro abgebauter Tonne
Gesamte Betriebskosten	264,5	Millionen \$ pro Jahr

	Reagenzien	97,2	Millionen \$ pro Jahr
	Kraftstoffe und Strom	50,7	Millionen \$ pro Jahr
	Arbeitskosten	36,7	Millionen \$ pro Jahr
	Frachtkosten	29,4	Millionen \$ pro Jahr
	Gemeinkosten	26,8	Millionen \$ pro Jahr
	Sonstige Kosten	23,7	Millionen \$ pro Jahr
	Stückkosten	362,28	\$ pro abgebauter Tonne

Durchgeführte Sensitivitätsanalysen hinsichtlich des finanziellen Modells des Projektes zeigen, dass der Kapitalwert des Projektes vor Steuern mit einer Discountrate von 10 % stark von Änderungen der metallurgischen Rückgewinnung, TREO-Preisen, Wechselkursänderungen und der Produktionstonnage abhängt.

Die erwartete jährliche, durchschnittliche Produktion der getrennten REE⁽⁴⁾ in Oxide und REE Kalziumkarbonatprodukte (bezeichnet als Oxidäquivalente) über die 20 Jahre anfänglich prognostizierte Minenlebensdauer ist in der unten aufgeführten Tabelle dargestellt.

Durchschnitt der Jahresproduktion (in Tonnen pro Jahr); über 20 Jahre Minenlebensdauer			
Oxide⁽⁵⁾	enthalten in EZC	abgesonderte Seltene Erden Oxide	Gesamt
La ₂ O ₃	193,2	1.187,6	1.380,8
Ce ₂ O ₃	502,6	2.521,6	3.024,2
Pr ₂ O ₃	58,8	322,3	381,1
Nd ₂ O ₃	349,0	1.179,9	1.528,9
Sm ₂ O ₃	122,2	220,9	343,1
Eu ₂ O ₃	16,1	31,5	47,6
Gd ₂ O ₃	121,2	231,5	352,7
Tb ₄ O ₇	21,0	37,6	58,6
Dy ₂ O ₃	128,6	195,8	324,4
Ho ₂ O ₃	27,9	32,5	60,4
Er ₂ O ₃	89,2	71,6	160,8
Tm ₂ O ₃	13,8	8,0	21,8
Yb ₂ O ₃	89,9	40,0	129,9
Lu ₂ O ₃	13,5	4,6	18,1
Y ₂ O ₃	728,8	724,9	1.453,7
	2.475,8	6.810,3	9.286,1
ZrO ₂	19.763,3	-	19.763,3
Nb ₂ O ₅	2.230,5	-	2.230,5
Ta ₂ O ₅	243,0	-	243,0
Gesamt	24.712,6	6.810,3	31.522,9

Die folgende Tabelle zeigt die erwarteten Investitionen hinsichtlich des Projektes klassifiziert in übergeordnete Kostenkategorien, denen die jeweiligen Positionen zugeordnet wurden.

Kostenkategorie	NWT	LA	Total
Minenentwicklung	81,58	-	81,58
Haupt-Produktionsanlagen	351,24	192,51	543,75
Infrastruktur	150,68	78,82	229,50
EPCM	119,27	38,57	157,84
Indirekte Konstruktionsanlagen	175,56	27,25	202,81
Eigentümerlasten	36,76	18,95	55,71
Unvorhergesehenes	120,91	44,90	165,81
Abschlusskosten/Obligation	13,00	3,16	16,16
Investitionsaufwand	1.049,00	404,16	1.453,16
Unterhaltskosten	102,72	19,12	121,84
Gesamtinvestition	1,151.72	423.28	1,575.00

Die in der Machbarkeitsstudie verwendete Wechselkursrate CDN:USD zur Berechnung der wirtschaftlichen Bewertung bezieht sich auf eine Prognose einer großen Bank aus Januar 2013. Die Raten sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Jahr	CDN:USD
Bis Ende 2015	CDN 1,00 = USD 0,97
2016	CDN 1,00 = USD 0,96
2017 und später	CDN 1,00 = USD 0,95

Den Ergebnissen der vorläufigen Machbarkeitsvorstudie („Pre-Feasibility Study“, „PFS“), welche in der Pressemitteilung des Unternehmens vom 7. Juli 2011 veröffentlicht wurden, liegt der Wechselkurswert von CDN 1,00 = USD 0,95 zugrunde.

Die Machbarkeitsvorstudie ist der Abschluß weitreichender Ressourcenbestimmung, technischer Planung, Umweltgutachten und metallurgischer Untersuchungen, welche in den letzten zwei Jahren erstellt wurden. Die Gesamtkosten von ca. 60 Mio. werden in der folgenden Tabelle aufgeschlüsselt:

Kategorie	(Millionen \$)
Ressourcendefinition	23,0
Metallurgie	17,0
Machbarkeitsstudien	15,0
Umweltgutachten und Genehmigungen	3,0
Gemeindearbeit	2,0
Gesamt	60.0

Die Machbarkeitsstudie umfasst alle Aspekte der Projektentwicklung inklusive Förderung, Mineralverdichtung, hydrometallische Verarbeitung, Raffinerie und Trennung (Separation) der einzelnen Seltenerdoxide sowie die Entwicklung der Infrastruktur. SLI begründet die

Schätzungen der Kapital- und Betriebskosten mit allgemeinen Kapitalkosten, Schätzungen von Versorgern, Herstellern sowie verarbeitenden Betrieben und Erfahrungen und Erkenntnissen mit kanadischen und anderen Unternehmen. Die Schätzungen der Kapital- und Betriebskosten wurden an den Schätzungen der AACEI Class 3 orientiert, die Genauigkeit schwankt $\pm 15\%$ basierend auf den Preisen von Q2 2012 ohne Preissteigerungen.

Optimierungsmöglichkeiten und die nächsten Schritte

Während die in der FS enthaltenen wirtschaftlichen Daten stabil sind, haben die fortlaufenden metallurgischen Entwicklungsarbeiten und die Zusammenarbeit mit Konsumenten auf dem Markt dem Unternehmen erlaubt, mehrere Optimierungsmöglichkeiten hochrangiger und zahlreicher kleinerer Projekte auszumachen. Diese könnten die Wirtschaftlichkeit des Projekts bedeutend verbessern insbesondere in Bezug auf die Kapital- und Betriebskosten sowie geschmälerete technische Risiken, weiterentwickelte metallurgische Rückgewinnungen und zusätzliche Verbesserungen der Betriebseffizienz. Diese Optimierungsmöglichkeiten beinhalten (aber sind nicht beschränkt auf):

- Optimierung der Brech- und Mahlanlage, des Anlagenbaus und der Materialien zur Konstruktion;
- Metallurgische Tests zur Verbesserung der Auswahl der Reagenzien und Flotationsgewinnung;
- Verbesserung des hydrometallurgischen Anlagenprozesses;
- Alternative Verfahren zur Erhöhung der Reinheit;
- Möglichkeit der Trennung von Lanthan und Cer in der hydrometallurgischen Anlage und dem Aufbau von Halden für die Veräußerung zu einem späteren Zeitpunkt;
- Potenzial, das Cracking von Zirkonium im Prozess zu verschieben, um die direkte Produktion von Schweren Seltenen Erden zu erhöhen und Nebenprodukte des EZC zu trennen;
- Möglicher Verkauf der Magnetitnebenprodukte;
- Potenzial, die Konstruktion einer eigenen Raffinerie zu verschieben, die eigenen Konzentrate an externe Raffinerien zur Weitererarbeitung zu geben sowie die Überkapazitäten einer eigenen Raffinerie zur Verarbeitung von Materialien Dritten gegen Gebühr anzubieten, um die Betriebskosten zu senken.

Das Unternehmen untersucht bereits die meisten dieser Möglichkeiten und wird diese bezüglich der Verbesserung des Modells zur Projektentwicklung einsetzen, nachdem sie überprüft und bestätigt wurden.

In der Zwischenzeit werden wichtige Vorbereitungen zwecks Planung der Arbeiten in der Nechalacho-Mine und der Infrastruktur des Konzentrators vorangetrieben, genauso wie die Vorbereitungen der Vergabe der Untertagearbeiten. Der genaue Zeitpunkt für die Initiierung der Untergrundarbeiten ist für 2013 geplant, muss aber noch finalisiert werden. In jedem Fall ist der ursprünglich geplante Beginn im Sommer 2013 unwahrscheinlich, da die Erteilung der Genehmigungen zur Landnutzung nach wie vor ausstehen.

Darüberhinaus könnten das aktuelle Umfeld der Kapitalmärkte und der Markt für Seltene Erden die kurzfristigen Finanzierungsmöglichkeiten für das Unternehmen einschränken. Diese Verzögerung könnte das Unternehmen nutzen, um sich in den nächsten vier bis sechs Monaten auf die Projektoptimierung zu fokussieren und so den Mittelabfluß aus der Unternehmenskasse für große Entwicklungskosten zu vermeiden. Avalon geht davon aus, dass sich diese Situation nicht negativ auf den Zeitplan zur Projekterstellung auswirken wird und antizipiert weiterhin den Produktionsbeginn für 2017.

Schlüsselfaktoren, die den zeitgerechten Abschluß des Projektes beeinflussen können:

Sicherung eines strategischen oder finanziellen Partners, zeitgerechte Erteilung der beantragten Betriebsgenehmigungen und Zulassungen, Sicherung verbindlicher Abnahmegarantien zur Unterstützung der Finanzierung des Projektes und die Möglichkeit von Eigenkapital- und Fremdkapitalfinanzierungen zu vertretbaren Kosten.

Überprüfung des FS Model zur Projektentwicklung

Das Projekt wird aus Anlagen an drei unterschiedlichen Orten bestehen:

Eine Untertagebauminne und ein Konzentrator in Thor Lake, 100 Kilometer südöstlich der Stadt Yellowknife, Northwest Territories („NWT“) (der „Nechalacho-Mine und -Konzentrator“), einer hydrometallurgischen Anlage in Pine Point, 85 km östlich der Gemeinde Hay River, NWT (die „hydrometallurgische Anlage“) und einer Raffinerie für Seltene Erden in Geismar, Louisiana („LA“) (die „Raffinerie“), welche hoch reine und getrennte Selenerdoxide und -karbonate produzieren wird.

Das Entwicklungsmodell der Machbarkeitsstudie beinhaltet zwei fundamentale Änderungen gegenüber dem Modell in der vorläufigen Machbarkeitsstudie: Die Aufnahme der Raffinerie (in der VMS war der Verkauf des Mischkonzentrates der Oxide zu diskontierten Preisen geplant) und der Ausschluß des Zirkonium-Cracking-Prozesses.

Die Entscheidung, eine Raffinerie in das **FS-Model zur Projektentwicklung aufzunehmen, wurde getroffen, nachdem mehrere potentielle Kunden den Wunsch nach einer Raffinerie außerhalb Chinas artikuliert hatten.** Derzeit gibt es keine Raffinerien außerhalb Chinas, mit den für das Projekt erforderlichen Kapazitäten und es gibt keine Garantien, dass eine solche Anlage von Dritten erbaut wird. Darüberhinaus verlangen Abnehmer, dass die Produzenten versichern, dass ihre Produkte in sozial- und umweltverträglicher Weise produziert werden. Die Aufnahme der Raffinerie in das **FS-Model zur Projektentwicklung bringt Avalon in die Position, diese Anforderungen zu erfüllen und der eigenen unternehmerischen Verpflichtung zur Nachhaltigkeit Rechenschaft zu leisten.**

In der VMS wurde das Zirkonium-Cracking erwogen. Dieses hätte aus den hydrometallurgisch gelaugten Materialien Zirkonium, Niob, Tantal, Leichte⁽⁶⁾ und Schwere Seltene Erden gewonnen. In der Machbarkeitsstudie ist jetzt der direkte Verkauf des Zirkoniumkonzentrates und die Verarbeitung in Asien geplant. Hierdurch wurde das potentielle technische Risiko des Cracking-Prozesses eliminiert und um die damit verbundenen Kapitalkosten gesenkt. Gleichzeitig besteht weiterhin die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt eine Cracking-Anlage zu ergänzen.

Das Entwicklungsmodell der Machbarkeitsstudie sieht zuerst die Konstruktion der Nechalacho-Mine und des -Konzentrators vor (grundlegende Ingenieursarbeiten an der Flotationsanlage haben bereits begonnen). Danach folgen die hydrometallurgische Anlage und die Raffinerie. Die Konstruktion der Anlagen ist so geplant, dass diese angefahren werden, sobald Material aus dem Konzentrator geliefert werden wird.

Desweiteren wurden Vorbedingungen zur Kommission der hydrometallurgischen Anlage veranlasst. Die Anlage soll zuerst hochgradiges Erz direkt aus der Mine verarbeiten und dann mit dem Konzentrat aus dem Nechalacho-Konzentrator beschickt werden. So können die Anlaufzeit und das Risiko einer Verschiebung im Zeitplan bei der Kommission des Konzentrators reduziert werden.

Nechalacho-Mine und -Verdichter

Die an Schweren Seltenen Erden reiche Basalzone ist eine sub-horizontale, leicht wellenförmige Schicht in einer durchschnittlichen Tiefe von ca. 200m und einer Breite von 5m bis zu über 30m

(im Durchschnitt des Vorkommens sind es 20m). Die Machbarkeitsstudie beinhaltet die Konstruktion einer 2.000t/Tag Untertagemine und eines Konzentratoren. Der Durchsatz der Anlage ist so ausgelegt, dass die Kapazität innerhalb von sechs Monaten auf 730.000 Tonnen pro Jahr erhöht wird, sobald mit den Minenarbeiten begonnen wird. Die Mine wird mit der Brech- und Füllmethode betrieben bei gleichzeitigem Einsatz des günstigeren Abbaus mit der Abraum-Methode in den breiteren Zonen des Erzkörpers. Der Zugang erfolgt über Rampen; das Crushing (Brechen) findet untertage statt. Das gebrochene Material wird über Förderbänder an die Oberfläche gebracht.

Das abgebaute Erz wird in einer Anlage zerkleinert und die Größe des Gesteins um 80 % auf unter 13,5mm gebracht. Die Anlage ist auf 4.000 Tonnen pro Tag ausgelegt. Diese Kapazität kann noch verdoppelt werden, wenn die Abbaurrate in der Mine hochgefahren wird. Das gebrochene Material wird über Förderbänder an die Oberfläche transportiert und in die Gesteinsmühlen eingebracht. Vor der Flotation wird das Material entschleimt. Auch ein Magnetit-Produkt kann in dieser Anlage produziert werden. Avalon prüft die Veräußerungsmöglichkeiten dieses Produktes.

Der Flotationsabschnitt des Konzentratoren besteht aus Aufrauungs- und mehreren Reinigungskreisläufen zur Produktion des Flotationskonzentrates, was mit der anschließenden Gravitationsflotation verfeinert wird und ein finales Konzentrat von mehr als 7,37 % TREO, 15,53 % ZrO_2 , 1,71 % Nb_2O_5 , und 0,19 % Ta_2O_5 liefert. Das finale Konzentrat wird gefiltert und in einem abgedeckten Sammellager vorgehalten. Von dort aus wird es in Transportkontainer geladen und zum Dock an der Nordküste des Great Slave Lake gebracht, wo diese im Sommer dann mit Barken zur hydrometallurgischen Anlage geschifft werden.

Die Infrastruktur der Nechalacho-Mine und des -Konzentratoren beinhaltet eine Anlage zur umweltverantwortlichen Verarbeitung der Abfallerze im Umland nordöstlich von Thor Lake, ein 120 Mann-Lager, eine 1.000m lange Landebahn, Dieselgeneratoren für die Spitzenanforderungen von 13,6 MW bei 2000t/Tag, die Verwaltungsgebäude, Lagerhäuser und ein saisonales Dock zur Beladung von Barken mit Konzentrat.

Hydrometallurgische Anlage

Die Machbarkeitsstudie sieht die Konstruktion einer hydrometallurgischen Anlage vor. Diese wird das Konzentrat aus der Nechalacho-Mine und dem Konzentratoren verarbeiten und eine gemischte Seltenerdausfällung sowie das EZC produzieren. Die Anlage wird mit Konzentrat aus der Nechalacho-Mine und dem Konzentratoren beschickt, das mit Barken dorthin transportiert wird. Das Konzentrat wird in Laugenbecken mit schwefliger Säure behandelt, wobei der Großteil der Leichteren Seltene Erden und ca. 50 % der Schweren Seltene Erden aufgelöst werden. Die hochangereicherte Lösung wird dann von Eisen und anderen Verunreinigungen befreit und durch Zusatz von Kalk entsteht die Seltenerdausfällung. Die Ausfällung wird dann gefiltert, bevor sie zur Raffinerie transportiert wird.

Das EZC wird als Nebenprodukt der Laugung entstehen. Die Machbarkeitsstudie sieht den direkten Verkauf des EZC vor. Das Unternehmen hat einen Markt für das Konzentrat in Asien identifiziert und eine Absichtserklärung mit einem potenziellen Kunden unterzeichnet.

Die Abfallerze der hydrometallurgischen Anlage werden in einer technischen Anlage in der Nähe des Tagebaukraters entsorgt, die bei der historischen Pine Point-Mine entstanden war. Die Nutzung des historischen Tagebaukraters bedeutet die Verminderung von Umweltbelastungen

und eine Beschleunigung der Entsorgung. So wird der ursprüngliche Zustand des Landes wiederhergestellt.

Die Machbarkeitsstudie schätzt einen Verbrauch von ca. 5,6 MW Strom für den Betrieb der hydrometallurgischen Anlage, die von der hydroelektrischen Anlage am Taltson Dam versorgt wird. Die Infrastruktur der hydrometallurgischen Anlage umfasst die Verwaltung, Instandhaltung, Lager und Umladeanlagen. Das EZC und die Seltenerdausfällung werden mit LKW 85 km über einen ganzjährig befahrbaren Highway zu einem Bahnhof in Hay River, NWT, transportiert.

Die Raffinerie

Die geplante **Raffinerie** wird in dem Industriegebiet von Geismar, LA, direkt neben der Eisenbahnstrecke angesiedelt. Dort befindet sich auch eine ausreichend dimensionierte Chlor/Alkali-Anlage zur Versorgung der **Raffinerie** mit allen notwendigen Chemikalien. Die Machbarkeitsstudie schätzt, dass die jährliche Produktion der **Raffinerie** bei ca. 7.000 Tonnen an Seltenerdprodukten liegen wird mit der Möglichkeit, ähnliche Produkte für Dritte zu produzieren.

Die **Raffinerie** besteht aus zwei Anlageteilen: der Laugungsanlage und der Trennungsanlage. Die Laugungsanlage dient der Reinigung der Seltenerdausfällung aus der hydrometallurgischen Anlage, die dann in der Trennungsanlage in einzelne Produkte verarbeitet wird.

Der Großteil des Abfalls der Anlage in Geismar ist Kaliumsulfat (Gips), der in Abfallstaukammern auf dem Gelände gelagert wird. Ein von Avalon beauftragter unabhängiger Umweltgutachter hat bestätigt, dass die verbleibenden Umweltbelastungen nicht signifikant und vernachlässigbar sind.

Abschluss und Rückstellungen

Die Machbarkeitsstudie beinhaltet konzeptionelle Abschlusspläne. Dazu wurden Rückstellungen für alle drei Lagen gebildet. Die Abschlusspläne beinhalten auch Rückstellungen für die individuelle Handhabung der Lagen nach Abschluss des Betriebs.

Zusammenfassung Ressource und Reserven

Eine erste Ressourcenschätzung war von Avalon erstellt und von Roscoe Postle Associates Inc. („RPA“) überprüft worden (siehe Pressemitteilung vom 26.11.2012). Die gemessene und angezeigte Ressource der basalen Zone von 65,83 Mio. Tonnen lag bei 1.57 % TREO⁽⁷⁾ und 0.34 % HREO, mit 21.86 % HREO/TREO bei einem zu Grunde liegenden Net Metal Return („NMR“) Cutoff von USD 320/Tonne. Die weiteren Daten der Schätzung sowie weitere Details können derselben Pressemitteilung entnommen werden. Die Daten sind Basis für die Kategorien der Reserven in der Machbarkeitsstudie.

Die nachgewiesenen und vermuteten Reserven in der Machbarkeitsstudie wurden von Avalon erstellt und von Micon International Limited („Micon“) überprüft. Die Schätzungen für den Teil nachgewiesener und vermuteter Reserven umfassen den Teil der gemessenen und angezeigten Ressourcen in der Basalzone, welche im Minenplan berücksichtigt wurden.

Die vollverwässerten nachgewiesenen und vermuteten Reserven sind in der unten stehenden Tabelle aufgeführt. Die Schätzungen beinhalten eine interne Verwässerung von 8,5 % über die Gesamtzeit des Minenbetriebes. Gefolgerte Ressourcen werden nicht eingerechnet. Die nachgewiesenen und vermuteten Reserven, die unter dem NMR Cutoff von USD 320 liegen, werden mit deren geschätzten Graden zugerechnet. Eine weitere Verwässerung von 5 % wurde

für die Tonnage des sekundären Abraums angesetzt. Das beinhaltet die Hälfte des Gesamtabraums; dann mit einer durchschnittlichen Gesamtverwässerung von 11,5 %.

Kategorien der Reserven			
	nachgewiesen	nermutet	nachgewiesen und vermutet
Tonnage (t)	3.682.347	10.917.653	14.600.000
TREO (%)	1,73	1,69	1,70
HREO (%)	0,47	0,45	0,46
HREO/TREO	27,26 %	26,61 %	26,78 %
La ₂ O ₃	0,2577 %	0,2558 %	0,2562 %
Ce ₂ O ₃	0,5748 %	0,5671 %	0,5689 %
Pr ₂ O ₃	0,0720 %	0,0713 %	0,0714 %
Nd ₂ O ₃	0,2865 %	0,2825 %	0,2835 %
Sm ₂ O ₃	0,0655 %	0,0647 %	0,0649 %
Eu ₂ O ₃	0,0084 %	0,0083 %	0,0083 %
Gd ₂ O ₃	0,0626 %	0,0610 %	0,0614 %
Tb ₂ O ₃	0,0105 %	0,0101 %	0,0102 %
Dy ₂ O ₃	0,0581 %	0,0558 %	0,0563 %
Ho ₂ O ₃	0,0110 %	0,0103 %	0,0105 %
Er ₂ O ₃	0,0295 %	0,0272 %	0,0278 %
Tm ₂ O ₃	0,0039 %	0,0037 %	0,0038 %
Yb ₂ O ₃	0,0233 %	0,0220 %	0,0224 %
Lu ₂ O ₃	0,0032 %	0,0031 %	0,0031 %
Y ₂ O ₃	0,2605 %	0,2485 %	0,2515 %
ZrO ₂	3,4042 %	3,3142 %	3,3375 %
Nb ₂ O ₅	0,4267 %	0,4134 %	0,4167 %
Ta ₂ O ₅	0,0457 %	0,0451 %	0,0452 %

Anhang:

1. Definitionen der CIM werden den Reserveren folgen.
2. Reserven basieren auf den in der Pressemitteilung vom 26. November 2012 veröffentlichten Ergebnissen, die von Roscoe Postle Associates Inc. geprüft worden waren.
3. Reserven wurden mit den Preisschätzungen für Seltenerdoxide im Jahr 2016 berechnet, die in der unten stehenden Tabelle aufgeführt sind.
4. HREO Grade bestehen aus Y₂O₃, Eu₂O₃, Gd₂O₃, Tb₂O₃, Dy₂O₃, Ho₂O₃, Er₂O₃, Tm₂O₃, Yb₂O₃, und Lu₂O₃. TREO Grade bestehen aus allen HREO und La₂O₃, Ce₂O₃, Nd₂O₃, Pr₂O₃ sowie Sm₂O₃. Reserven wurden mit („Net Metal Return“, „NMR“) dem Grenzwert von US\$ 320/t ermittelt.
5. Seltene Erden wurden mit einem Durchschnittspreis von US\$ 62,91/kg, ZrO₂ mit US\$ 3,77/kg, Nb₂O₅ mit US\$ 56/kg und Ta₂O₅ mit US\$ 256/kg angegeben.
6. Die Berechnung der Reserven beinhaltet eine durchschnittliche interne Verwässerung von 8,5 % und eine externe Verwässerung 5,0 % für sekundären Abraum.

7. Der Minenplan wurde von unternehmenseigenen Ingenieuren entwickelt und von Micon International Limited überprüft. Die qualifizierte Person für den Bericht ist Barnard Foo, P. Eng, M. Eng, MBA, Senior Mining Engineer, Micon International Limited.

Märkte und Preise

Die Preisannahmen für die getrennten Seltenerdoxide, die der FS zu Grunde liegen, wurden gegenüber der PFS aktualisiert, um den aktuellen Marktentwicklungen der Angebot- und Nachfrage-Prognosen für 2016 Rechnung zu tragen.

Für die Leichten Seltenen Erden („LSE“) erwartet Avalon, dass die neue Produktion außerhalb Chinas an den Markt kommt und so die Preise für LSE belasten wird mit Ausnahme von Neodym (Nd) und Praseodym (Pr). Die Preise in der FS für Lanthan, Cer und Samarium wurden deshalb im Vergleich zur PFS um 50 % reduziert.

Avalon geht davon aus, dass sich die Nachfrage für Magnete, die Nd und Pr benötigen, wie in Windturbinen oder in Automobilen, mit Entstehen von sicheren Versorgungsketten außerhalb Chinas steigern wird. Deshalb bleiben diese Preise in der FS gegenüber der PFS unverändert.

Für die Schweren Seltenen Erden erwartet Avalon eine erhöhte Nachfrage, da es keine neue signifikante Produktion vor der Aufnahme von Avalon geben wird. Die Preise in der FS bleiben ebenfalls unverändert. Ausnahme ist Lutetium (Lu). Lutetium wird in einigen Spezialanwendungen verwendet und während die Preise für alle Seltenen Erden Mitte 2011 stark angestiegen und dann wieder gesunken sind, ist Lutetium die einzige Seltene Erde, die nicht stark gefallen ist. Deshalb wurde der Preis in der FS um 151 % gegenüber der PFS erhöht.

Tabelle der von Avalon angestetzten Preise für Seltenerdoxide:

Preise Seltenerdoxide	Prognosen (FOB China 2016 US\$/kg)
La ₂ O ₃	8,75
Ce ₂ O ₃	6,23
Pr ₂ O ₃	75,20
Nd ₂ O ₃	76,78
Sm ₂ O ₃	6,75
Eu ₂ O ₃	1.392,57
Gd ₂ O ₃	54,99
Tb ₄ O ₇	1.055,70
Dy ₂ O ₃	688,08
Ho ₂ O ₃	66,35
Er ₂ O ₃	48,92
Tm ₂ O ₃	---
Yb ₂ O ₃	---
Lu ₂ O ₃	1.313,60
Y ₂ O ₃	67,25

Avalon hat mehrere Angebote für das EZC von Unternehmen aus Asien erhalten. Avalon hat eine Absichtserklärung zum Verkauf des EZC mit einer asiatischen Firma unterzeichnet, wie in der Pressemitteilung vom 29.01.2013 veröffentlicht.

Avalons sehr gutes Ansehen für soziale Unternehmensverantwortung („Corporate Social Responsibility“, „CSR“) wird von potentiellen Kunden wohlwollend beurteilt. Die Märkte für die Produkte sind global und die Gespräche mit Kunden, die sich langfristig ihre Versorgung sichern wollen, entwickeln sich stetig.

Soziale und ökologische Grundsätze

Avalon verpflichtete sich, das Projekt auf Basis von modernen sozialverantwortlichen Unternehmensgrundsätzen zu führen und berichtet darüber in seinem jährlichen Nachhaltigkeitsbericht. Diese Unternehmensgrundsätze beinhalten die Verpflichtungen, die ökologische Beeinflussung zu minimieren, die Gesundheit und Sicherheit der Arbeitskräfte sicherzustellen, den lokalen Gemeinden die größtmögliche Unterstützung zukommen zu lassen und vollständige Transparenz bei sozialen und ökologischen Unternehmungen zu ermöglichen.

Avalon verhandelt aktuell mit lokalen einheimischen Gruppen und Behörden, um für die ortsansässige Bevölkerung Geschäftsmöglichkeiten sowie Ausbildungs- und Anstellungsperspektiven zu entwickeln. Eine umfassende Vereinbarung mit Deninu K'ue First Nation wurde bereits unterzeichnet.

„Avalon erkennt die Wichtigkeit, die lokalen Gemeinden und Interessengruppen zum frühest möglichen Zeitpunkt der Exploration zu beteiligen“, kommentierte CEO Don Bubar. „Dies hat zu sehr positiven Beziehungen mit den Gemeinden geführt sowie zu konstruktiven Gesprächen, die die Schlüssel Anliegen der Gemeinden klar identifiziert haben und dadurch mit in den Entwicklungsplan aufgenommen werden konnten. Respekt und Zusammenarbeit sind die entscheidenden Werte, wenn es um die Frage geht, wie Avalon mit seinen Gemeindennachbarn umgeht.“

Avalon möchte gerne seinen einheimischen Partnern herzlich danken für ihre konstruktiven Rückmeldungen und Auskünfte zur Minimierung der ökologischen Beeinflussung und für ihre Beiträge bei Entscheidungen zur Minenentwicklung. Avalon schätzt diese Beziehungen mit allen nördlichen Gemeinden und freut sich auf die Fortführung von zielführenden zukünftigen Gesprächen bezüglich Partnerschaft und Zusammenarbeit bei den vorhandenen Geschäftsmöglichkeiten.

Es werden nach wie vor Gespräche mit lokalen einheimischen Gemeindebehörden, Magistraten und der Regierung der Northwest Territorien geführt, genauso wie mit Bundesbehörden und weiteren Interessengruppen zur Sicherstellung der nötigen Bewilligungen, um das Projekt voranzutreiben. Der Prozess der ökologischen Beurteilung nähert sich dem Ende nach den öffentlichen Anhörungen im Februar 2013 und dem darauf folgenden Schließen der öffentlichen Bücher am 3. April. Der endgültige Bericht der ökologischen Beurteilung wird voraussichtlich innerhalb der nächsten drei Monate vom Mackenzie Valley Environmental Review Board ausgestellt.

Ein detaillierter Bericht, der das Projekt beschreibt, sowie ausgiebige Informationen zu ökologischen und sozialen Aspekten wurden in Verbindung mit dem Bewilligungsprozess des Projektes abgelegt und können auf der öffentlichen Seite des Mackenzie Valley Environmental Impact Review Boards unter <http://www.reviewboard.ca/> eingesehen werden.

Qualifizierte Personen

Die FS wurde mit Beiträgen von folgenden von Avalon unabhängigen Beratern und „qualifizierten Personen“ vorbereitet gemäß der Richtlinie NI 43-101. Diese Personen haben die Pressemitteilung überprüft und bestätigt.

Qualifizierte Person	Beratendes Unternehmen	Beitrag
Richard Gowans	Micon International Limited	Verarbeitung, Infrastruktur, Kapital- und Betriebskosten
Barnard Foo	Micon International Limited	Bergbau und Mineralienreserven, Minenkapital- und betriebskosten
Christopher Jacobs	Micon International Limited	Wirtschaftsanalysen
Jane Spooner	Micon International Limited	Marketing
Tudorel Ciuculescu	Roscoe Postle Associates Inc.	Ressourcenbewertungen
Kevin Hawton	Knight Piesold Ltd.	Tailings Management Design, Nechalacho und Pine Point
Rick Hoos	EBA Engineering Consultants Ltd.	Umweltstudien, Bewilligungen und Bewertungen zu Einflüssen auf das Sozial- oder Gemeindegefüge

Investorentelefonkonferenz

Avalons Senior Managementteam wird eine Investorentelefonkonferenz einrichten, um die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zu besprechen und die Möglichkeit für Fragen und Antworten zu bieten. Die Telefonkonferenz findet statt am

Donnerstag, den 18. April 2013, von 22:00 Uhr bis 23.00 Uhr mitteleuropäischer Zeit.

Um teilzunehmen, wählen Sie sich bitte unter folgenden Nummern ein:

Ortsgespräch: 416-340-2217
 Nordamerika Toll-Free: 001-866-696-5910
 International Toll-Free: 001-800-8989-6336
 Teilnehmer-Code: 1653725

Eine Audioaufzeichnung der Telefonkonferenz wird auf der Unternehmenshomepage innerhalb von 48 Stunden nach Beendigung der Konferenz abrufbar sein.

Über Avalon Rare Metals Inc.

Avalon Rare Metals Inc. ist ein Unternehmen für die Exploration und Erschließung von Mineralien mit dem Schwerpunkt auf Seltenen Metallvorkommen in Kanada. Sein Vorzeigeprojekt, sein zu 100 % im Eigenbesitz befindliches Vorkommen in Nechalacho, Thor Lake, NWT, zeichnet sich als eine der größten unerschlossenen Ressourcen Seltener Erdelemente weltweit ab. Der außergewöhnliche Reichtum an wertvolleren Schweren Seltenen Erdelementen, die eine Schlüsselfunktion bei der Erlangung von Fortschritten in der Grünen Energietechnologie und anderen wachsenden High-Tech-Anwendungen übernehmen, stellt eine der wenigen möglichen Quellen dieser wichtigen Elemente außerhalb Chinas dar, welches momentan die Quelle von 95 % der weltweiten Versorgung ist. Avalon ist kapitalkräftig, hat keine Schulden, und seine Arbeitsprogramme werden ständig weiter entwickelt. Soziale und ökologische Verantwortung sind wichtige Ecksteine des Unternehmens.

Ausstehende Aktien: 103.621.986, liquide Mittel: ca. CDN\$ 16 Millionen.

Für weitere Informationen über Avalon Rare Metals Inc. besuchen Sie bitte die Webseite unter www.avalonraremetals.com. Für Fragen und Feedback, schreiben Sie bitte eine E-Mail an das Unternehmen an ir@avalonraremetals.com oder kontaktieren Sie Don Bubar, Präsident und CEO, telefonisch unter 001-416-364-4938.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Avalon Rare Metals Inc.

Don Bubar

Präsident & CEO

Tel.: +1 416-364-4938

Fax: +1 416-364-5162 (FAX)

E-Mail: ir@avalonraremetals.com

Homepage: www.avalonraremetals.com

Diese Pressemitteilung beinhaltet „Aussagen über künftige Entwicklungen“ im Sinne des US-Private Litigation Reform Acts von 1995 und im Sinne der in den kanadischen Provinzen geltenden Wertpapiergesetze. In die Zukunft gerichtete Aussagen sind häufig, jedoch nicht immer, an Ausdrücken wie anstreben, glauben, planen, schätzen, erwarten, anvisieren, beabsichtigen bzw. an Aussagen, dass ein Ereignis oder Ergebnis eintreten bzw. erreicht werden kann, wird, sollte, könnte oder würde sowie an ähnlichen Formulierungen zu erkennen. Zukunftsgerichtete Aussagen in dieser Pressemitteilung beinhalten Aussagen hinsichtlich des Zeitplans und Art der Genehmigung für Zulassungen, Zeitplan und Art der Nechalacho-Durchführbarkeit hinsichtlich der Infrastrukturentwicklungen und Konstruktion, Erreichen von Projektmeilensteinen, des Bohrprogramms des Unternehmens in 2012, Prognosen über zukünftige Optimierung, den Terminplan für Verhandlungen mit Dritten sowie den Zeitplan und die Art der anvisierten zeitlichen Produktionsziele, die von Prognosen abhängen, welche sich während Tests und Verarbeitung auftreten können. Die in dieser Pressemitteilung enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen basieren auf verschiedenen Annahmen und Schätzungen von Avalon und beinhalten eine Reihe von Risiken und Unsicherheiten. Daher können sich die tatsächlichen Resultate wesentlich von den im Rahmen dieser zukunftsgerichteten Aussagen prognostizierten oder angenommenen Ergebnissen unterscheiden. Zukunftsgerichtete Informationen unterliegen bekannten sowie unbekanntem Risiken, Unsicherheiten, Annahmen und sonstigen Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen oder Erfolge von Avalon wesentlich von den zukünftigen Ergebnissen, Leistungen oder Erfolgen abweichen, die in diesen zukunftsgerichteten Aussagen direkt oder indirekt genannt wurden. Zu den Faktoren, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Ergebnisse abweichen, zählen u.a. Risiken in Bezug auf Goldpreisschwankungen, im Bergbau übliche Gefahren, Unsicherheiten in Bezug auf die Reserven- und Ressourcenschätzungen, Explorationsergebnisse, Verfügbarkeit von Kapital und Finanzierungsmöglichkeiten zu vernünftigen Bedingungen, Verweigerung der Genehmigung der Regulierungsbehörden, unvorhergesehene Schwierigkeiten oder Kosten, die bei einer eventuell notwendigen Sanierung anfallen können, die Marktlage sowie allgemeine wirtschaftliche, wettbewerbsbezogene, politische und soziale Faktoren. Diese Aussagen basieren auf einer Reihe von Vermutungen, die sich u.a. auf die allgemeine Marktlage, die zeitliche Planung und den Erhalt der behördlichen Genehmigungen, die Erfüllung der behördlichen Auflagen durch Avalon bzw. andere Beteiligte, die Verfügbarkeit finanzieller Mittel zu einer sinnvollen Durchführung der geplanten Transaktionen und Programme und die fristgerechte Durchführung von Dienstleistungen durch Drittunternehmen beziehen. Avalon hat sich bemüht, wichtige Faktoren aufzuzeigen, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von jenen in den zukunftsgerichteten Aussagen direkt oder indirekt erwähnten Ergebnissen abweichen. Es können aber auch andere Faktoren dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse anders ausfallen. Die hier enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen entsprechen dem Stand der Dinge zum Zeitpunkt, als diese Pressemitteilung erstellt wurde.

Avalon ist nicht verpflichtet, diese zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren, weder aufgrund neuer Informationen oder zukünftiger Ereignisse bzw. Ergebnisse noch aus sonstigen Gründen, es sei denn, dies wird in den geltenden Wertpapiergesetzen ausdrücklich gefordert. Es kann nicht garantiert werden, dass sich zukunftsgerichtete Aussagen als wahrheitsgemäß herausstellen. Tatsächliche Ergebnisse und zukünftige Ereignisse können unter Umständen wesentlich von solchen Aussagen abweichen. Die Leser werden daher darauf hingewiesen, dass zukunftsgerichtete Aussagen nicht verlässlich sind.

Weder die TSX Venture Exchange noch ihr Regulierungsorgan ("Regulation Services Provider") (im Sinne der Definition in den Richtlinien der TSX Venture Exchange) haften für die Angemessenheit oder Richtigkeit dieser Pressemitteilung.

Value Relations haftet nicht für die Richtigkeit der Übersetzung. Die originale Pressemeldung finden Sie in englischer Sprache auf www.avalonraremetals.com.

- (1) Alle Beträge sind in kanadischen Dollar ausgewiesen, es sei denn, dass etwas Anderes geschrieben steht.
- (2) Schwere Seltene Erden-Elemente, Europium bis hin zu Lutetium und Yttrium.
- (3) Steuern beinhalten: NWT Abgaben, Liegenschafts- und Einkommenssteuer.
- (4) Seltene Erden Elemente.
- (5) Oxid-Äquivalente werden in der Tabelle zitiert. Einige Produkte werden als Gemische und Karbonate verkauft.
- (6) Leichte Seltene Erden-Elemente, Lanthan bis hin zu Samarium.
- (7) Schwere Seltene Erdoxide (HREO, Heavy Rare Earth Oxides) sind die Gesamtkonzentration von: Y_2O_3 , Eu_2O_3 , Gd_2O_3 , Tb_2O_3 , Dy_2O_3 , Ho_2O_3 , Er_2O_3 , Tm_2O_3 , Yb_2O_3 and Lu_2O_3 . Die gesamten Seltenen Erdoxide (TREO, Total Rare Earth Oxides) bestehen aus HREO plus: La_2O_3 , Ce_2O_3 , Pr_2O_3 , Nd_2O_3 und Sm_2O_3 . HREO/TREO sind der prozentuale Anteil von Seltenen Erden, die HREO sind.