

# Pebble (Northern Dynasty Minerals) - Die Gold-Kupfer-Entdeckung des Jahrhunderts

07.04.2009 | [Redaktion](#)

Northern Dynasty Minerals Ltd. (NDM) ist ein Unternehmen von besonderem Kaliber. Wer kann schon von sich behaupten, auf der weltweit größten unerschlossenen Gold-Kupfer-Molybdän-Lagerstätte zu sitzen? Es handelt sich um 94 Mio. Unzen Gold, 72 Mrd. Pfund Kupfer und 4,8 Mrd. Pfund Molybdän (siehe Tabelle 3). Hinzu kommt die strategisch günstige Lage und die Beteiligungen mehrerer Rohstoff-Riesen am Unternehmen. Schon zeichnet sich am Horizont eine Übernahme ab. Aber der Reihe nach.

Northern Dynasty Minerals gehört zur Hunter Dickinson Gruppe (HD). HD ist ein privates Unternehmen, das seit 1985 zahlreiche Rohstoffunternehmen gegründet und durch technisches Know-how und Finanzierungen sehr erfolgreich entwickelt hat. Zur Zeit gehören 8 börsennotierte Rohstoff-Unternehmen - eines davon ist Northern Dynasty - zur Unternehmensgruppe. Die Unternehmen haben jederzeit Zugriff auf das außerordentlich hohe Expertenwissen und die Finanzierungsquellen von HD. HD hat es sich zur Maxime gemacht, nicht nur den Wert für die Aktionäre zu maximieren, sondern auch umwelt- und sozioökonomische Aspekte gebührend zu beachten und wesentlich zur lokalen Entwicklung beizutragen.



## Das Pebble-Projekt - Lage, Charakteristik und Historie

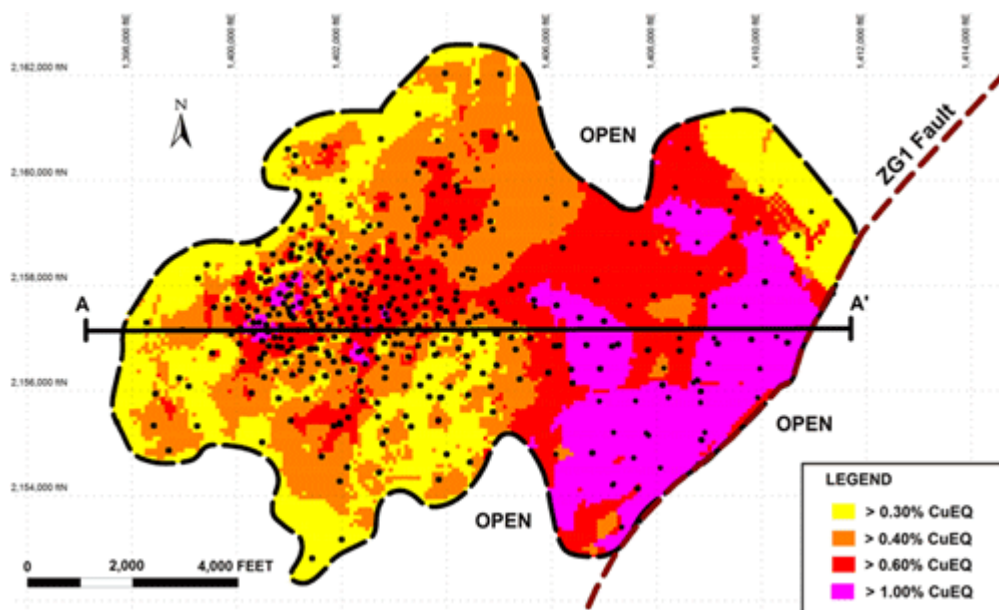
Das 27 km nordwestlich des Dorfes Iliamna und 320 km von Anchorage entfernt gelegene Pebble- Projekt umfasst eine Fläche von 153 Quadratmeilen (ca. 396,59 km<sup>2</sup>). Von Iliamna zu Pebble gelangt man per Hubschrauber. Bis zur Küste bei Williamsport, dem Standort des geplanten Verschiffungshafens, sind es ca. 95 km. Eine Straße dorthin soll im Zuge der Projektentwicklung ebenso gebaut werden wie eine Konzentrat-Pipeline. Ein Teil der Straße, zwischen Pile Bay und Williamsport, ist schon vorhanden. Strom ist bisher nur begrenzt für die drei nahegelegenen Dörfer verfügbar, soll aber für das Projekt vom Industriegebiet nahe Kenai durch ein Unterseekabel bezogen werden. Das Pebble-Projektgelände ist relativ flach, Tundraartig und liegt nur ca. 250 m über dem Meeresspiegel. Die höchste Erhebung - der Kaskanak Peak - erreicht 841 m Höhe.



Wie andere Porphyry-Lagerstätten im pazifischen "Ring of Fire" entstand hier durch vulkanische Aktivität an den Grenzen der Nordamerikanischen und Pazifischen Platte eine sedimentgelagerte Großlagerstätte. Auf die gleiche Art und Weise entwickelten sich auch die bedeutenden süd-amerikanischen Kupferlagerstätten, darunter Collahuasi, Escondida oder El Teniente, und auch die Grasberg-Lagerstätte von Freeport McMoRan in Papua Neuguinea. Die Besonderheit von Pebble ist der überdurchschnittlich hohe Goldgehalt.

Ursprünglicher Eigentümer der Liegenschaft war die Cominco Ltd., die es zwischen 1988 und 1997 explorierte und anhand von 164 Bohrlöchern eine Tonnage von ca. 1 Mrd. t in der oberflächennahen "Pebble West-Lagerstätte" definierte. NDM erwarb eine Kaufoption auf Pebble in 2001 und erlangte die volle Kontrolle in 2005. Zwischen 2001 und 2004 konnte die bekannte Tonnage auf über 4 Mrd. t vergrößert werden.

Im September 2005 stieß man bei Bohrungen östlich der bisher definierten Zone auf eine neue hochgradige, unterirdisch gelegene mineralisierte Zone, genannt "Pebble East". Das Entdeckungsloch 5327 wies über 798 Meter hinweg 1,45% Kupferäquivalent auf.



Damit wurde die schon große Lagerstätte in eine neue Dimension katapultiert. Schon damals zeichnete sich ab, dass man eine Lagerstätte von dieser Größe am besten in Partnerschaft mit einem Großunternehmen der Branche entwickeln würde. Das britisch-südafrikanische Unternehmen Anglo American Plc. stieg im Juli 2007 ein. Daneben sind aber auch Rio Tinto mit 19,8% und Mitsubishi Corp. mit 11% an NDM selbst

beteiligt.

### Partnerschaft mit Anglo American Plc.

Das Pebble-Projekt wird seit Juli 2007 als Pebble-Partnerschaft 50/50 zusammen mit Anglo American Plc. entwickelt. Damit Anglo 50% am Projekt behalten kann, hat das Unternehmen insgesamt gestaffelte Zahlungen in Höhe von 1,425 Mrd. US\$ zu leisten bzw. Investitionen zu tätigen. Per Ende 2008 hatten beide Partner ca. 360 Mio. US\$ investiert. Anglo trug 180 Mio. US \$ bei, darunter 125 Mio. US\$ für die Anfertigung einer vorläufigen Durchführbarkeitsstudie, deren Abschluss im 2. Halbjahr 2009 erwartet wird. Das Budget für 2009 sieht Ausgaben von 59 Mio. US\$ (erweiterbar auf 70 Mio. USD) vor, mit denen weitere Arbeiten an der vorläufigen Durchführbarkeitsstudie finanziert werden sollen. Wenn Anglo seinen vollen Finanzbeitrag geleistet hat, werden die weiteren Kosten wieder anteilig getragen. Dies wird voraussichtlich im Jahre 2012 der Fall sein. Bis dahin muss NDM selber nichts investieren.

### Entwicklungsplan

Für 2009 sind u.a. die folgenden Arbeiten geplant:

- Ein Projekt-Untersuchungsprogramm zur Unterstützung von Ressourcen-Bohrungen und Umweltstudien
- Ein ingenieurtechnisches Programm zur Erforschung von Wechselwirkungen als Teil der vorläufigen Durchführbarkeitsstudie
- Detaillierte Umweltstudien und Daten-sammlung in Schlüsselarealen, Datenauswertung
- Ein Programm zur Beteiligung der lokalen Kommunen und sonstiger interessierten Parteien etc.

Diese Arbeiten sind Teil der erwähnten vorläufigen Durchführbarkeitsstudie, die noch in 2009 abgeschlossen werden soll. Die finale Durchführbarkeitsstudie und das Genehmigungsverfahren werden ab 2010 begonnen und sollen sich über ca. 3 Jahre erstrecken. Ab 2011 will man die Projektfinanzierung, das Minendesign und weitere ingenieurtechnische Fragen klären. Der Minenbau soll ab 2013 beginnen und ab Ende 2015 bzw. Anfang 2016 ist der Produktionsstart vorgesehen.

Der wirtschaftliche Nutzen der Pebble-Mine wäre gewaltig. Nach Inbetriebnahme und Investitionen von 3-5 Mrd. USD entstünden mindestens 1000 gut bezahlte Jobs über das lange Minenleben.

### Ressourcenschätzungen

Mit den fortschreitenden Arbeiten und der Entdeckung von Pebble East wurden die Ressourcen laufend vergrößert.

Ressourcenschätzung vom Januar 2006 (bei 0,30% Cu-Äq. Cut-off, Tabelle 1)

<b>Pebble West</b>	Cu %	Gold g/t	Mo %	Cu Mrd. Pfund	Gold Mio. oz	Mo Mio. Pfund
Angezeigt	0,28	0,32	0,015	18,8	31,3	993
Abgeleitet	0,24	0,30	0,014	5,9	10,8	361
<b>Pebble Ost</b>						
Abgeleitet	0,55	0,34	0,037	25,9	23,5	1.717

Für die höhergradige Untergrund-Lagerstätte Pebble Ost wurde dann ein erhöhter Kupfer-Äquivalent-Mindestgehalt von 0,6% angesetzt, beim Pebble West Tagebauziel beginnt die Matrix weiter bei 0,3%.

Ressourcenschätzung vom Februar 2007 (Tabelle 2)

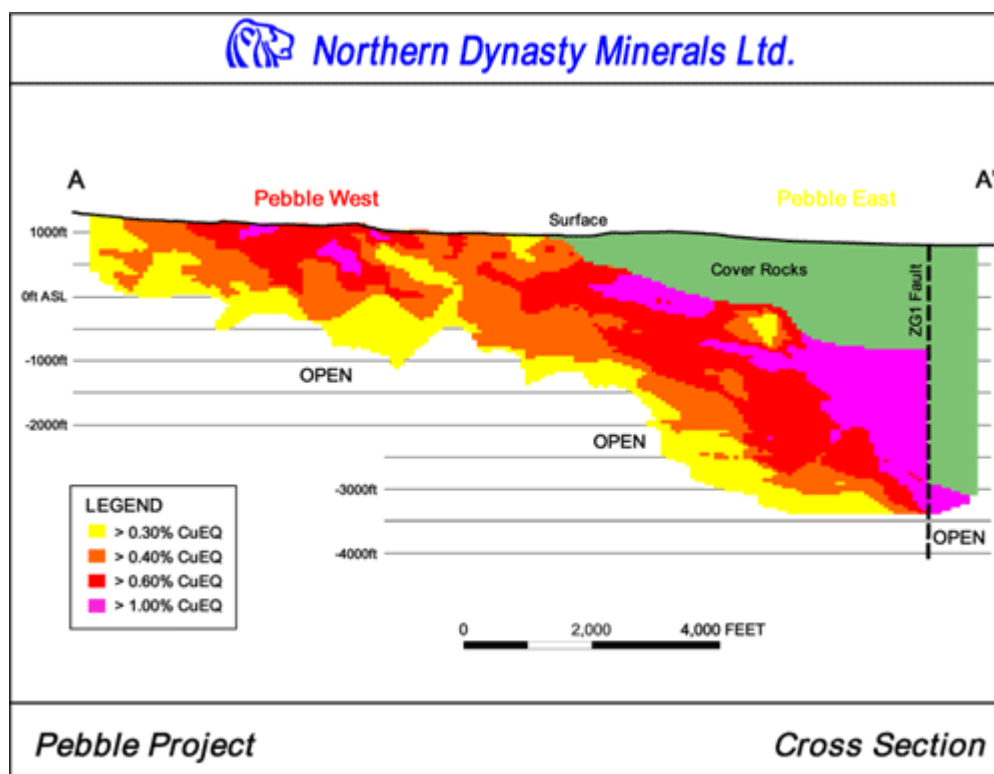
<b>Pebble West</b> (0,3% Cu-Äq. Cut-off)	Cu %	Gold g/t	Mo %	Cu Mrd. Pfund	<b>Gold Mio. oz</b>	Mo Mrd. Pfund
Angezeigt	0,28	0,32	0,015	18,8	<b>31,3</b>	0,993
Abgeleitet	0,24	0,30	0,014	5,9	<b>10,8</b>	0,361
<b>Pebble Ost</b> (0,6% Cu-Äq. Cut-off)						
Abgeleitet	0,57	0,36	0,036	42,6	<b>39,6</b>	2,7

Die Schätzung vom Dezember 2008 (Tabelle 3) schließt die Ergebnisse von 476 Bohrungen ein und weist erstmals eine gemeinsame Ressource aus, die Teilung der Lagerstätten wurde also aufgehoben. Ein Teil der Ressource wurde auch in die Kategorie "gemessen und angezeigt" hochgestuft.

Ressourcenschätzung vom Dezember 2008 (Tabelle 3)

<b>Pebble</b> (0,3% Cu-Äq. Cut-off)	Cu %	Gold g/t	Mo ppm	Cu Mrd. Pfund	<b>Gold Mio. oz</b>	Mo Mrd. Pfund
Gemessen u. angezeigt	0,43	0,35	256	48,5	<b>57,2</b>	2,870
Abgeleitet	0,27	0,29	220	23,7	<b>36,9</b>	1,920

Da Northern Dynasty 50% hält, beträgt der Anteil entsprechend 36,1 Mrd. Pfund Kupfer, 47,05 Mio. oz Gold und 2,4 Mrd. Pfund Molybdän.



Die ZG1-Verwerfung am rechten Rand der Darstellung deutet zudem darauf hin, dass die hochgradige Untergrundlagerstätte noch bedeutend vergrößert werden kann.

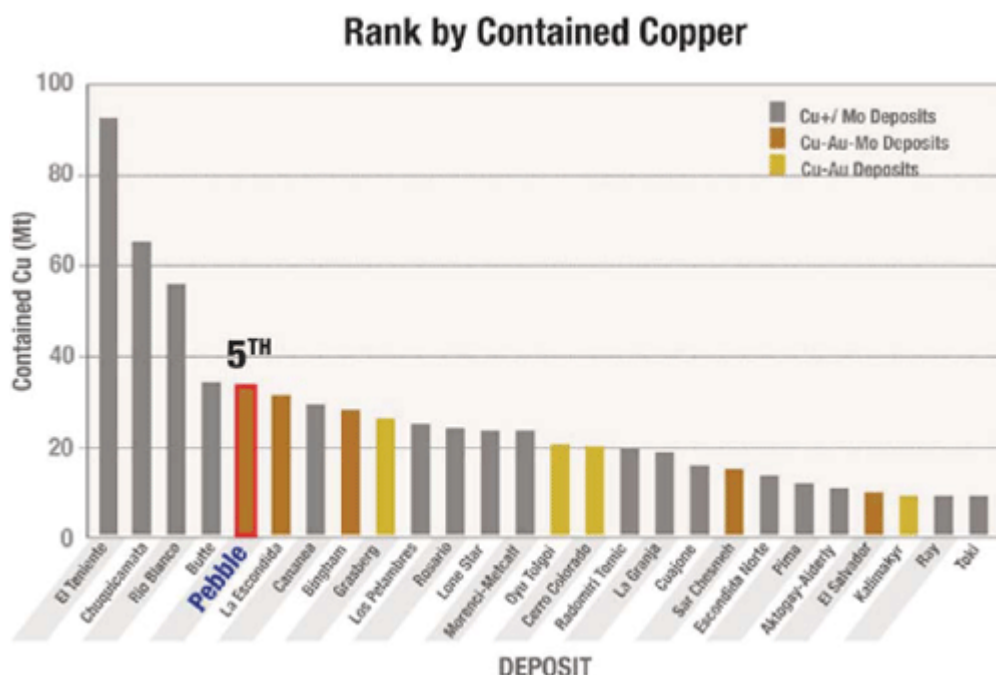
### Bewertung und Analysteneinschätzungen

Eine Bewertung von Northern Dynasty kann sich am In-Situ-Wert (Rohstoffwert im Boden), dem zu

erwartenden Gewinn bzw. Cashflow (DCF-Modell) oder der Bewertung von Vergleichsunternehmen orientieren. Der In-Situ-Wert des NDM-Projektanteils beträgt bei einem Kupferpreis von 1,75 USD/Pfund, einem Goldpreis von 923 USD je Unze und einem Moly-Preis von 9 USD je Pfund genau 128,20 Mrd. USD. Da der In-Situ-Wert nichts über die Wirtschaftlichkeit eines Projekts aussagt, sollte er nur nachrangig zur Bewertung herangezogen werden.

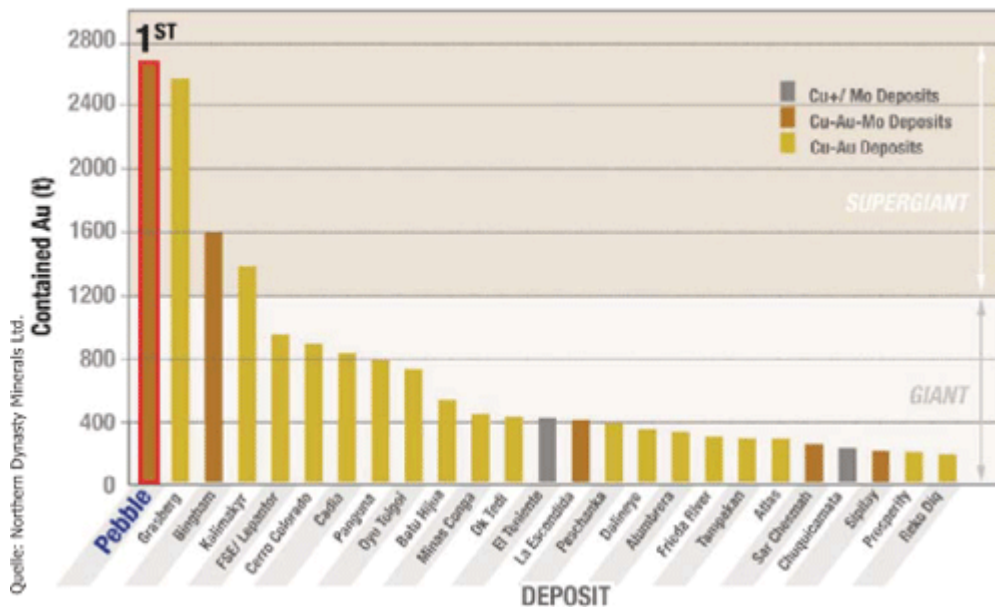
Die Analysten von TD Securities stufen das Unternehmen auf "Spekulativ Kaufen" mit Kursziel 18,75 CAD je Aktie. Im verwendeten DCF-Modell werden Preise von 800 USD, 1,75 USD und 8 USD für Gold, Kupfer und Moly angewandt. Bei 15% Abzinsung ergibt sich ein NAV je Aktie von 8,93 CAD, bei 10% von 26,60 CAD und bei 8% von 41,59 CAD. Die Analysten von Dahlman, Rose & Co. errechnen einen positiven NPV bei Goldpreisen über 600 USD je oz und Kupfer über 1 USD je Pfund. Ihre aktuelle Bewertung weist einen NAV von 19,64 USD je Aktie aus.

Ein mit Einschränkungen geeignetes Vergleichsunternehmen ist Freeport McMoRan, die die Gasberg Mine in Indonesien betreiben. Diese Mine, das Schlüsselprojekt von Freeport, besitzt aktuell Reserven von 35,6 Mrd. Pfund Kupfer und 38,5 Mio. oz Gold und produzierte 2008 1,1 Mrd. Pfund Kupfer und 1,2 Mio. oz Gold. Bei Northern Dynasty spricht man von einer jährlichen Produktion in Höhe von 1,1 Mrd. Pfund Kupfer, 1,1 Mio. Unzen Gold und 51 Mio. Pfund Molybdän.



Insgesamt produzierte Freeport in 2008 netto 3,34 Mrd. Pfund Kupfer und 1,3 Mio. oz Gold und verfügt per Ende 2008 weltweit über Reserven von 102 Mrd. Pfund Kupfer, 40 Mio. oz Gold, 2,48 Mrd. Pfund Moly und 266,6 Mio. oz Silber. Aktuell ist das Unternehmen mit ca. 17 Mrd. USD bewertet.

## Rank by Contained Gold



Die Produktionskennzahlen sind mit Northern Dynasty vergleichbar, wobei NDM den Vorteil hat, die Gesamtproduktion aus nur einem Projekt, aber von drei Metallen - Gold, Kupfer und Molybdän - zu erzielen. Bis zur Produktion von Pebble ist es aber noch ein weiter Weg, so dass Freeports Bewertung nur ein Anhaltspunkt ist. Sieht man 10% der Bewertung von Freeport als gegenwärtig fair für NDM an, dann müsste das Unternehmen mit 1,7 Mrd. USD bzw. 18,37 USD Aktie bewertet werden.

Anglo American als Partner von Northern Dynasty investiert 1,425 Mrd. USD für 50% in das Projekt. Setzt man den Wert von Northern Dynasty mit eben dieser Summe an, ergäben sich derzeit 15,40 USD je Aktie. Man kann vermuten, dass Anglo, aber auch einer der anderen Großkonzerne, zunehmend Interesse an dem 50%igen Anteil von NDM am Pebble Projekt hat, eben weil Anglo die nächsten 1,245 Mrd. USD ausgeben muss und der Erwerb durch einen anderen Konzern auch im Rahmen eines Aktientauschs finanziert werden könnte. Dies würde für den Käufer das Kapitalmarktrisiko einer großen Finanzierung vermeiden, Barmittel konservieren und einen 50%igen und völlig gleichberechtigten Anteil an Pebble sichern. Anglo American hat kürzlich durch den Verkauf der Restbeteiligung an AngloGold Ashanti an John Paulson 1,28 Mrd. USD Erlöst und sich eine gute Ausgangsposition verschafft. Geht man davon aus, dass Rio Tinto und Mitsubishi investiert bleiben wollen und nicht verkaufen, die anderen Aktionäre aber an Anglo verkaufen, dann könnte Anglo American mit den 1,28 Mrd. USD bis zu 19,93 USD je Aktie für die 64,21 Mio. freien Aktien bieten.

### Fazit

Die Pebble-Lagerstätte war die Gold-Kupfer-Molybdän-Entdeckung des letzten Jahrhunderts und die Erfolgsgeschichte ist noch lange nicht zu Ende. Vorteilhaft ist die günstige Lage in Alaska unweit der Küste, die sichere Jurisdiktion und die einfache Topographie. Die Erstellung der notwendigen Straßen und Stromanbindung stellt kein Problem dar. Die Widerstände der Umweltschützer können durch die Anwendung besonders strenger Auflagen oder möglicherweise durch den Verzicht auf den offenen Tagebau aus der Welt geschafft werden. Die Inbetriebnahme an sich wird aber nicht in Frage stehen, denn Pebble ist für Nordamerika als Ganzes und für die Region von großer strategischer Bedeutung. Die Mine kann ca. ¼ des jährlichen US-amerikanischen Bedarfs an Kupfer decken und die gewaltige Menge enthaltenen Goldes wird sich in inflatorischen Zeiten großer Wertschätzung erfreuen.

Anglo American, Rio Tinto und Mitsubishi Corp. als "Stakeholder" zeigen, dass dem Projekt größte Priorität beigemessen wird. Trotz ihrer schon gewaltigen Ausdehnung und Tonnage ist Pebble noch lange nicht ausdefiniert, was Potential für eine nochmalige Vergrößerung der Lagerstätte lässt. Als Kursziel auf Sicht von 12 Monaten ist eine Spanne von 15-20 USD je Aktie realistisch, bei anziehenden Gold- und Kupferpreisen noch mehr. Langfristig könnte der Kurs sogar wesentlich höher gehen, doch kann es als sicher angenommen werden, dass von Anglo American, Rio Tinto Plc. oder anderen zur rechten Zeit eine Übernahmeschlacht eingeleitet wird. Das Unternehmen ist trotz der Erholung seit November letzten Jahren deutlich unterbewertet und bietet Anlegern mit mittlerem Risikoprofil ein sehr gutes Chance-Risiko-Verhältnis.

<b>Northern Dynasty Minerals Ltd.</b>		
<b>Akt. Kurs</b>	6,91 USD	AMEX
<b>Akt. Kurs</b>	5,00 EUR	Frankfurt
<b>Marktkap.</b>	639,45	Mio. USD
<b>WKN</b>	906 169	Frankfurt
<b>ISIN</b>	CA66510M2040	
<b>Kürzel</b>	NAK	AMEX
<b>Kürzel</b>	NDM	TSX
<b>Kürzel</b>	ND3	Frankfurt
<b>Website</b>	www.northerndynastyminerals.com	
<b>Website</b>	www.hunterdickinson.com	

Wenn Sie mit Vertretern des Unternehmens sprechen möchten, dann besuchen Sie Northern Dynasty an Stand 1B50 auf der Invest in Stuttgart.

Der Artikel wurde in der letzten Ausgabe des [Rohstoff-Spiegels](#) veröffentlicht.

© Dipl.Kfm. Jan Kneist  
Metals & Mining Consult. Ltd.

---

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/12396--Pebble-Northern-Dynasty-Minerals---Die-Gold-Kupfer-Entdeckung-des-Jahrhunderts.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](#).