

Harte Gold Corp.: Positive Machbarkeitsstudie für die Mine Sugar Zone

08.04.2019 | [DGAP](#)

Toronto, 8. April 2019 - [HARTE GOLD CORP.](#) ("Harte Gold" oder das "Unternehmen") (TSX: HRT / OTC: HRTFF / Frankfurt: H4O) gibt die Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie (Feasibility Study, "FS") für die sich vollständig in Unternehmensbesitz befindliche Mine Sugar Zone ("Sugar Zone") bekannt. Sugar Zone liegt in White River, Ontario, Kanada.

Die wichtigsten Punkte der Machbarkeitsstudie

- Bekanntgabe eines vermuteten Mineralvorrats: 3,9 Mio. Tonnen mit 7,1 g/t Au abzüglich Erzverdünnung durch Abbau von 38 %, für 890.000 Unzen Gold.
- Szenario des "Basisfalls": Betrieb mit Kapazität von 800 Tonnen pro Tag produziert jährlich 61.000 Unzen Gold während der 14-jährigen Lebensdauer der Mine.
- Generierung eines freien Netto-Cashflows von ungefähr 30 Mio. Dollar pro Jahr bei einem Goldpreis von 1.300 USD/Unze Gold.
- Die Mine und Aufbereitungsanlage sind betriebsbereit ohne zusätzliche Investitionen in die Konstruktion.
- Kosten sind basierend auf vereinbarten Raten und Betriebserfahrung gut definiert: Betriebskosten von 643 USD/Unze und nachhaltiger Gesamtkosten ("AISC", All in Sustaining Cost) von 845 USD/Unze.
- Erweiterungsmöglichkeit: Machbarkeitsstudie bestätigt, die Mine kann basierend auf den aktuellen Mineralvorräten 1.200 Tonnen pro Tag produzieren.
- Produktion könnte auf 95.000 Unzen Gold pro Jahr erhöht werden, was die Cash Costs durch die Größenvorteile möglicherweise reduzieren könnte.
- Weitere wertsteigernde Möglichkeiten wurden identifiziert:
- Umwandlung der in Minennähe liegenden Explorationsziele könnte die Lebensdauer der Mine verlängern und die Minenentwicklungskosten pro Tonne aufbereitetes Erz reduzieren.
- Installation eines Laugungskreislaufs zur Verarbeitung des Flotationskonzentrats vor Ort könnte die Kosten reduzieren und die Menge der förderbaren Unzen Gold erhöhen.

Stephen G. Roman, President und CEO von Harte Gold, sagte: "Die heute bekannt gegebene Machbarkeitsstudie validiert den "Basisfall" des Betriebszenarios und unterstützt die längerfristige Strategie des Unternehmens, einen Cashflow für die weitere Exploration und die Vergrößerung der Mineralressource auf der Liegenschaft Sugar Zone zu generieren."

Herr Roman fügte hinzu: "Die Möglichkeiten zur Produktions- und Cashflow-Steigerung, die in der Machbarkeitsstudie identifiziert wurden, sind solide. Seit der Übernahme des Projekts im Jahr 2009 hat das Management die liegenschaftsweite Vererzung verzehnfacht. Das Szenario des "Basisfalls" ist ein einstweiliger Schritt zur Stabilisierung der Produktion, Entwicklung und Ausbildung der Arbeitskräfte sowie zur Generierung positiver Renditen für die Aktionäre. Da die Mineralressource zunimmt, erwägen wir die Fortsetzung unserer Expansionspläne, wie wir es uns in unserer PEA (wirtschaftliche Erstbewertung, Preliminary Economic Assessment) vorstellten."

Alle Abbildungen und Tabellen in dieser Meldung sind in der originalen englischen Pressemitteilung zu sehen.

Einzelheiten der Machbarkeitsstudie

Die Machbarkeitsstudie umreißt einen Untertageabbau mit einer Kapazität von 800 Tonnen pro Tag. Der

Betrieb profitiert davon, dass alle Investitionen abgeschlossen sind einschließlich der Aufbereitungsanlage, zugehöriger übertägiger Infrastruktur und anfänglicher Minenentwicklung. Es wird kein weiteres Entwicklungskapital zum Betrieb der Mine mit 800 Tonnen pro Tag benötigt.

Die Machbarkeitsstudie wurde von P&E Mining Consultants Inc. durchgeführt und wird in folgender Tabelle zusammengefasst:

Tabelle in der originalen englischen Pressemitteilung zeigt: Machbarkeitsstudie - Parameter des Basisfalls.

Die Machbarkeitsstudie enthält gegenüber früheren Studien folgende Verbesserungen.

1. Zunahme der Mineralressourcen, verbesserter Gehalt des Fördererzes

Die Vererzung in der Mine Sugar Zone wurde während der vergangenen acht Jahre beachtlich erweitert. Die im Jahr 2018 durchgeführten Bohrungen erhöhten die gesamte angezeigte Mineralressource und jetzt die Sugar Zone, Middle Zone und Wolf Zone einschließt.

Die für die Machbarkeitsstudie definierte Mineralressourcenschätzung repräsentiert eine Verbesserung der Gesamttonnage und Goldunzen verglichen mit den angezeigten Mineralressourcen der im Jahr 2018 durchgeführten wirtschaftlichen Erstbewertung, (Preliminary Economic Assessment, "PEA").

Weitere Tabelle zeigt: Vergleich der angezeigten Mineralressource der Machbarkeitsstudie mit PEA 2018.

Die Abbildung unten zeigt die Zunahme der Mineralressource während der vergangenen acht Jahre. Der aktuelle Minenplan repräsentiert einen kleinen Teil des gesamten Ressourcenpotenzials.

Abbildung in der originalen englischen Pressemitteilung zeigt: Ressourcenpotenzial und Minenplan der Machbarkeitsstudie.

2. Größere Kostensicherheit und Kontrolle über Erzverdünnung während des Abbaus

Von den Gesamtbetriebskosten entfallen 70 % auf die Bergbauaktivitäten. Die Machbarkeitsstudie verwendet vereinbarte Raten für den Abbau und reale Betriebsdaten für die Aufbereitungsanlage. Das Management ist von der Basis dieser Schätzungen und seiner Fähigkeit überzeugt, in der Zukunft die Betriebskosten wirksam zu kontrollieren.

Die Untertageentwicklungskosten wurden durch Erstellung eines Minenplans weiter minimiert, der, insbesondere in den ersten Jahren, einen Entwicklungsansatz "von oben" vorsieht, wobei der Cashflow in die Minenentwicklung reinvestiert wird.

Zur Minimierung der Erzverdünnung während des Abbaus wurden in konservativer Art im Minenplan Zwischensohlen entworfen. Der Minenplan wird basierend auf den Echtzeit-Betriebsergebnissen weiter optimiert werden.

Zur weiteren Wertsteigerung identifizierte Möglichkeiten

i. Erweiterung auf 1.200 Tonnen pro Tag

Der Minenplan kann ein höheres Abbaudurchsatzszenario von 1.200 Tonnen pro Tag im Jahr 2022 unterstützen, nachdem ausreichende Entwicklungsarbeiten zum gleichzeitigen Abbau der Sugar Zone North, Sugar Zone South und der Middle Zone durchgeführt wurden.

- Bei einem Durchsatz von 1.200 Tonnen pro Tag würde ab 2022 die jährliche Durchschnittsproduktion bei 95.000 Unzen Gold liegen.

- Eine Wirtschaftlichkeitsbewertung dieser Erweiterung liegt außerhalb des Rahmens der Machbarkeitsstudie. 40 % der aktuellen Abbaukosten sind fixe Kosten, was die Möglichkeit zur Senkung der Cash Costs pro Unze bietet.

Weitere Abbildung zeigt: Produktionsvergleich - Basisfall/1.200 Tonnen pro Tag.

ii. Erhöhung der Ausbringungsrates der Aufbereitungsanlage und Senkung der Cash Costs durch Einführung eines Laugungskreislaufs

Die Aufbereitungsanlage wurde ursprünglich zur Produktion eines größeren Flotationskonzentrats konzipiert, das zur weiteren Verarbeitung zum Hüttenwerk Horne in Rouyn, Quebec, transportiert wird. Eine Kompromisstudie über die Hinzunahme eines Zyanidkreislaufs zur Laugung des Flotationskonzentrats kam zu dem Schluss, dass das Konzentrat gut laugbar ist, was die Produktion erhöhen und die Notwendigkeit einer Verarbeitung des Konzentrats außerhalb des Minengeländes unnötig machen könnte.

iii. Verlängerung der Lebensdauer der Mine durch Umwandlung und Erweiterung der Mineralressource

Durch zusätzliche Infill-Bohrungen und Erschließung der Erzlagergänge besteht das Potenzial zur Umwandlung eines Teils der geschlussfolgerten Mineralressourcen zu Mineralressourcen in der Kategorie "angezeigt". Die Umwandlung der Mineralressource wird eine signifikante Auswirkung auf Bereiche in der Nähe des aktuellen Minenplans haben, indem Zonen zur Tiefe, im Streichen und parallel zur bestehenden Vererzung erweitert werden.

Obwohl es keine Gewissheit gibt, dass geschlussfolgerte Mineralressourcen in Mineralvorräte umgewandelt werden, so besitzt die Mine Sugar Zone viele dieser zu erkundenden Bereiche. In der Vergangenheit wurden niedriger-haltige geschlussfolgerte Mineralressourcen erfolgreich in höhergradige angezeigte Mineralressourcen umgewandelt.

Weitere Abbildung zeigt: Potenzielle Verlängerung der Lebensdauer der Mine durch Umwandlung der Mineralressource.

Mineralressourcenschätzung

Die am 20. Februar 2019 abgeschlossene Mineralressourcenschätzung bildet die Basis der Machbarkeitsstudie. Ein Datenbestand aus 683 Bohrungen mit einer Gesamtlänge von 258.605 m bildet die Grundlage der Mineralressourcenschätzung. Die Mineralressourcenschätzung schließt die Vererzung der Sugar Zone, Middle Zone und Wolf Zone ein.

Weitere Tabelle zeigt: Mineralressourcenschätzung für einen Cut-off-Gehalt von 3 g/t Au.

1. Mineralressourcen, die keine Mineralvorräte darstellen, haben keine wirtschaftliche Machbarkeit demonstriert.
2. Die Mineralressourcenschätzung könnte durch Umwelt-, Genehmigungs-, Rechts-, Besitzanspruchs-, Steuerfragen, soziopolitische Fragen, Marketingfragen oder andere relevante Aspekte wesentlich beeinflusst werden.
3. Die geschlussfolgerte Mineralressource in dieser Schätzung besitzt gegenüber der angezeigten Mineralressource ein niedrigeres Vertrauensniveau und sie darf nicht in einen Mineralvorrat umgewandelt werden. Man kann davon ausgehen, dass der Großteil der geschlussfolgerten Mineralressource durch weitere Explorationsarbeiten in eine angezeigte Mineralressource umgewandelt werden kann.
4. Die Mineralressourcen in diesem Bericht wurden unter Verwendung von Standards des Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum (CIM), CIM-Standards für Mineralressourcen und Vorräte, Definitionen und Richtlinien des CIM Standing Committee für Vorratsdefinitionen und übernommen vom CIM Council geschätzt.
5. Die im Verlauf der Großprobenentnahme und der kommerziellen Produktion abgebauten Bereiche wurden aus dem Mineralressourcenmodell entfernt.

Abbau und Mineralvorräte

Der Minenplan basiert auf einer vermuteten Mineralvorrat von 890.000 Unzen bei einem Gehalt von 7,1 g/t Au. Der Cut-off-Gehalt von 4,4 g/t Au wurde für eine Abbaurate von 800 Tonnen pro Tag festgelegt bei geschätzten Kosten von 98 Dollar/Tonne für den Abbau, 40 Dollar/Tonne für die Aufbereitung, 34,5 Dollar/Tonne für G&A und 2 Dollar/Tonne für nachhaltige Services zuzüglich 46 Dollar/Tonne für Entwicklungskosten und eines Wechselkurses von 0,77 USD = 1,00 CAD.

Weitere Tabelle in der originalen englischen Pressemitteilung zeigt: Mineralvorratsschätzung für einen Cut-off-Gehalt von 4,4 g/t Au

1. Die Mineralressourcenschätzung basiert auf einem Goldpreis von 1.300 USD/Unze bei einer Ausbringungsrate von 94,4 % und einem Cut-off-Gehalt von 4,4 g/t Au.

2. Die Mineralvorräte in diesem technischen Bericht wurden unter Verwendung von Standards des Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum (CIM), CIM-Standards für Mineralressourcen und Vorräte, Definitionen und Richtlinien des CIM Standing Committee für Vorratsdefinitionen und übernommen vom CIM Council geschätzt.

3. Die im Verlauf der Großprobenentnahme und der kommerziellen Produktion abgebauten Bereiche wurden aus dem Mineralressourcenmodell entfernt.

Die Strossen der Sugar Zone North und South Ramp werden zuerst anvisiert, um eine zeitnahe Produktion zu maximieren und die Entwicklungskosten der Vorproduktion zu minimieren. Eine Sequenzierung der Strossen auf jedem Niveau wurde innerhalb jedes Abbaublocks angewandt. Der Entwurf der Sugar-Zone-Strosse basierte auf 15 m-Nivaus, 40 m Länge und unter Berücksichtigung einer Erzverdünnung von 45 %. Der Strossenentwurf der Middle Zone basierte auf 20 m-Niveaus, 25 m Länge und unter Berücksichtigung einer Erzverdünnung von 28 %. Die durchschnittliche Erzverdünnung durch den Abbau wird für alle Abbaubereiche auf 38 % geschätzt.

Langloch-Rückzugsstrossenbau wurde basierend auf der günstigen Geometrie, dem aktuellen geotechnischen Verständnis und der im Jahr 2017 entnommenen Großprobe (70.000 Tonnen) sowie des Phase-1-Produktionsabbaus (30.000 Tonnen) ausgewählt. Sowohl das vererzte Material als auch das Wirtsgestein sind ausreichend geeignet, um die Hohlräumgrößen zu unterstützen, die für den effektiven Langloch-Strossenbau notwendig sind. Die Hinterfüllung mit Aufbereitungsrückständen wird das primäre Hinterfüllungsverfahren sein.

Typischerweise werden vier bis fünf Sohlen zu einem Abbaublock zusammengefasst. Die Unterteilung der Mine in Abbaublocke erhöht die Anzahl der zur Verfügung stehenden Ortsbrüste, was die Verlässlichkeit und Flexibilität der Produktion steigert. In jedem Abbaublock wird eine Sequenzierung der Strossen von unten nach oben verwendet, wobei der Abbau auf der untersten Sohle beginnt und nach oben fortschreitet.

Weitere Abbildung in der originalen englischen Pressemitteilung zeigt: Minenmodell (Longitudinalprojektion Nord-Süd).

Das Minenmodell basiert auf der Rampenentwicklung von der Oberfläche, um die Abbauorte und Produktionsniveaus zu erreichen. Die Rampenentwicklung wird sich sowohl von der Sugar Zone North Ramp als auch von der Sugar Zone South Ramp in die Tiefe erstrecken. Aufgrund des ausgedehnten Streichens (bis zu 650 m) benötigt man für den Zugang zur Sugar Zone zwei Rampen, während für den Abbau der Middle Zone eine Rampe ausreicht.

Weitere Tabelle zeigt: Tonnen Erz und entwickelte Strecken (m).

Die Bergbaugerätschaften umfassen Bohrgeräte mit einem und zwei Auslegern, Langloch-Bohrgeräte, Diesel-LKW mit 40 Tonnen Kapazität, 1,8, 2,5 und 4,5 m3 LHDs, Geräte zum Setzen von Felsankern, Scherenhubwagen, Planiergeräte und Zusatzgeräte.

Aufbereitungsanlage

Der Bau der Aufbereitungsanlage wurde im Jahr 2018 abgeschlossen. Die Anlage produziert Goldbarren und ein Goldkonzentrat mittels Gravitationsanreicherung bzw. Flotationskreisläufen. Die Aufbereitungsanlage wurde mit einer Kapazität von 575 Tonnen pro Tag in Betrieb genommen und besitzt eine nominale Kapazität von 800 Tonnen pro Tag.

Folgend die wichtigsten Aufbereitungsschritte in der bestehenden Aufbereitungsanlage:

- Primärer Backenbrecher und sekundärer Kegelbrecher
- Lagerung des zerkleinerten Materials (Vorrat für 12 Stunden Betriebsdauer)
- Vermahlen (800 kW Kugelmühle)
- Gravitationsanreicherung (Falcon SB1350 Gravitations-Konzentratoren)
- Flotation (TC10 Outotec Flotationszellen)
- Konzentrateindickung und Filtration
- Eindickung der Tailings
- Mischen der Reagenzien
- Brauchwasser, sauberes Wasser, Löschwasser
- Hinterfüllung

Die Anlage zur Herstellung des Hinterfüllungsmaterials wurde errichtet, um die Voraussetzungen für das

untertägige Hinterfüllungsmaterial zu erfüllen und um eine Entwässerung der Tailings und Verteilung in die Tailings-Lagerung zu bieten. Jede Charge Hinterfüllungsmaterial wird in einen Mischgut-Lkw geladen und an das Hinterfüllungsportal geliefert. Das Hinterfüllungsmaterial wird anschließend mittels einer Freispiegelleitung in die Mine geleitet.

Prognose der Minenproduktion und Au-Gehalt

Während der Lebensdauer der Mine werden insgesamt 849.000 Unzen Gold bei einem durchschnittlichen Gehalt des Fördererzes von 7,1 g/t Au gewonnen werden.

Weitere Abbildung zeigt: Produktion und Gehalt während Lebensdauer der Mine.

Zusammenfassung der Betriebskosten und Investitionskosten

Betriebskosten

Die Betriebskosten in der Machbarkeitsstudie basieren auf folgenden Methodiken und Annahmen:

- Jüngste vereinbarte Abbaugebühren für die Erzproduktion und Abraumerschließung während der Lebensdauer der Mine
- Transport- und Aufbereitungskosten für kundenspezifische Aufbereitung des Konzentrats gemäß vereinbarten Konditionen.
- Harte Golds beschäftigte Arbeitskräfte für den Betrieb der Aufbereitungsanlage und G&A vor Ort.
- Vereinbarte Gebühren für Schlafbaracken- und Camp-Services in White River
- Strom, Diesel und andere Verbrauchsgüter basierend auf aktuellen Marktpreisen
- 2-prozentige Verhüttungsabgabe auf Liegenschaft zahlbar an Royalty-Inhaber
- 4-prozentiger First Nations Net Profits Interest ("NPI"); Berechnung basiert auf Definition des AISC durch World Gold Council

Investitionskosten

Mit Wirkung zum 31. März 2019 waren alle Investitionen für den Bau der Aufbereitungsanlage und der zugehörigen Infrastruktur getätigt. Der größte Posten an nachhaltigen Investitionen sind die zukünftigen Kosten für die untertägige Entwicklung. Weitere Posten an nachhaltigen Investitionen schließen die Bewässerungsinfrastruktur, die Erweiterung der Tailings-Lager (Jahre 2021 und 2029) sowie weitere nachhaltige Kosten für die Infrastruktur der Aufbereitungsanlage und den Unterhalt ein.

Zusammenfassung der Betriebs- und Investitionskosten während der Lebensdauer der Mine (LOM, Life of Mine)

Die Tabelle in der originalen englischen Pressemitteilung fasst die Betriebskosten während der Lebensdauer der Mine zusammen:

Tabelle zeigt: LOM - Kostenzusammenfassung.

LOM - Finanzmodell der Wirtschaftlichkeitsanalyse

Ein Wirtschaftsmodell basierend auf dem Minenplan und Betriebsannahmen wurden zur Schätzung der zukünftigen Cashflows entwickelt. Weitere Wirtschaftlichkeitsfaktoren schließen Folgendes ein:

- Goldpreis: 1.300 USD/Unze
- Wechselkurs CAD: USD von 0,77
- Abzinsungssatz: 5 %
- Nominal 2019 Dollar
- Cashflows bis 1. Januar 2019 diskontiert

Weitere Tabelle zeigt: Cashflow - erste 5 Jahre und LOM.

Folgende Tabelle ist eine Zusammenfassung der Cashflows und des Kapitalwerts bei verschiedenen Goldpreisen:

Weitere Tabelle zeigt: Finanzielle Bewertung bei verschiedenen Goldpreisen.

QA/QC-Statement

Das Unternehmen hat ein Programm zur Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle (Quality Assurance and Control, "QA/QC") implementiert, um zu gewährleisten, dass die Probennahme und die Analyse der Bergbau- und Explorationsarbeiten gemäß der Branchenstandards durchgeführt werden. Bohrkerns werden halbiert. Eine Kernhälfte wird an Actlabs Laboratories in Thunderbay, Ontario, geschickt, während die andere Hälfte für zukünftige Nachprüfungen im Kernlager des Unternehmens in White River, Ontario, verbleibt. Zertifizierte Referenzstandards und Leerproben werden dem Probenstrom in regelmäßigen Abständen zugegeben und als Teil des QA/QC-Programms kontrolliert. Die Goldanalyse erfolgt mittels der Brandprobe mit anschließender Atomabsorptionsanalyse, Gewichtsanalyse oder Pulp Metallica. Die Mineralressourcenschätzung wurde in Übereinstimmung mit den NI 43-101 Richtlinien angefertigt.

Qualifizierte Personen und Offenlegung gemäß NI 43-101

Die unabhängige qualifizierte Person, Eugene Puritch, P.Eng., FEC, CET von P&E Mining Consultants Inc. hat die technische Information in dieser Pressemitteilung geprüft und genehmigt.

Robert Kusins, P. Geo., Harte Golds Senior-Ressourcengeologe, ist die qualifizierte Person des Unternehmens. Er hat die wissenschaftliche und technische Information in dieser Pressemitteilung vorbereitet, die Zusammenstellung überwacht oder genehmigt.

Über Harte Gold Corp.

[Harte Gold](#) ist Ontarios jüngster Goldproduzent mittels ihrer sich vollständig in Unternehmensbesitz befindlichen Mine Sugar Zone in White River, Ontario. Unter Verwendung eines Cut-off-Gehalts von 3,0 g/t Au umfasst die Mineralressourcenschätzung, datiert den 19. Februar 2019, eine angezeigte Mineralressource von 4.243.000 Tonnen Erz mit einem Gehalt von 8,12 g/t für 1.108.000 Unzen enthaltenem Gold und eine geschlussfolgerte Mineralressource von 2.954.000 Tonnen mit einem Gehalt von 5,88 g/t für 558.000 Unzen enthaltenes Gold. Die Exploration auf der 79.335 Hektar umfassenden Liegenschaft Sugar Zone, die einen signifikanten Grünsteingürtel abdeckt, wird fortgesetzt.

Für weitere Informationen:

Stephen G. Roman, President and CEO
Tel. +1-416-368 0999
E-Mail: sgr@hartegold.com

Shawn Howarth, VP Corporate Development
Tel. 416-368-0999
E-Mail: sh@hartegold.com

Im deutschsprachigen Raum:
AXINO GmbH
Fleischmannstraße 15, 73728 Esslingen am Neckar
Tel. +49-711-82 09 72 11
Fax +49-711-82 09 72 15
office@axino.de
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](https://www.rohstoff-welt.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/69331--Harte-Gold-Corp.-~Positive-Machbarkeitsstudie-fuer-die-Mine-Sugar-Zone.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](#).