

Mawson Gold liefert 211 Mio. US\$ NPV5 (nach Steuern) aus Rajapalot PEA

20.10.2022 | [IRW-Press](#)

Vancouver - [Mawson Gold Ltd.](#) ("Mawson" oder das "Unternehmen") (TSX: MAW) (Frankfurt: MXR) (PINKSHEETS: MWSNF) freut sich, die Ergebnisse der ersten vorläufigen wirtschaftlichen Bewertung ("PEA") für das zu 100 % unternehmenseigene Gold-Kobalt-Projekt Rajapalot ("Rajapalot" oder das "Projekt") in Nordfinland bekannt zu geben. Die PEA geht von einem Untertagebaubetrieb von 1,2 Millionen Tonnen pro Jahr über einen Zeitraum von 9 Jahren aus, wobei eine Verarbeitungsanlage vor Ort zur Herstellung von Gold-Doré und Kobaltkonzentrat vorgesehen ist. (Sofern nicht anders angegeben, lauten alle Währungsangaben auf US-Dollar)

Höhepunkte:

- Robuste Wirtschaftlichkeit unterstreicht erheblichen Wert der aktuellen Ressourcenbasis
 - o 211 Mio. \$ NPV nach Steuern⁵ (real) unter Verwendung von 1.700 \$/oz Gold ("Au") und 60.000 \$/t Kobalt ("Co")
 - o AISC1 824 \$/oz Au Lebensdauer der Mine ("LoM")
 - o >92 koz Goldäquivalent "AuEq2" durchschnittliche Produktionsrate im stationären Zustand. 9 Jahre LoM Produktion von ~700 koz Au und ~2800 t Co
 - Ein bedeutendes europäisches Bergwerk
 - o Wenn Rajapalot heute in Produktion geht, könnte es die drittgrößte Kobaltmine und die sechstgrößte Goldmine der EU sein.
 - o Ethische Metallbeschaffung mit mehrheitlich lokaler Unterstützung und 100 % erneuerbarem Strom
 - 27% IRR nach Steuern, 191 Mio. \$ Anfangsinvestitionen
 - o Starke Cashflows, mit 338 Mio. \$ freiem Cashflow in den Jahren 1 bis 5 und 101 Mio. \$ an LoM-Kobalt-Nebenprodukt-Einnahmen
 - 100% eigenes kostengünstiges Projekt in Tier-1-Lage
 - o Ausschließlicher Untertagebetrieb mit überwiegend offenem Langlochabbau
 - o 95 % Au-Gewinnung mit konventioneller Schwerkraft-CIL
 - o Geringer Infrastrukturbedarf
 - PEA untermauert Projekt, um erhebliches Ressourcenwachstumspotenzial zu erschließen
 - o Die Lagerstätten von Rajapalot sind alle in der Tiefe offen, was durch den tiefsten Abschnitt in Palokas mit 30,8 m @ 5,1 g/t AuEq aus 553 m (gemeldet am 3. August 2021) hervorgehoben wird.
 - o 18.000 ha großes Landpaket mit noch nicht erbohrten Zielen zwischen dem Projektgebiet und anderen bedeutenden Goldvorkommen wie der Entdeckung Rompas (Highlight 6 m @ 617 g/t Au, gemeldet am 31. Mai 2012) 8 km westlich von Rajapalot.
- 1) AISC ist eine Nicht-IFRS-Kennzahl. Zur Definition siehe Abschnitt "Technischer Hintergrund" weiter unten.
- 2) Die AuEq-Produktionszahlen wurden anhand der Metallpreise von 1.700 \$/oz Au und 60.000 \$/t Co berechnet. AuEq = Au oz + (Co t x 35,3).

Herr Fairhall, CEO von Mawson Gold, kommentiert

"Dies ist die erste projektweite technisch-wirtschaftliche Bewertung, die den bedeutenden Wert von Rajapalot untermauert - für Mawson und für Europa. Diese unglaublich soliden Ergebnisse sprechen eindeutig für eine Mine bei Rajapalot und verdeutlichen die Qualitätsgrundlagen: eine Lagerstätte mit hoher bergbaulicher und metallurgischer Effizienz, die dazu führt, dass über 80 % jeder gefundenen Unze in Doré umgewandelt werden, und das zu einem äußerst attraktiven AISC von 824 \$/oz Au. Die Produktion von ethischem Kobalt nach EU-Umweltstandards, die für die globale und europäische Energiewende von entscheidender Bedeutung ist, stärkt die strategische Attraktivität des Projekts.

Finnland ist nicht nur eines der risikoärmsten Länder der Welt - es ist auch ein großartiger Ort für den Bau und Betrieb einer Mine, mit einer etablierten Bergbauindustrie, wettbewerbsfähigen Arbeits- und Energiekosten, einer fantastischen Infrastruktur und niedrigen Steuern - alles Eigenschaften, die diesem Startfall und darüber hinaus zugutekommen, wenn weitere Unzen auf dem Grundstück entdeckt werden".

Möchten Sie mehr erfahren?

In drei Videos, die jetzt auf der Mawson-Website zu sehen sind, gibt CEO Ivan Fairhall einen Überblick über die PEA und erörtert sowohl die wirtschaftlichen als auch die physischen Aspekte des Projekts.

www.mawsongold.com/media

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.001.png

Die PEA für Rajapalot wurde von der unabhängigen Beratungsfirma SRK Consulting (Finnland) Oy (SRK") unter Mitwirkung mehrerer qualifizierter Personen mit spezifischem Fachwissen erstellt, darunter das lokale Beratungsunternehmen Sweco Oy für die Planung der Prozessanlage und der Infrastruktur sowie für die Kostenschätzung, AFRY für die Mineralressourcenschätzung, Paterson & Cooke Nordic AB für die Verfüllung und Vahanen Environment für die Umwelt- und Sozialbewertung.

Die in der PEA enthaltene Mineralressourcenschätzung wird gemäß den in den Definitionsstandards für Mineralressourcen und -reserven des Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum ("CIM-Definitionsstandards") dargelegten Klärungskriterien gemeldet. Diese Standards sind international anerkannt und ermöglichen es dem Leser, die Mineralressourcen mit jenen zu vergleichen, die für ähnliche Projekte gemeldet wurden.

Die Ergebnisse der PEA werden in einem unabhängigen technischen Bericht dargelegt, der gemäß National Instrument 43-101 Standards of Disclosure for Mineral Projects (NI 43-101") erstellt und innerhalb von 45 Tagen ab dem Datum dieser Pressemitteilung auf SEDAR unter dem Profil des Unternehmens veröffentlicht wird.

Die Leser werden darauf hingewiesen, dass es sich bei der PEA um eine vorläufige Studie handelt, die eine erste Bewertung des wirtschaftlichen Potenzials und der Erschließungsoptionen des Projekts liefern soll. Der PEA-Minenplan und die wirtschaftliche Bewertung beinhalten zahlreiche Annahmen und basieren auf abgeleiteten Mineralressourcen. Abgeleitete Ressourcen werden geologisch als zu spekulativ angesehen, um die wirtschaftlichen Überlegungen anzustellen, die es ermöglichen würden, sie als Mineralreserven zu kategorisieren, und es gibt keine Gewissheit, dass die Ergebnisse der PEA realisiert werden. Mineralressourcen sind keine Mineralreserven und haben keine nachgewiesene wirtschaftliche Lebensfähigkeit. Zusätzliche Explorationen werden erforderlich sein, um die Klassifizierung der abgeleiteten Mineralressourcen zu verbessern, damit sie in zukünftigen fortgeschrittenen Studien berücksichtigt werden können.

PEA-Zusammenfassung

Tabelle 1: PEA-Betriebs- und Finanzkennzahlen

Produktion Input		Minenlaufzeit		Finanzielle Metri-
Mühlenfutter (unterirdisch)	Mt. ROM	10.1		Au-Preis
Jährlicher Durchsatz	Mt/a	1.2		Co Preis
Minenlaufzeit	Jahre	9		EUR:USD
Gold Kopfgrad	g/t Au	2.26		Abzinsungssatz
Goldgehalt	koz	736		Körperschaftssteuer
Zuführung zur	Mt.	6.1		Abschreibungsatz
Mitverarbeitung				
Kobalt Kopfgrad	ppm	529		Capex (anfänglich
Schwefelkopfgehalt	%	2.07%		nachhaltig)
Kobaltgehalt	t Co	3,203		Opex
Goldrückgewinnung	%	95%		Einnahmen
Rückgewinnung von Kobalt	%	88%		Gold
Schwefelrückgewinnung	%	88%		Kobalt
				Durchschnittliche
				(Jahre
				2-8)
Produktion Leistung		Y 2-8	LoM	FCF nach Steuern
Goldproduktion	koz Au	82	699	
Kobalt-Produktion	kt Co	306	2,806	NPV vor Steuern
AuEq Produktion	koz AuEq	92	798	IRR vor Steuern
Kobalt-Konzentrat	kt (trocken)	34	314	
-Kobalt Con-Güteklasse	% Co	0.89%		NPV nach Steuern
				IRR nach Steuern
C1	\$/oz Au	670		Rückzahlung nach
AISC	\$/oz Au	824		

1. Anteil des abgebauten Materials, das bei der Flotationsaufbereitung in der Kampagne als wirtschaftlich günstig bewertet wurde

Au-Preis NPV nach Steuern (\$M)
(US\$/oz)

Basisfall	Capex -10%	Capex +10%	Opex -10%	Opex +10%
\$1,400	89	112	66	106
\$1,550	150	173	128	167
\$1,700	211	234	189	228
\$1,850	272	295	250	289
\$2,000	333	356	310	350

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.002.png

Abbildung 1: Freier Cashflow von Rajapalot (nach Steuern)

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.003.png

Abbildung 2: Jährliche Goldproduktion der Rajapalot PEA im Vergleich zu 2021 EU-Goldproduzenten

Bergbau

Der Abbau von Rajapalot ist als reiner Untertagebetrieb geplant. Die Rajapalot-Lagerstätten umfassen 5 Lagerstätten in einem Gebiet von etwa 3 km von West nach Ost und 2 km von Süd nach Nord, die von den Aufschlüssen bis 100 m unter der Oberfläche bis zu einer maximalen Tiefe von etwa 600 m reichen (Abbildungen 3 und 4). Jede der oberflächennahen Lagerstätten soll einzeln durch Abbaustrecken erschlossen werden. Zwei Lagerstätten, Palokas und Raja, tragen 87 % der ROM-Tonnen und 91 % der Goldunzen zum LoM-Bestand bei.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.004.png

Abbildung 3: Grundriss der Rajapalot-Vorkommen und Lageplan

Die gesamte ROM-Tonnage wird auf 10,1 Mio. Tonnen geschätzt (Tabelle 2). Die primäre Abbaumethode, die für das Projekt gewählt wurde, ist der offene Langlochabbau ("LHOS") mit einem Sohlenabstand von 20 m, der bei den Lagerstätten Palokas, Raja, Hut und Rumajärvi angewendet wird. Die Strossen werden in breiteren Abschnitten der Lagerstätte quer zum Streich der Lagerstätte und in schmalen Abschnitten als Längsstrossen abgebaut. Um die Gewinnung zu maximieren und den Bedarf an Abraumhalden an der Oberfläche zu verringern, wird eine pastöse Versatzmasse verwendet. Es besteht auch eine lokale Nachfrage nach dem Abraum der Mine.

Die für die Lagerstätte Joki East gewählte Abbaumethode ist aufgrund des geringeren Neigungswinkels und der zementierten Gesteinsschüttung ein Abbau mit Auffüllung. Insgesamt werden etwa 40 % der abgebauten Mineralressourcen als Füllmaterial in die unterirdischen Hohlräume zurückgeführt.

Für jede Lagerstätte wurden individuelle Bewetterungskonzepte entwickelt, wobei die Entlüftungsschächte und Fluchtwege in den Zeitplan für die Minenerschließung integriert wurden.

Für die Optimierung der Rajapalot-Stopsps wurde ein NSR-Cut-off-Wert ("CoV") von etwa 52 \$ pro abgebauter Tonne angewandt, der auf anfänglichen Betriebskostenschätzungen für den Abbau, die Verarbeitung und die Gemeinkosten basiert. Das Modul Deswik Stope Optimizer wurde verwendet, um abbaubare Formen mit angewandten Modifizierungsfaktoren (Minenverwässerung und Verluste) zu generieren, um den ROM-Bestand zu quantifizieren, der als Grundlage für den LoM-Zeitplan dient.

Tabelle 2: PEA ROM-Tonnage

Lagerstätte	ROM (Mt)	Au (g/t)	Co (ppm)
Palokas	6.1	2.24	379
Raja	2.8	2.58	305
Joki Ost	0.4	2.87	225
Hütte	0.6	1.19	267
Rumajärvi	0.3	0.98	388
Insgesamt	10.1	2.26	347
Kobalt Feed	6.1		529

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.005.png

Abbildung 4: Draufsicht (links) und Orthogonalansicht (rechts) der Rajapalot-Stollen und der Minenerschließung

Die geplante Rajapalot-Mine zielt auf eine ROM-Produktionsrate von 1,2 Mio. t/a durch den kombinierten Abbau von drei Lagerstätten gleichzeitig ab, um die angestrebte Jahrestonnage zu erreichen (Abbildung 5). Aus dem Jahresproduktionsplan, der eine Anfahrphase vorsieht, wird ein Zeitplan für den Maschinenpark abgeleitet, der auch die Zeiträume für die Inbetriebnahme und den Austausch der Anlagen während der gesamten Betriebsdauer berücksichtigt. Die fixen und variablen Arbeitskosten werden für jeden Jahreszeitraum auf der Grundlage des Erschließungs-, Produktions- und Ausrüstungsplans geschätzt. Bei der Schätzung der Betriebskosten für das Bergwerk wird, wie in Finnland üblich, von einem Eigentümer-Betreiber-Konzept ausgegangen, wobei die Bergwerksausrüstungen im Rahmen einer Lease-to-Own-Strategie zu branchenüblichen Bedingungen erworben werden.

Es wurde keine hydrogeologische Bewertung des Grundgesteins der Lagerstätte vorgenommen. Es wurde jedoch ein vorläufiges Minenentwässerungsmodell entwickelt und mit hydrologischen Parametern aus anderen regionalen Projekten und ähnlichen geologischen Gegebenheiten kalibriert. Der geschätzte Basisfall-Zufluss für den Minenkomplex liegt zwischen 27 l/s und 32 l/s. Die Gruben- und Oberflächenwasserinfrastruktur wurde so ausgelegt, dass diese Werte als Nenndurchflussmenge berücksichtigt werden können.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.006.png

Abbildung 5: ROM-Zeitplan

Metallurgie und Verarbeitung

Das Unternehmen hat mehrere Phasen metallurgischer Testarbeiten abgeschlossen, die eine freie Goldmineralisierung mit einer hohen Ausbeute an cyanidlöslichem Gold sowie die Eignung für eine Kobaltveredelung zu einem Flotationskonzentrat aufzeigen.

Das ROM-Material wird anhand eines wirtschaftlichen Cutoff-Wertes für die Kobaltextraktion bewertet, separat gelagert und in der Kampagne verarbeitet. Das gesamte Aufgabematerial wird für die Goldgewinnung aufbereitet, jedoch nur ein Teil für die Kobaltgewinnung auf Basis einer Aufgabenkampagne.

Das für die PEA ausgewählte Fließschema (Abbildung 6) besteht aus einem konventionellen Brech- und Mahlkreislauf mit integrierter Schwerkraft-Goldgewinnungseinheit, gefolgt von einer Cyanidlaugung des Goldes mit Kohlensäurewäsche, Strippung, elektrolytischer Gewinnung und Verhüttung zur Herstellung von Gold-Doré vor Ort. Das restliche Zyanid in der Aufschlämmung würde vor der nachgeschalteten Verarbeitung mit dem INCO-Verfahren zerstört ("Entgiftung").

Nach der Entgiftung würde das Material entweder direkt an die Tails-Verarbeitung oder - im Falle von kobaltreichem Material - an die Flotationsanlage geliefert, die aus Schrubb- und Reinigungsstufen sowie einer Konzentratfiltration bestehen würde, um ein marktfähiges Kobaltkonzentrat herzustellen. Das Konzentrat würde für den ganzjährigen Straßentransport auf Lastwagen verladen, wie es auch bei anderen finnischen Grundmetallbetrieben üblich ist.

Die geplante Aufbereitungsanlage ist für eine nominale Durchsatzkapazität von 1,2 Mio. Tonnen ROM-Beschickung pro Jahr ausgelegt und würde moderne Automatisierungs- und Steuerungssysteme sowie umfangreiche Betriebs- und Reservepumpen zur Gewährleistung einer hohen Verfügbarkeit umfassen. Die Kostenbasis bilden hochwertige europäische Ausrüstungen, darunter ein kompletter Brechkreislauf von Sandvik und ein komplettes Mahl-/Laugenaufbereitungs-/Schwimmanlagenpaket von Metso-Outotec.

https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2022/67893/20102022_DE_Mawson.007.png

Abbildung 6: Flussdiagramm des Hauptprozesses

Die wichtigsten Ergebnisse der metallurgischen Tests in der PEA-Phase, die das Anlagendesign und die wirtschaftlichen Kriterien einschließlich der Gewinnung und des Reagenzienverbrauchs untermauern, sind:

- Bei der geometallurgischen Analyse wurden zwei verschiedene Aufgabentypen identifiziert, die als "Raja-South Palokas" (R-SP) und Palokas (Pal) bezeichnet wurden. Von jedem Typ wurden separate Mischproben ausgewählt, aufbereitet und getrennt getestet. Obwohl sie grob mit den bezeichneten Abbaubetrieben übereinstimmen, ist dies nicht ausschließlich der Fall, da die metallurgische Klassifizierung auf bestimmten mineralogischen Merkmalen und dem Verhältnis von Schwefel zu Kobalt im Einsatzmaterial basiert.
- Die mineralogische Untersuchung der Futtermittelproben ergab, dass sich die Materialien durch Unterschiede im Vorkommen von Silikatmineralen unterscheiden. Die R-SP-Probe enthielt signifikantes Kobalt in Form von Kobaltit, während die Pal-Probe nur sehr wenig Kobaltit enthielt. Bei beiden Typen war Kobalt eng mit Eisensulfidmineralen - Pyrrhotit und Pyrit - vergesellschaftet. In der Pal-Probe war letzteres das dominierende Kobaltvorkommen.
- Die Ergebnisse der Zerkleinerung stuften die Proben als "leicht abrasiv" und "mittel" in Bezug auf die Grob- und Feinmahlbarkeit ein.
- Für beide Typen wurde durch Schwerkraft gewinnbares Gold identifiziert, wobei die typischen Gewinnungsraten zwischen 10 % und 18 % lagen. Die Schwerkraftgewinnung von Gold hat sich als vorteilhaft erwiesen, um eine gleichbleibend hohe Goldlaugungsausbeute zu erzielen.
- Die kombinierte Goldgewinnung durch Schwerkraft und Laugung in der Größenordnung von 95 % wurde für beide Beschickungsarten bei einer P80-Mahlung von 75 µm und einer Laugungs-Verweilzeit von ~30 Stunden nachgewiesen. Der Verbrauch an Reagenzien lag im normalen Bereich der Erwartungen.
- Flotationsversuche mit beiden Mineralien zeigten, dass mit einer geeigneten Zellstoffchemie und Kollektorzusätzen hohe Kobaltgewinne erzielt werden können. Bei der R-SP-Probe wurde mit einer einfachen (nicht optimierten) Flotation mit Grobreiniger eine Kobaltgewinnung von 88 % bei einem Konzentratgehalt von > 0,6 % Co erzielt. Die tatsächlichen (und modellierten) Konzentratgehalte hängen von den relativen Kobalt- und Schwefelgehalten in dem Anteil des Einsatzmaterials ab, der in den Flotationskreislauf geleitet wird.
- Bei der Pal-Probe betrug das Äquivalent 78 % Kobaltausbeute bei einem Co-Gehalt von 0,3 %, was das unterschiedliche Vorkommen von Kobaltit in den beiden Proben widerspiegelt. Bei niedrigen Kobalt-Hauptgehalten deutet die Antwort darauf hin, dass dieser mineralogische Typ nicht die aktuellen Kriterien erfüllt, um eine Flotationsverarbeitung nach der Goldgewinnung zu rechtfertigen.

Infrastruktur

Zugang

Das Projekt liegt 32 km von der Hauptstadt Laplands, Rovaniemi, im Norden Finnlands entfernt. Der Zugang zum Projekt erfolgt über eine 3 km lange unbefestigte öffentliche Straße, die an eine asphaltierte Nationalstraße (930) anschließt. Die Stadt Rovaniemi beherbergt einen internationalen Flughafen und eine Bevölkerung von über 65 000 Menschen, was den Aufwand für Kapital, Arbeit und Verwaltungskosten im Vergleich zu Projekten mit Lagern und/oder logistischen Schwierigkeiten verringert.

Pflanzliche Rückstände

Abzüglich des Auffüllungsbedarfs werden im Laufe des LoM schätzungsweise 6 Mio. t Pflanzenrückstände anfallen, die in einer technischen Aufschüttung an der Oberfläche gelagert werden müssen. Nach einer Kompromissanalyse, bei der sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Erwägungen berücksichtigt wurden, wurde ein Lagerplatz in 500 m Entfernung von der Anlage ausgewählt. Die Anlagenrückstände sollen als eingedickter Schlamm unter Wasser in einem ringdammartigen Damm abgelagert werden, der schrittweise erhöht wird (60 % Vorlaufzeit). Die Anlage würde vollständig mit einer geosynthetischen Tonschicht ausgekleidet, die mit einer 1,5 mm dicken HDPE-Dichtungsbahn und einer geotextilen Schutzschicht bedeckt wäre.

Die Kosten für die endgültige Stilllegung am Ende der Lebensdauer des Bergwerks wurden berücksichtigt. Die Oberfläche des Damms würde aufgefüllt, um eine konvexe Oberfläche zu bilden, und dann mit Schichten aus Ton, Gestein und Mutterboden für die Begrünung bedeckt. Auch eine Überwachung nach der Schließung ist vorgesehen.

Wasseraufbereitung

Es wird erwartet, dass der Standort eine positive Wasserbilanz aufweist. Eine kleine Menge Rohwasser wird aus einer nahegelegenen Grundwasserquelle für die Herstellung von Reagenzien und für Serviceleistungen bezogen, wobei der Großteil des Wasserzuflusses aus der Mine stammt. Wasser, das über das hinausgeht, was praktisch in den Prozess zurückgeführt werden kann, wird vor der Einleitung behandelt. Die Wasseraufbereitung erfolgt über eine spezielle Metallfällungsanlage, gefolgt von einer Stickstoffentfernungsanlage (die in Finnland inzwischen als beste Praxis gilt). Ziel des Wasseraufbereitungskreislaufs ist es, sicherzustellen, dass das Wasser an der Einleitungsstelle dieselbe oder eine bessere Qualität aufweist. Überschüssiges Wasser (nominell 150 m³/h) wird über eine erdverlegte Rohrleitung ~15 km weit zu einer angenommenen Einleitungsstelle am Fluss Tenu gepumpt. Künftige Studien werden die Wasserqualität des Standorts und den optimalen Einleitungsort im Detail untersuchen, aber diese Strategie und Konfiguration entspricht anderen Vorhaben in Finnland.

Strom

FinGrid, der nationale Verteilernetzbetreiber, hat bestätigt, dass ausreichend Strom für die Projektanforderungen zur Verfügung steht. Für den Netzanschluss gibt es mehrere Optionen, wobei für die PEA die Option mit dem geringsten Risiko gewählt wurde, nämlich der Anschluss über eine eigene 110-kV-Verteilungsleitung an das bestehende Umspannwerk Valajaskoski. Eine neue Freileitung wird den Strom auf den ersten ~13 km transportieren, danach wird er über ein Kabel, das entlang der Abflusswasserleitung verlegt ist, auf den letzten ~15 km zum Projektgebiet transportiert. Der Strom wird in einem Umspannwerk vor Ort auf 20 kV heruntergefahren und weiterverteilt. Alternative Netzanschlüsse werden in künftigen Studien geprüft.

Andere

Es soll ein 10-MW-Flächenheizwerk installiert werden, das mit Holzhackschnitzeln aus lokaler Produktion gespeist wird. Diese erneuerbare Ressource ist eine typische Wärmequelle in Finnland. Die Wärme wird an isolierte Gebäude weitergeleitet, in denen die Luft je nach Raum und Arbeitstätigkeit erwärmt wird. Für die unterirdische Belüftung sind getrennte elektrische Heizsysteme zulässig.

Der Großteil der Prozessausrüstung ist in Gebäuden/Gehäusen untergebracht. Zu den weiteren Infrastruktureinrichtungen vor Ort gehören ein 800 m² großes, fest eingebautes Verwaltungs- und Mannschaftswechselgebäude. Eine 1200 m² große, permanente Werkstatt ist für feste und mobile Wartungsarbeiten vor Ort vorgesehen. Ein voll funktionsfähiges Labor ist vorhanden, um die Anforderungen

der Minen- und Metallurgieuntersuchungen zu erfüllen. Straßen und gepflasterte Parkplätze sind ebenfalls vorhanden.

Kapital- und Betriebskosten

Die gesamten anfänglichen Kapitalkosten werden auf 191 Mio. \$ geschätzt, einschließlich eines Zuschlags von 20 % für Unvorhergesehenes. Die laufenden Kapitalkosten über die gesamte Lebensdauer werden auf 100 Mio. \$ geschätzt. Die Schätzung (Tabelle 3) umfasst die gesamte für die Produktionsaufnahme der Mine erforderliche Infrastruktur vor Ort.

Kriterien für die Prozessgestaltung, eine Ausrüstungsliste, Flussdiagramme und ein vorläufiger Lageplan unterstützen die Schätzung von Ausrüstung und Materialien für die Anlage und die zugehörige Infrastruktur. Der Großteil der Kosten für die Prozessausrüstung wurde auf der Grundlage aktueller Kostenvoranschläge ermittelt, ebenso wie die Installationsraten für wichtige Infrastruktureinrichtungen wie die Wasserabflussleitung, die Stromleitung und das Heizwerk. Insgesamt basierten etwa 65 % der Investitionskosten für den Prozess und die zugehörige Infrastruktur auf aktuellen Budgetschätzungen. Außerdem wurden historische Kostenvoranschläge und Faktoren verwendet, die aus jüngsten finnischen Projekten abgeleitet wurden. Es wurde davon ausgegangen, dass die gesamte Beschaffung in Europa erfolgt, wobei das Potenzial zur Erkundung alternativer Beschaffungsquellen als Optimierungsmöglichkeit für spätere Phasen der Studie betrachtet wurde. Die Kosten für den Abraum wurden auf der Grundlage eines Materialabzugs und von Einheitssätzen entwickelt, die bei ähnlichen Projekten in der Region verglichen wurden. Die Kosten für die Verfüllungsanlage wurden bei den Ausrüstungskosten berücksichtigt und mit denen anderer ähnlicher Anlagen verglichen.

Das nachhaltige Kapital dient der schrittweisen Erweiterung des Rückstandslagers, und es werden Rückstellungen für die Instandhaltung der Anlagen und der Infrastruktur gebildet. Der größte Teil des nachhaltigen Kapitals entfällt auf die Überholung der Minenausrüstung und den Ausbau der Untertageanlagen.

Tabelle 3: Kapitalkosten

Kapitalkosten	Einheiten	Beginn
Unterirdisches Bergwerk	\$M	4
Aktivierte Bergwerksbetriebskosten	\$M	11
Prozessanlage	\$M	80
Infrastruktur	\$M	48
Indirekt	\$M	20
Kontingente	\$M	30
Schließung	\$M	-
Gesamtkapitalkosten	\$M	191

Die durchschnittlichen LoM-Betriebskosten betragen insgesamt 56 \$ pro ROM-Tonne (Tabelle 4).

Die Bergbaukosten wurden nach den Grundsätzen der ersten Stunde ermittelt und mit ähnlichen Minen in der Region verglichen. Es wird davon ausgegangen, dass die Bergbauausrüstung im Rahmen eines branchenüblichen Lease-to-Own-Finanzierungspakets vom Eigentümer betrieben wird.

Die Prozesskosten werden ebenfalls nach ersten Grundsätzen abgeleitet und basieren auf dem geschätzten Personaleinsatz, dem Verbrauch der wichtigsten Reagenzien aus den Versuchen (typischerweise geringfügig) und dem geschätzten Energiebedarf aus der Geräteliste. Die Arbeitslöhne sind in definierten Kategorien standardisiert, für die landesweit Tarifsätze veröffentlicht werden. Die Schätzungen umfassen alle Leistungen für Arbeitnehmer und die Arbeitgeberkosten. Die Strompreise entsprechen dem Stand vom August 2022 (in Finnland öffentlich festgelegt). Die Preise von Regent wurden auf der Grundlage von Haushaltsangeboten und überhöhten historischen Preisen ermittelt.

Tabelle 4: Betriebskosten

Betriebskosten	LoM Durchschnitt
Bergbau	34.9
Verfahren und Infrastruktur	16.9
G&A	4.0
Lizenzgebühren	0.2
Gesamtbetriebskosten	55.9

Umwelt und Genehmigungen

Rajapalot wird zusätzliche Genehmigungen benötigen, um mit dem Abbau beginnen zu können. In Finnland sind mehr als 40 Bergwerke in Betrieb, wobei die Genehmigungs- und Bewertungsverfahren transparent und gesetzlich festgelegt sind. Mawson hat bereits eine umfangreiche Sammlung von Umwelt- und Sozialdaten erstellt und verfügt damit über ein solides Verständnis des Prozesses und der wichtigsten Sensibilitäten bei der Projektentwicklung. Bislang wurden keine umweltrelevanten Probleme festgestellt.

Die wichtigsten erforderlichen Genehmigungen sind eine "Bergbaugenehmigung", eine "Umweltgenehmigung" und eine "Wassergenehmigung". Weitere Nebengenehmigungen werden ebenfalls erforderlich sein. Vor der Beantragung der Genehmigungen ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung ("UVP") erforderlich, und Mawson hat bereits formell mit der UVP begonnen.

Das Projektgebiet von Rajapalot liegt teilweise in einem Natura-2000-Gebiet, so dass im Rahmen der UVP eine Natura-2000-Bewertung durchgeführt werden muss. Wird festgestellt, dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, gilt das normale finnische Genehmigungsverfahren. Wird eine erhebliche Auswirkung festgestellt, muss Mawson eine Ausnahmegenehmigung gemäß Artikel 6.4 der Habitat-Richtlinie beantragen. Bergbaugenehmigungen wurden innerhalb von Natura-Zonen in der EU erteilt, und Anglo American bereitet derzeit einen Antrag auf eine Umweltgenehmigung für das Ni-Cu-PGE-Projekt Sakatti vor, das sich in einem anderen finnischen Natura-2000-Gebiet befindet.

Natura 2000 ist kein System strikter Naturschutzgebiete, in denen alle menschlichen Aktivitäten ausgeschlossen sind. Ziel des Netzes ist es vielmehr, das langfristige Überleben der wertvollsten und am stärksten bedrohten Arten und Lebensräume in Europa zu sichern. Die Entwicklung in den Natura-2000-Gebieten ist durch klare Regeln definiert, und der Schwerpunkt liegt auf der Gewährleistung einer nachhaltigen Bewirtschaftung, sowohl in ökologischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht.

Bodenschätze

Die PEA basiert auf der abgeleiteten Mineralressourcenschätzung ("MRE"), die im technischen Bericht mit dem Titel "Mineral Resource Estimate NI 43-101 Technical Report - Rajapalot Property" vom 26. August 2021 ("Previous MRE"), der auf SEDAR verfügbar ist, beschrieben wurde. Aufgrund des in der PEA gewählten reinen Untertagebauszenarios wird in der MRE das "All underground Model" als Basisfall verwendet, anstatt des zuvor gewählten "Open Pit-Underground Model". Alle anderen Ressourcenschätzungsmethoden bleiben unverändert. Tagebaue sind nach wie vor wirtschaftlich rentabel; die Änderung des gewählten Falles spiegelt jedoch eine vernünftige Aussicht auf einen wirtschaftlichen Abbau wider, die mit dem in der PEA beschriebenen potenziellen Entwicklungsfall übereinstimmt.

Tabelle 5: Schätzung der abgeleiteten Mineralressourcen (alle unter Tage), Stichtag 26.

Zone	Tonnen (kt)	Au (g/t)	Co (ppm)	AuEq2 (g/t)
Palokas UG	5,612	2.8	475	3.3
Raja UG	2,702	3.1	385	3.5
Ost Joki UG	299	4.5	365	4.9
Hütte UG	831	1.3	427	1.8
Rumajärvi UG	336	1.4	423	1.8
Gesamt UG	9,780	2.8	441	3.2

- Der unabhängige Geologe und die qualifizierte Person gemäß NI 43-101 für die Mineralressourcenschätzungen ist Herr Ove Klavér (EurGeol). Das Datum des Inkrafttretens der MRE bleibt gegenüber der vorherigen MRE (26. August 2021, verfügbar auf SEDAR) unverändert und wird im technischen PEA-Bericht neu angegeben, wenn dieser eingereicht wird.

- Die Mineralienschätzung wird für ein potenzielles Untertage-Szenario gemeldet. Die unterirdischen Ressourcen wurden mit einem Cutoff-Gehalt von 1,1 g/t gemeldet (AuEq1 Au g/t + Co ppm /1005). Einzelheiten zur Berechnung des Cutoff-Gehalts, der für die Berechnung der abgeleiteten Mineralressource verwendet wurde, finden Sie in der vorherigen MRE.

- Die hier angegebenen Goldäquivalentgehalte der Ressource (AuEq2) und Unzen basieren auf den aktualisierten PEA-Metallpreisen von 1.700 \$/oz Au und 60.000 \$/t Co sowie auf einer angenommenen Gewinnung von 95 % Au und 87,6 % Co (AuEq2 = Au g/t + Co ppm / 988).

- Drahtgittermodelle wurden unter Verwendung separater Gold- und Kobaltschalen erstellt. Achtundvierzig separate Gold- und Kobalt-Drahtmodelle wurden in Leapfrog Geo erstellt und die Gehaltsverteilungen

unabhängig voneinander mittels Ordinary Kriging in Leapfrog Edge geschätzt. Für die Golddomänen wurde ein Top-Cut von 50 g/t Au verwendet. Ein Kobalt-Top-Cut wurde nicht angewendet.

- Eine übergeordnete Blockgröße von 12 m x 12 m x 4 m (>20 % des Bohrlochabstands) wurde als geeignet erachtet. Unterblöcke von bis zu 4 m x 4 m x 0,5 m wurden für die geologische Kontrolle von Volumina, dünneren und mäßig einfallenden Wireframes verwendet.

- Durch die Rundung von Gehalten und Tonnen kann es zu offensichtlichen Fehlern bei Durchschnittswerten und enthaltenen Metallen kommen.

- Bohrergebnisse bis 20. Juni 2021.

- Mineralressourcen sind keine Mineralreserven und haben keine nachgewiesene wirtschaftliche Lebensfähigkeit

Ressource Upside

Es besteht ein beträchtliches Potenzial zur Erweiterung der MRE, sowohl lokal als auch im regionalen Projektgebiet. Die definierten Ressourcenkörper sind alle neigungsabwärts offen, wie die tiefste Bohrung im größten Körper, Palokas, zeigt, die 30,8 m mit 5,1 g/t AuEq aus 553 m (3,9 g/t Au und 1.403 ppm Co) durchschnitt.

In der Region ist das 18.000 ha große, zusammenhängende Landpaket, das sich zu 100 % im Besitz des Unternehmens befindet, größtenteils noch nicht bebohrt worden, obwohl auf dem Grundstück weitere bedeutende Goldvorkommen definiert wurden, darunter Rompas (hervorstechender Schnittpunkt 6 m @ 617 g/t Au aus 7 m) und North Rompas (hervorstechender Schnittpunkt 0,4 m @ 395 g/t Au aus 41 m), die 8 bzw. 10 km vom Rajapalot MRE entfernt liegen. Das Unternehmen hat vor kurzem einen Explorationsplan bekannt gegeben, der auf den Ergebnissen einer detaillierten Interpretation der magnetischen Vermessung basiert, die über 30 strukturell dominante Ziele in einem 4 km x 4 km großen Gebiet zwischen den Goldvorkommen identifiziert hat (siehe Pressemitteilung vom 6. September 2022).

Künftige Arbeit

Mawson beabsichtigt, das robuste PEA-Entwicklungsszenario durch die Darstellung des Ressourcenwachstumspotenzials auf dem Grundstück zu nutzen. Dies wird - vorbehaltlich der Genehmigung - Bohrungen bei Rajapalot beinhalten, um die abwärts gerichteten Erweiterungen der bestehenden Lagerstätten zu demonstrieren, sowie die Exploration von Wiederholungsgebieten in dem bereits 8 km x 10 km großen mineralisierten Gebiet zwischen Rajapalot und dem Rompas-Trend.

Die wichtigsten Empfehlungen, die sich aus der PEA-Studie ergeben, beziehen sich auf die Erhebung weiterer empirischer, insbesondere geotechnischer und hydrogeologischer Daten sowie die Durchführung detaillierter technischer Studien, um die Genauigkeit der Kostenschätzung zu erhöhen. Weitere metallurgische Gold- und Kobalttests sind erforderlich und werden dazu dienen, die Gewinnung und die Betriebsannahmen zu verfeinern und neben Kobalt-Vermarktungsstudien die NSR für Kobalt zu optimieren. Eine Hochstufung der Ressourcenklassifizierung zu angezeigten Vorkommen durch Bohrungen wäre erforderlich, um zukünftige Mineralreservenbewertungen in Betracht zu ziehen. Grundlegende Umweltstudien sollten zur Unterstützung der laufenden UVP fortgesetzt werden, einschließlich der Bewertung von Möglichkeiten zur Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und des Kohlenstoff-Fußabdrucks des Projekts.

Technischer Hintergrund und qualifizierte Person

Die PEA wurde von SRK für Mawson unter der Leitung von Chris Bray MAusIMM(CP) erstellt, der eine qualifizierte Person ("QP") gemäß NI 43-101 ist. Die Mineralressourcenschätzung, die als Grundlage für die PEA verwendet wurde, wurde von Herrn Ove Klavér, EurGeol, erstellt. Eine QP von AFRY Finnland.

Michael Hudson, Executive Chairman von Mawson, Fellow des Australasian Institute of Mining and Metallurgy und QP gemäß NI 43-101, hat den technischen Inhalt dieser Pressemitteilung geprüft und bestätigt.

Nicht-IFRS-Finanzkennzahlen

Mawson hat in dieser Pressemitteilung bestimmte Nicht-IFRS-Finanzkennzahlen angegeben, wie z.B.

Anfangskapitalkosten, nachhaltiges Kapital, Cash-Betriebskosten, Gesamt-Cash-Kosten (C1) und nachhaltige Gesamtkosten (AISC), bei denen es sich nicht um Kennzahlen handelt, die nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) anerkannt sind und die keine von den IFRS vorgeschriebene standardisierte Bedeutung haben. Aus diesem Grund sind diese Kennzahlen möglicherweise nicht mit ähnlichen Kennzahlen anderer Unternehmen vergleichbar. Jede dieser Kennzahlen soll dem Nutzer zusätzliche Informationen liefern und sollte nicht isoliert oder als Ersatz für die nach IFRS erstellten Kennzahlen betrachtet werden.

Gesamt-Cash-Kosten und Gesamt-Cash-Kosten pro Unze. Die Gesamt-Cash-Kosten spiegeln die Produktionskosten wider. Die in der PEA gemeldeten Gesamt-Cash-Kosten beinhalten die Bergbaukosten, die Kosten für die Verarbeitung und Wasseraufbereitung, die allgemeinen und administrativen Kosten der Mine, die Kosten außerhalb des Standorts, die Raffinierungskosten, die Transportkosten und die Lizenzgebühren. Die Gesamt-Cash-Kosten pro Unze werden als Gesamt-Cash-Kosten geteilt durch die zahlbaren Goldunzen berechnet.

All-in Sustaining Costs ("AISC") und AISC pro Unze. Die AISC spiegeln alle Ausgaben wider, die für die Produktion einer Unze Gold aus dem Betrieb erforderlich sind. Die in der PEA gemeldeten AISC beinhalten die gesamten Barkosten, das laufende Kapital und die Schließungskosten, nicht jedoch die allgemeinen und administrativen Kosten des Unternehmens und den Bergungslohn. Die AISC pro Unze werden als AISC geteilt durch die zahlbaren Goldunzen berechnet.

Über Mawson Gold Ltd. (TSX: MAW, FRANKFURT: MXR, OTC/PINK: MWSNF)

[Mawson Gold Ltd.](#) ist ein Explorations- und Erschließungsunternehmen. Mawson hat sich mit seinem zu 100 % im Besitz befindlichen Flaggship-Gold-Kobalt-Projekt Rajapalot in Finnland und dem Recht, sich in das Goldprojekt Skellefteå North in Schweden einzubringen, als führendes nordarktisches Explorationsunternehmen hervorgerufen. Mawson besitzt auch 60% der [Southern Cross Gold Ltd.](#) (ASX: SXG), die ihrerseits drei hochgradige, historische, epizonale Goldfelder mit einer Fläche von 470 km² in Victoria, Australien, besitzt oder kontrolliert.

Im Namen des Verwaltungsrats

"Ivan Fairhall"
Ivan Fairhall, Direktor und CEO

Weitere Informationen

www.mawsongold.com
1305 - 1090 West Georgia St.
Vancouver, BC, V6E 3V7
Mariana Bermudez (Kanada), Unternehmenssekretärin
+1 (604) 685 9316
info@mawsongold.com

In Europa:
Swiss Resource Capital AG
Jochen Staiger & Marc Ollinger
info@resource-capital.ch
www.resource-capital.ch

Zukunftsgerichtete Aussage: Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen oder zukunftsgerichtete Informationen im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze (zusammenfassend als "zukunftsgerichtete Aussagen" bezeichnet). Alle hierin enthaltenen Aussagen, mit Ausnahme von Aussagen über historische Fakten, sind zukunftsgerichtete Aussagen. Obwohl Mawson der Ansicht ist, dass solche Aussagen vernünftig sind, kann das Unternehmen keine Garantie dafür geben, dass sich diese Erwartungen als richtig erweisen werden. Zukunftsgerichtete Aussagen sind in der Regel durch Wörter wie glauben, erwarten, vorhersehen, beabsichtigen, schätzen, postulieren und ähnliche Ausdrücke gekennzeichnet oder beziehen sich auf zukünftige Ereignisse. Mawson weist Investoren darauf hin, dass zukunftsgerichtete Aussagen keine Garantie für zukünftige Ergebnisse oder Leistungen sind und dass die tatsächlichen Ergebnisse aufgrund verschiedener Faktoren erheblich von denen in den zukunftsgerichteten Aussagen

abweichen können, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kapital- und andere Kosten, die erheblich von den Schätzungen abweichen; Veränderungen auf den Weltmetallmärkten; Veränderungen auf den Aktienmärkten; die Fähigkeit, Ziele zu erreichen; dass das politische Umfeld, in dem das Unternehmen tätig ist, die Entwicklung und den Betrieb von Bergbauprojekten weiterhin unterstützt; die Bedrohung durch den Ausbruch von Viren und Infektionskrankheiten, einschließlich des neuartigen COVID-19-Virus; Risiken im Zusammenhang mit negativer Publicity in Bezug auf das Unternehmen oder die Bergbaubranche im Allgemeinen; Abhängigkeit von einem einzigen Vermögenswert; geplante Bohrprogramme und von den Erwartungen abweichende Ergebnisse; unerwartete geologische Bedingungen; Beziehungen zu den örtlichen Gemeinden; Umgang mit Nichtregierungsorganisationen; Verzögerungen bei den Betriebsabläufen aufgrund von Genehmigungen; Umwelt- und Sicherheitsrisiken sowie andere Risiken und Ungewissheiten, die unter der Überschrift "Risikofaktoren" in Mawsons jüngstem Jahresbericht, der auf www.sedar.com. Auch wenn diese Faktoren und Annahmen von Mawson angesichts der Erfahrungen und Wahrnehmungen des Managements in Bezug auf die aktuellen Bedingungen und erwarteten Entwicklungen als vernünftig erachtet werden, kann Mawson nicht garantieren, dass sich diese Erwartungen als richtig erweisen werden. Jede zukunftsgerichtete Aussage bezieht sich nur auf das Datum, an dem sie gemacht wird, und Mawson lehnt jede Absicht oder Verpflichtung ab, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren, sei es aufgrund neuer Informationen, zukünftiger Ereignisse oder Ergebnisse oder aus anderen Gründen, es sei denn, die geltenden Wertpapiergesetze verlangen dies.

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/83850--Mawson-Gold-liefert-211-Mio.-US-NPV5-nach-Steuern-aus-Rajapalot-PEA.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 -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).