

# Kibaran Resources Ltd.: Aktualisierte Scoping-Studie zu Epanko

19.08.2014 | [DGAP](#)

BEKANNTGABE DER ASX - 18. August 2014 - Kibaran Resources Ltd. (ASX: KNL) freut sich, die aktualisierte Scoping-Studie ("Studie") bekannt geben zu dürfen, die für ihre Graphitlagerstätte durchgeführt wurde. Die Studie wurde auf der vor kurzem berichteten angezeigten Mineralressource von 12,8 Mt zu 10,0 % TGC für 1.281.200 Tonnen enthaltenem Graphit basiert.

In der Studie wurde die Durchführbarkeit einer einfachen Tagebaumine und einer herkömmlichen Flotationsanlage mit einem Durchsatz von 420.000 tpa [Tonnen pro Jahr] zur Erzeugung von 40.000 tpa von hochwertigem Graphitflockenkonzentrat mit einem Kohlenstoffgehalt zwischen 94-97 % ohne das Erfordernis einer Säurebehandlungsphase bewertet.

## HÖHEPUNKTE DER STUDIE

- Bezeichnet Epanko als eine wirtschaftlich robuste Graphitlagerstätte, die erstklassigen großflockigen Graphit produzieren kann, dessen gewerblicher Verwendung keine Grenzen gesetzt sind
- Nettobarwert (NPV) von 213 Mio. \$
- Kapitalrückzahlungszeitraum von 2,5 Jahren
- Extrem niedriges Abbauverhältnis (Abraum:Erz) von 1,3 zu 1 in den ersten 15 Jahren und von 2,2 zu 1 über das gesamte Minenleben (LOM) hinweg
- Erhebliche Lebensdauer der Mine von 27 Jahren

## STUDIE BESTÄTIGT

- Zuversicht über die sofortige Durchführung einer Machbarkeitsstudie auf der Grundlage einer Produktion von 40 ktpa
- Fähigkeit zur Erhöhung der Produktion bei Erhöhung der Nachfrage

Es ist wichtig, zu verstehen, dass die Studie auf der Behandlung von nur 50 % der Schätzung der aktuellen gesamten Mineralressourcen für die Epanko-Lagerstätte basiert.

## Tabelle 1 - Wichtige Annahmen und Ergebnisse

Posten	Basisszenario		
Anlagendurchsatz	(tpa)	420.000	
Anlagengewinnung	(%)	96 %	
Mischung des zugeführten Materials	(%)		9,64 %
Produktionskonzentrat	(tpa)	40.000	
Grundpreis-Annahme	(\$/t)	1.258 \$	
Kosten/t Konzentrat	(\$/t)	489 \$	
Lebensdauer der Mine	(Jahre)	27	
Vorproduktionskapital	(Mio. \$)	56 \$	
Abbauverhältnis	(Abraum:Erz)	2,2:1	
Diskontsatz	(%)	10	
Nettobarwert (NPV)	(Mio. \$)	213	

Intermine Engineering Consultants führten die Studie auf der Grundlage der durch CSA Global Pty Ltd erfolgten und in einer Bekanntgabe der ASX am 12. August 2014 vorgelegten aktualisierten Schätzung der

Mineralressourcen durch. Eingaben von vorhergehenden metallurgischen Testarbeiten und Schätzungen erzielbarer Marktpreise für großflockige Graphitteile wurden verwendet.

In der Studie wurde die Durchführbarkeit eines anfänglichen Abbaubetriebs unter Herstellung von 40.000 tpa an hochwertigem großflockigem Graphit bewertet.

### **Scoping-Studie - Warnhinweis:**

Kibaran warnt Anleger in Bezug auf die Verwendung finanzieller Einschätzungen als Grundlage für Anlageentscheidungen hinsichtlich KNL-Beteiligungen. In der Studie wurde ein Bericht des JORC über vor kurzem geschätzte angezeigte und geschlussfolgerte Mineralressourcen (Bekanntgabe vom 12. August 2014) verwendet und nach dem JORC-Code von 2012 sind geschlussfolgerte Ressourcen zur Bestimmung oder Unterstellung von Wirtschaftlichkeit nicht geeignet.

Aussagen, die Wirtschaftlichkeit unterstellen, brauchen eine angemessene Grundlage; andernfalls könnten sie als für Aktionäre irreführend betrachtet werden. In der Scoping-Studie wurden in einigen Bereichen Annahmen gemacht; daher bestätigen die Ergebnisse nicht endgültig die Wirtschaftlichkeit.

Zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit des Projekts muss die Gesellschaft den Nachweis erbringen, dass die Lagerstätte ausreichend angezeigte Mineralressourcen enthält und außerdem sämtliche technischen und finanziellen Aspekte von Abbau, Verarbeitung, Metallurgie, Infrastruktur, Ökonomie, Vermarktung, Rechtsbereich, Umweltbereich, Sozialbereich und öffentlicher Hand bestätigen. Einige der in der Scoping-Studie herangezogenen wirtschaftlichen Annahmen könnten als solche realisiert werden oder nicht.

Die Gesellschaft beabsichtigt jedoch, die Ergebnisse der Scoping-Studie zu nutzen, um die Entwicklung des Epanko-Projekts weiter voranzutreiben. Es wird erwartet, dass dieses Projekt ein weiteres Bohrprogramm zur besseren Definition der geschlussfolgerten Mineralressourcen sowie zusätzliche Bewertungsarbeiten umfassen wird, um festzustellen, ob geschlussfolgerte Ressourcen zu angezeigten Mineralressourcen aufgewertet werden können.

### **SCOPING-STUDIE**

Intermine Engineering nutzte und entwickelte bei der Erstellung der Scoping-Studie folgendes:

- Vorbereitende Grubenoptimierung und einen strategischen Planungsumriss;
- Abbau- und Produktionspläne auf breiter Ebene;
- Flussdiagramm des metallurgischen Prozesses;
- Beurteilung der Infrastrukturanforderungen einschließlich Zugang, Strom, Wasser, Kommunikation, Büros, Werkstätten, Schichtlisten, Transport, Produktversand und Unterbringung;
- Schätzungen des Investitionsaufwands;
- Schätzungen der Betriebskosten und
- Betriebsplan.
- In einer umfangreichen Umweltverträglichkeitsuntersuchung festgestellte Auswirkungen zeigen keine wesentlichen Umweltprobleme an.
- In der Scoping-Studie verwendete Kostenschätzungen wurden durch die Gesellschaft und ihre unabhängigen Berater berechnet.
- Bei mehreren Aspekten wurden unabhängige fachliche Eingaben durch die folgenden Unternehmen herangezogen:
  - CSA Global Pty Ltd, Brisbane - Berater für Ressourcenschätzung mit Sitz in Perth - Intermine Engineering, Perth - Berater für Grubenoptimierung mit Sitz in Perth - MTL Consulting - Berater für Umweltaspekte mit Sitz in Tansania - Trinity Promotions - Berater für Aspekte der sozialen Gemeinschaft mit Sitz in Tansania - EGT und NGS Naturgraphit GmbH - Berater für metallurgische Parameter und Flussdiagramm-Design mit Sitz in Deutschland.

## Projektparameter

Im Folgenden werden die Eingaben und Parameter bezeichnet, die der Studie zugrunde lagen.

### Schätzung der Investitionskosten

Tabelle 2 stellt die geschätzten Investitionskosten für die vorgeschlagenen Infrastrukturelemente des Projekts dar. Die Kosten sind in USD angegeben.

Tabelle 2: Schätzung der Investitionskosten für die Verarbeitung von 420.000 Tonnen pro Jahr.

SCHÄTZUNG DES KAPITALS	AUFWAND
Abbau	2.200.000 \$
Aufbereitungsanlage	40.000.000 \$
Infrastruktur	4.300.000 \$
EPCM	5.500.000 \$
Eventualfall	4.000.000 \$
Summe	56.000.000 \$

### Schätzung der Betriebskosten

Tabelle 3: Schätzung der Betriebskosten.

POSTEN SCHÄTZUNG  
 Kosten pro Tonne Erz 45,3 \$  
 Kosten pro Tonne Konzentrat 489 \$

### Mineralressourcen

Die geschlussfolgerten Mineralressourcen für Epanko werden in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3 - Schätzung der Mineralressourcen.

KLASSIFIZIERUNG	TAGESLEISTUNG (Mt)		GEHALTE (% TGC)	GRAPHIT ENTHALTEN
Angezeigt	12,8	10,0	1.281.200	
Geschlussfolgert	9,9	9,6	942.100	
Summe	22,7	9,8	2.223.300	

### Anmerkungen zu Tabelle 3:

- Die in Tabelle 1 enthaltenen Tonnen-Angaben wurden auf die nächsten 1000 gerundet. Die TGC-Prozentangaben sind auf eine Dezimalstelle gerundet.
- Die Mineralressource wird in Blöcken angegeben, wo der TGC-Gehalt größer ist als 8 %.
- Verwendete Abkürzung: Mt = 1.000.000 Tonnen

Die Mineralressourcenschätzung repräsentiert nur einen sehr kleinen Fußabdruck (20 %) des bekannten Epanko-Projektbereichs und bietet sich zur Erhöhung durch zukünftige Exploration an.

### Metallurgie und Prozessauslegung

Ein Prozess-Flussdiagramm wurde durch den Offtake-Partner der Gesellschaft ("EGT") auf der Grundlage der durchgeführten metallurgischen Testarbeiten ausgearbeitet. Dies führte zu einer ganz herkömmlichen Flotationsanlage; und die Investitionskosten für die Anlage basieren auf einem zweistufigen Freisetzungsprozess zur Abtrennung des Graphits. Das in Abbildung 2 unten dargestellte Flussdiagramm wurde durch EGT ausgearbeitet und umfasst gröbere Flotation, zwei Freisetzungsstufen, sauberere Flotation, Entwässerung, Trocknung und Sortierung vor dem Einpacken zum Export.

Die metallurgischen Ergebnisse legten dar, dass das Flotationskonzentrat bei durchschnittlich 94 % festem Kohlenstoff lag und, was noch wichtiger ist, dass die Testarbeiten großflockiges Graphit hervorbrachten. Die detaillierten Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle 5 dargestellt.

**Tabelle 5: Flotationsergebnisse pro Größenklasse**

	GRÖSSE Klassifizierung	ANTEIL DER GRÖSSE Mikrometer	(%)	FESTER KOHLENSTOFF (%)
Jumbo	> 500 µm	8,4	97,6	
Extra Groß	> 300 µm	13,2		95,4
Groß	> 180 µm	28,6	93,8	
Mittelgroß	> 106 µm	23,6		93,6
Klein	> 75 µm	10,4	91,0	
	Durchschnitt	94,0		

Mikrometer (µm) und Millimeter (mm). 1 mm = 1000 µm und fester Kohlenstoffgehalt festgestellt durch Glühverlust-Methode (LOI)

### Graphitpreisgestaltung, Konzentratwert und Marktfähigkeit

Der Anteil von sehr großen Flocken hat einen erheblichen Vorteil, da es momentan am Graphitmarkt an einem solchen Produkt mangelt. Der Korbpreis für das in der Scoping-Studie verwendete Graphitprodukt beträgt 1.258 \$/t Konzentrat, was auf dem Wert jeder Größenbestimmung wie in Tabelle 6 angegeben basiert. Die Preisgestaltung basiert auf der indikativen Preisgestaltung für 94-97 % Kohlenstoff.

Die vor kurzem prognostizierte Preismodellierung durch das unabhängige Forschungsunternehmen Stormcrow Capital Ltd mit Sitz in Toronto sieht vor, dass sich die mittelfristige Preisgestaltung für hochwertigen großflockigen Graphit wesentlich erhöhen wird. In einem Markt, der allgemein als undurchsichtig gilt, hat Stormcrow die Erhöhung der Preise für Jumbo-Flocken (+300 Mikrometer) auf 6.170 USD pro Tonne im Jahr 2020 prognostiziert, ein beinahe dreifacher Anstieg im Vergleich zu den Preisen im Jahr 2013 (siehe Tabelle 6). Dieses Graphitpreis-Prognosemodell stimmt außerdem mit in Industrial Minerals veröffentlichten Berichten überein.

**Tabelle 6: In der Studie verwendete Graphitpreise und Korbpreise**

FLOCKEN	GRÖSSE	AKTUELLE GRAPHITPREISE EPANKO	PREISE STORMCROW WERT	2020 PREIS	
	GRÖSSENKLASSE	(USD/t)	(USD)	(USD/t)	(USD)
Jumbo	> 300 Mikrometer	21,6	2.300 \$	497 \$	6175
Größer	>180 Mikrometer	28,6	1.300 \$	372 \$	1165
Mittelgroß	> 106 Mikro meter	23,6	950 \$	224 \$	517
Klein	> 75 Mikro meter	10,4	750 \$	78 \$	493
Fein	meter				
Gewichteter	Korbpreis (Preis x Größen klasse)				1.258 \$

Falls die durch Stormcrow prognostizierten zukünftigen Preise verwendet werden, so würde sich der Korbpreis auf 1.897 \$ erhöhen, was weitere Einnahmen von 635 Million \$ über die Laufzeit der Mine hinzufügen würde.

Expandierter Graphit, aus hochwertigem natürlichem Flockengraphit, wird zur Erzeugung von Graphitfolien

benutzt, einem inerten Dichtungsmaterial, das in Hochtemperatur- und Hochdruck-Anwendungen wie beispielsweise Hochtemperaturdichtungen, Bipolarplatten in Brennstoffzellen und Computer-Kühlkörpern verwendet wird. Auch am Batteriemarkt, der als ein Haupttreiber für die zukünftige Nachfrage betrachtet wird, gilt expandierter Graphit als äußerst gefragt.

Die Testarbeiten wurden bei der NGS Naturgraphit GmbH ("NGS") vorgenommen, einem unabhängigen Unternehmen, das sich auf den weltweiten Verkauf von Graphit und Kohlenstoff-basierten Produkten in Deutschland spezialisiert, die in Tabelle 7 zusammengefasst werden

**Tabelle 7 - Kohlenstoffgehalte für Flotation und chemische Reinigung**

FLOCKENGRÖSSE		KONZENTRAT		FLOTATION REINIGUNG GEHALT	
Name	Mikrometer	Masche	(%)	(%)	
Extra Jumbo	>500 Mikrometer		>35	97,7	99,94
Jumbo	>300 Mikrometer	>48		97,2	99,98
Groß	>180 Mikrometer	>80		96,2	99,95
Mittelgroß	>106 Mikrometer	>150		95,8	99,91
Klein	>75 Mikrometer	>200		93,7	99,85
Fein					

Anmerkungen: Chemische Reinigung durch Flusssäure. Ergebnisse berechnet durch Trocknung bei Temperaturen im Bereich von 400 C und durch Veraschung (LOI).

Ultra-hohe Reinheit kann ganz einfach in einem Schritt erreicht werden. Es ist wichtig, zu erwähnen, dass extrem wenige Verunreinigungen verzeichnet werden, was bestätigt, dass der Anwendung und Verwendung von Epanko-Graphitflocken keine Grenzen gesetzt sind.

Nachdem eine garantierte Abnahme von 10.000 tpa gesichert wurde, sind Verhandlungen mit einem großen Industriekonzern für einen zweiten Abnahmevertrag für Epanko-Graphit im Gange.

## Abbau

Intermine Engineering hat eine vorbereitende Grubenoptimierung, eine Abbauplanung und eine Abbaukostenschätzung auf der Grundlage eines Tagebauverfahrens mit Einschränkung durch Whittle-Grubenoptimierungen erstellt. Die Abbaukosten wurden aufgrund von durch Intermine zur Verfügung gestellten Informationen berechnet. Erzverdünnungs- und Erzgewinnungsfaktoren wurden auf den Mineralbestand angewandt, mit dem Ergebnis, dass eine Mineralressource für Abbauplanung, Auslegung und Cashflow-Analyse herangezogen wird. Diese Mineralressource innerhalb des Grubenmodells umfasst Erzverdünnung von 5 % und Abbaugewinnung von 95 %.

## Abbauplanung

Es wurden mehrere Abbauproduktionsszenarien untersucht. Das Szenario, das als Basisszenario der Prüfung herangezogen wurden, umfasst die Extraktion von Erz zu dem Satz, der zur umfassenden Nutzung einer Aufbereitungsanlage mit 465.000 tpa erforderlich ist.

Nach einigem Vorabbau liegen die Abbauverhältnisse für die ersten 10 Produktionsjahre bei weniger als 1 zu 1 (Abraum zu Erz). Die Abbauproduktion würde während der Trockenzeit zwischen März und November ablaufen. Der Gesamtablauf zur Erzeugung von 420.00 tpa Beschickung würde unter Verwendung eines 40 t Baggers und 2-3 Sattelschleppern während 5 Monaten eines Jahres stattfinden.

Zur Unterstützung bei den endgültigen Tagebau-Auslegungen werden geotechnische Arbeiten durchgeführt werden, es wird jedoch angenommen, dass in den anfänglichen Abbaujahren keine Endböschungen angetroffen werden.

## Grubenumrisse

Der hauptsächliche Epanko-Abbau, der in der östlichen Zone stattfindet, besteht aus einem einzelnen

verlängerten Schacht, etwa 500 m lang, bis zu 200 m breit und bis zu 50 m tief. Mit einem Schachtwandwinkel von 40° wird erwartet, dass nur ein einzelner Rampendurchgang an einer der Wände benötigt wird. Der Abbau in der westlichen Zone findet über eine Streichlänge von 750 statt. In den ersten 5 Abbaujahren wird nicht mit einer Endwand gerechnet.

Die gesamten angezeigten und geschlussfolgerten Ressourcen, die innerhalb der Optimierungshüllen enthalten sind, umfassen 10,8 Mt bei 9,6 % TGC mit Abraum, der eine niedriggradigere Vererzung von 5,80 Mt bei 6,8 % von niedriggradigerer (5 bis 8 % TGC) Vererzung enthält.

### **Verarbeitung und Infrastruktur des Abbaustandorts**

Anzaplan hat gemeinsam mit EGT vorläufige Auslegungen für die Aufbereitungsanlage auf der Grundlage der durch EGT durchgeführten metallurgischen Testarbeiten entwickelt. Anschließend wurden Betriebs- und Investitionskostenschätzungen für die verschiedenen Projektoptionen erstellt. Deren Genauigkeit basiert auf den üblichen Branchenpraktiken.

### **Transport**

Zum Zweck der Studie war die einzige erwogene Transportmöglichkeit der unmittelbare LKW-Transport von Graphitkonzentrat zum Hafen von Dar es Salaam. Das Projekt befindet sich 120 km südlich des Bahnanschlussgleises von Ifakara und zukünftige Studien könnten dies als die bevorzugte Strecke betrachten. Die Transportkosten wurden auf der Grundlage der aktuellen Transportkosten in Tansania berechnet.

### **VORGESCHLAGENE MACHBARKEITSSTUDIE**

Die Ergebnisse der Scoping-Studie verleihen der Gesellschaft ausreichend Zuversicht und einen Geschäftsplan für die Durchführung einer Machbarkeitsstudie für das Projekt. Kibaran verhandelt derzeit mit mehreren Konstruktionsentwurf- und Bauunternehmen und prüft dabei die Zielvorgaben und den Zeitplan für die Machbarkeitsstudie.

### **Über Kibaran Resources Ltd.**

Kibaran Resources Ltd. (Frankfurt WKN: A1C8BX, ASX: KNL oder "Kibaran") ist eine Explorationsgesellschaft mit höchst aussichtsreichen Graphit- und Nickel-Projekten in Tansania, Afrika.

Der Hauptschwerpunkt des Unternehmens liegt auf der Epanko-Lagerstätte, die zu 100 Prozent im Besitz der Gesellschaft ist. Sie liegt innerhalb des Mahenge Graphit-Projekts. Epanko hat momentan eine Gefolgerte Ressourcen-Schätzung von 22,7 Mt (Millionen metrische Tonnen), mit einem Gehalt von 9,8 % TGC (Total Graphite Carbon), 2,2 Mt enthaltenes Graphit, definiert in Übereinstimmung mit dem JORC Code. Diese erste Schätzung deckt jedoch nur 20 % des Projektgebiets ab. Die metallurgischen Untersuchungen haben ergeben, dass das Epanko Graphit von seiner Beschaffenheit her großflockig und expandierbar ist.

Kibaran hat auch Rechte am Merelani-Arusha Graphit-Projekt, das im Nordosten von Tansania liegt. Merelani-Arusha wird für kommerzielles Graphit ebenso als höchst aussichtsreich eingeschätzt.

Graphit gilt als entscheidender Rohstoff für die weltweiten Wachstumsbranchen der Zukunft, für industrielle und technologische Anwendungen wie Nuklearreaktoren, die Herstellung von Lithium-Ionen-Batterien und als Quelle für Graphen.

Darüber hinaus ist das Kagera Nickel-Projekt bislang noch wenig erkundet. Es liegt entlang der Streichlänge der Kabanga Nickel-Lagerstätte, die im Besitz von Xstrata ist und als größte noch nicht entwickelte, hochgradige Nickel-Sulfid-Lagerstätte der Welt gilt.

Anmerkung 1: Diese Information wurde gemäß dem JORC-Code 2004 vorbereitet und erstmals weitergegeben. Sie ist nicht gemäß dem JORC Code 2012 überarbeitet worden, da sich die Information seit der letzten Meldung nicht sachlich verändert hat.

**Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:**

Company Secretary  
Robert Hodby  
Kibaran Resources  
P: +61 8 6380 1003

Investor/Media Relations  
Rebecca Lawson  
M&C Partners  
P: +61 2 8916 6124  
E: rebecca.lawson@mcpartners.com.au

*Die Informationen in dieser Meldung, die sich auf Explorationsergebnisse, mineralische Rohstoffe oder Erzeserven beziehen, basieren auf Informationen, die von Andrew Spinks zusammengestellt wurden. Er ist Mitglied des Australasian Institute of Mining and Metallurgy, eingetragen auf einer Liste, die von der ASX jeweils gültig verkündet wird. Andrew Spinks ist Direktor von Kibaran Resources Ltd. und hat hinlängliche Erfahrung, was die Art der Mineralisierung, den Typ von Lagerstätten und seine Aktivitäten betrifft. In der Ausgabe 2004 des "Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves" ist Andrew Spinks als fachkundige Person (Competent Person) eingetragen. Andrew Spinks stimmt den Schlussfolgerungen in dieser Meldung zu, insofern sie auf seinen Informationen beruhen, in der Form und dem Zusammenhang, in denen sie erscheinen.*

*Dies ist eine Übersetzung der ursprünglichen englischen Pressemitteilung. Die Originalmeldung enthält weitere detaillierte Angaben Ergebnissen. Nur die englische Pressemitteilung ist verbindlich. Eine Haftung für die Richtigkeit der Übersetzung wird ausgeschlossen.*

---

Dieser Artikel stammt von [Minenportal.de](https://www.minenportal.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.minenportal.de/artikel/28336--Kibaran-Resources-Ltd.--Aktualisierte-Scoping-Studie-zu-Epanko.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 Minenportal.de 2007-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).