

RESEARCH REPORT (INITIAL COVERAGE)

# IONIC RARE EARTHS LTD.

STAND: 13. November 2023

BITTE BEACHTEN SIE DEN DISCLAIMER AM ENDE DES DOKUMENTS!



IONIC RARE EARTHS



**FACTSHEET**  
 RESEARCH REPORT  
 (INITIAL)

**Aktuelle Kurse**  
 AUD 0,026  
 Australian Securities Exchange  
 (ASX) 13.11.23

USD 0,03  
 New York (OTCPK) 23.10.23

EUR 0,014  
 Frankfurt 13.11.23

**Performance in AUD:**  
 3 / 6 / 12 Monate  
 30% / 8% / -38%

**Branche**  
 Rohstoffe (Seltene Erden)

**Marktkapitalisierung**  
 102,9 Mio. AUD

**Ausstehende Aktienzahl**  
 3,96 Mrd.  
 (Management/Insider ca. 8%,  
 Großaktionäre ca. 26%)

**Optionen/Performance-  
 Rechte**  
 156,7 Mio.

**Voll verwässerte Aktienzahl**  
 4,11 Mrd.

**Durchschn. Tagesvolumen  
 (250 Tage)**  
 269.710 AUD (ASX)

**52 Wochen Range**  
 AUD 0,016 - 0,043  
 USD 0,01 - 0,06  
 EUR 0,009 - 0,019

**Symbole**  
 ASX: IXR  
 OTCPK: IXRRF  
 FSE: 6UH  
 WKN: A2P18Q  
 ISIN: AU0000081341

**Website**  
<https://ionicre.com.au>

**Corporate Office**  
 Level 5, South  
 459 Collins Street  
 Melbourne VIC 3000  
 Australien

Tel: +61 (03) 9776 3434  
[investors@ionicre.com](mailto:investors@ionicre.com)

## IONIC RARE EARTHS LTD.



### Unternehmensprofil

Das australische Seltene Erden-Entwicklungsunternehmen Ionic Rare Earths Ltd. (ASX: IXR, FSE: 6UH, ISIN: AU0000081341) verfügt über ein aussichtsreiches Projekt in Uganda auf der Feasibility Stufe. Außerdem will man auch vom Refining- und Recycling-Geschäft mit Seltenen Erden profitieren.



Ionic Rare Earths Jahreschart in AUD  
 (Quelle: Big Charts)

### Ionic Rare Earths: Finanzdaten (in Mio. AUD)

Geschäftsjahr (Geschäftsjahresende zum 30.6.)	2020/21	2021/22	2022/23
Umsatzerlöse	0,21	0,22	3,03
Nettoergebnis	-2,97	-4,65	-6,31
Ergebnis je Aktie in AUD	-0,08	-0,13	-0,22
Kurs-Gewinn-Verhältnis	-	-	-
Dividende	-	-	-

Cashbestand: ca. 5,7 Mio. AUD (Stand: Ende September 2023)

### Investmentansatz

Seltenen Erden sind für eine Vielzahl von Technologien eine wichtige Basis und zählen zum Teil auch zu den kritischen Mineralien. Auch eine erfolgreiche Energiewende ist auf diese Rohstoffe angewiesen. Sie stecken beispielsweise in Windkraftanlagen oder Elektrofahrzeugen.

Ionic Rare Earths besitzt 60 % am Seltenerdprojekt Makuutu in Uganda. Das Vorkommen befindet sich in ionischem Adsorptions-Ton. Im März 2023 konnte für ein erstes Teilgebiet des Projekts eine definitive Feasibility Studie vorgelegt werden. Mehrheitlich will man magnetische und schwere Seltene Erden fördern. Der Nettogegenwartswert nach Steuern wurde mit 278 Mio. USD ausgewiesen. Nach weiteren Vorarbeiten und dem Betrieb einer Demoanlage soll 2024 die finale Investitionsentscheidung erfolgen. Zudem bestehen Pläne, das gewonnene Rohmaterial auch selbst weiter zu raffinieren. Mit der Tochter Ionic Technologies verfügt man außerdem über eine Technologie zum Recycling von verbrauchten Magneten, um daraus wieder hochwertige Seltenerdoxide zu gewinnen. Hier ist eine Demoanlage bereits in Betrieb.

Spekulativ eingestellte Anleger können aktuell Einstiegschancen in die Aktie nutzen, um von den Kurschancen durch die mögliche Projektrealisierung und vom Markt für Seltene Erden profitieren zu können.

IONIC RARE EARTHS



DAS UNTERNEHMEN  
 -  
 UGANDA

## IONIC RARE EARTHS LTD.

Ionic Rare Earths Ltd. (WKN: A2P18Q, ISIN: AU0000081341), eine australische Bergbaugesellschaft, exploriert und entwickelt ihr 298km<sup>2</sup> großes und bereits sehr weit fortgeschrittenes Selten-Erden-Projekt Makuutu in Uganda (Afrika) Richtung Produktion. Zusätzlich besitzt Ionic Rare Earths in Belfast, Nordirland, für Permanentmagneten eine Recyclinganlage. Geplant ist auch eine Veredelungsanlage (Refining) in den USA, um die 3-Säulen-Philosophie des Unternehmens (Mining – Refining – Recycling), alles unter einem Dach, zu etablieren und damit den Markt bestmöglich zu bedienen.

Mit den weltweit gesuchten Seltenen Erden strebt Ionic Rare Earths an, nicht nur am Bergbau zu verdienen, sondern darüber hinaus die größtmögliche Wertschöpfung über Veredelung und Recycling im Unternehmen zu behalten. Ionic Rare Earths sieht sich als künftiger Lieferant von werthaltigen Rohstoffen für die Elektromobilität, die britische Energiewende sowie für die vielfältigen Bereiche der innovativen Industrie.

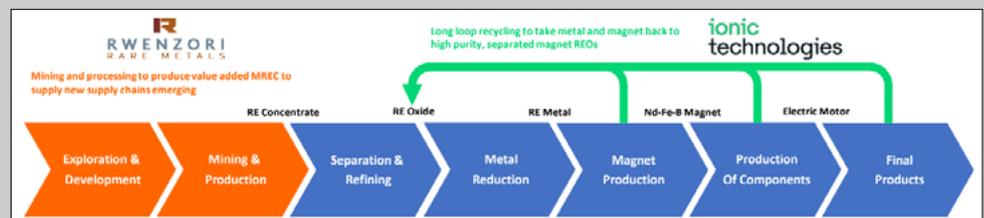


Abb. 1: Grafik des Unternehmensziels  
 (Quelle: Ionic Rare Earths)

Damit dieses Ziel erreicht werden kann, benötigt man ein profiliertes Management im Unternehmen, ein bergbaufreundliches Land, ein Top-Produkt, eine abgestimmte Produktionskette und nicht zuletzt ein wirtschaftliches Projekt.

## Uganda

Die Republik zeigt sich, was den Bergbau betrifft, sehr aufgeschlossen. Neben Öl ist es der Bergbau, woraus man in Zukunft überdurchschnittliche Erlöse für den Staatshaushalt erwartet. Doch strebt man dabei auch nach Eindämmung des giftigen Goldabbaus der Einheimischen, nach Aufnahmen regionaler Arbeitskräfte in die von Ausländern geführten Betriebe und mehr Schutz der Umwelt. Noch dominiert die Landwirtschaft die Einnahmen des Staates, aber die Staatslenker erhoffen sich, mit dem Bergbau höhere Staatseinnahmen für eine bessere Infrastruktur und mehr Arbeitsplätze für die Bevölkerung zu erreichen.

IONIC RARE EARTHS



DAS MANAGEMENT  
 -  
 RECYCLING

## Das Management von Ionic Rare Earths

Noch ist das Management schlank, aber mit Erfahrung im afrikanischen Bergbau. Mit der Tochtergesellschaft Ionic Technologies besitzt das Unternehmen auch die nötige Kompetenz, um eine erfolgreiche Produktionskette aufzubauen. Aktuell läuft eine Bewerbungskampagne für Mitarbeiter des kommenden Erzabbaus.

## Die Tochter Ionic Technologies

Sie ist ein wichtiges Bindeglied im Bereich Recycling zwischen Bergbau und Markt. Sie ist ein Spin-Off der Queen's Universität in Belfast, Nordirland, und besitzt die patentierte Technologie zur Erzeugung von hochreinen Oxiden aus Erzkonzentraten von seltenen Erden, wie auch ein patentiertes Recyclingverfahren für Permanentmagnete.

Durch diese einzigartige Technologie kann das Unternehmen von gebrauchten Magneten oder Magnetschrott über hydrometallurgische Extraktion, Separierung und Aufbereitung hochreine Magnetoxide mit bis zu mehr als 99,9% Reinheit herstellen.

Die Gesellschaft wurde 2022 von Ionic Rare Earths erworben und liefert bereits überzeugende Resultate mit einer Demonstrationsanlage. Mit den geschaffenen Produkten sollen künftig die britischen Bestrebungen im Bereich der Elektromobilität, Windturbinen und anderen Wirtschaftszweigen wesentlich unterstützt werden. Ionic Technologies verfolgt einen klaren Weg zur kommerziellen Umsetzung, der in nachstehender Grafik festgehalten ist.



Abb. 2: Der Weg von Ionic Tech. zur kommerziellen Produktion (Quelle: Ionic Rare Earths)

IONIC RARE EARTHS



REFINING  
-  
SELTENE  
ERDEN

## Refining (Veredelung) von Seltenen Erden

Geplant ist eine in den USA zu errichtende Raffinerie, die von Ionic Rare Earths direkt bedient werden kann, um hochreine und wertvolle Endprodukte für den Markt herzustellen. Derzeit führt man dazu intensive Gespräche zu Planungen, fixe Inhalte dazu gibt es jedoch noch nicht. Bei Realisierung würde sich das 3-Säulenmodell – wie es das Management in einer Grafik darstellt – begründen.

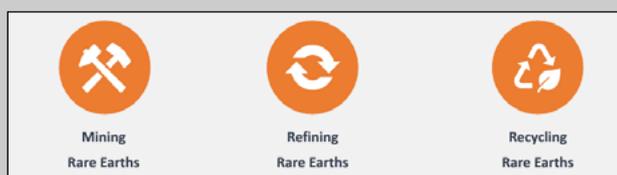


Abb. 3: Unternehmensphilosophie – alles aus einer Hand für den Markt (Quelle: Ionic Rare Earths)

## Das Top-Produkt „Seltene Erden“

Die verwirrende Bezeichnung ist historisch entstanden, als man noch annahm, dass diese Rohstoffe selten zu finden wären. Als Erden bezeichnete man damals Oxide, in Wahrheit sind jedoch alle 17 Arten Metalle. Dabei sind einige der seltenen Erden in der Erdkruste zumeist häufiger anzutreffen als z.B. Gold oder Kupfer. Alle Metalle haben jedoch die Eigenschaft nur in überwiegender Gemeinsamkeit vorzukommen.

Auch wenn die seltenen Erden nicht selten sind, so sind ihre Vorkommen häufig in so geringer Konzentration vorhanden, dass ein wirtschaftlicher Abbau nicht möglich ist. Umso besser für Unternehmen wie Ionic Rare Earths, wo ein sehr wirtschaftlicher Abbau bereits durch eine Studie nachgewiesen werden konnte. Man findet sie zumeist in den Mineralien Bastnäsit, Monazit und Xenotim, seltener auch in Tonerden. Die Vorkommen konzentrieren sich hauptsächlich auf China, Brasilien und Vietnam. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen leichten und schweren Seltenen Erden. Im Durchschnitt entfallen mehr als 95% des Vorkommens an Seltenen Erden auf die vier leichten Seltenen Erden Cer, Lanthan, Neodym und Praseodym. Folglich liegt der Anteil für die 13 schweren Seltenen Erden Dysprosium, Erbium, Europium, Gadolinium, Holmium, Lutetium, Promethium, Samarium, Scandium, Terbium, Thulium, Ytterbium und Yttrium bei nicht einmal 5%.

Ohne die Seltenen Erden gäbe es heute keine innovative grüne Technologie, Probleme bei der Elektromobilität und sogar bei Atomkraftwerken sind Seltene Erden im Spiel. Doch auch für Laser, LEDs, Katalysatoren, Permanentmagneten für die Industrie und vielen weiteren Anwendungen sind Seltene Erden unverzichtbar. Verfolgt man den Trend, so sollte sich der Bedarf an Seltenen Erden künftig weiter erhöhen. Die USA und Europa sehen in diesem Trend jedoch die Gefahr, von der Dominanz Chinas auf diesem Gebiet noch mehr abhängig zu werden. Betrachten wir eine Grafik, die zeigt, welche enorm dominante Rolle China bei Seltenen Erden spielt.

IONIC RARE EARTHS



SELTENE ERDEN  
 -  
 DAS PROJEKT MAKUUTU

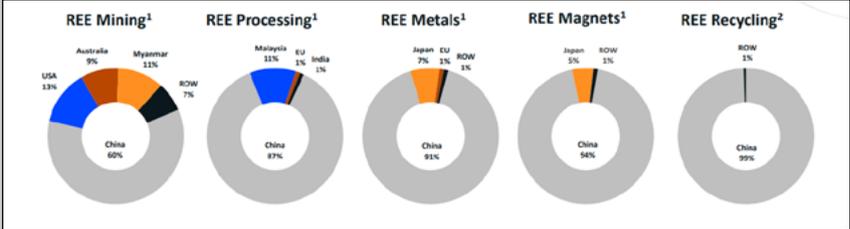


Abb. 4: Dominanz Chinas bei Seltenen Erden (Quelle: Ionic Rare Earths)

Daher ist jeder neue Produzent von Seltenen Erden ein wichtiger Beitrag zur Entbindung von China. Ein Land, das mit der Einführung der Vergabe von Exportlizenzen im Sommer 2023 eine weitere Hürde für den Weltmarkt aufgebaut hat. Dies mit der Begründung, dass ein steigender Bedarf im Inland dies rechtfertigt.

### Das Seltene-Erden-Projekt Makuutu

Das rd. 298 km<sup>2</sup> große Lizenzgebiet liegt im Osten Ugandas, rd. 40km östlich der Regionalstadt Jinja und rd. 120km östlich der Landeshauptstadt Kampala. Auf mittlerweile 60% hat Ionic Rare Earths seinen Projektanteil vom operativen Partner Rwenzori Rare Metals seit seiner Projektzuwendung am 5. Juli 2019 erhöht. Rwenzori Rare Metals, eine private Gesellschaft aus Uganda, bearbeitete das Projekt seit dem Jahr 2016 und hat noch vor der Beteiligung von Ionic Rare Earths im Jahr 2018 eine Inferred Ressource erhalten. Im April 2021, als Ionic Rare Earths bereits mit 51% beteiligt war, wies eine Scoping Studie eine Minenlaufzeit von 11 Jahren aus.

Die Vorarbeiten und das Projekt-Know-How machen Rwenzori Rare Metals zum idealen Partner für Ionic Rare Earths.

Gespräche, die aktuelle Beteiligung von 60% am Projekt künftig weiter zu erhöhen, laufen parallel zu den Entwicklungsarbeiten am Projekt. Entschieden ist zum heutigen Zeitpunkt darüber allerdings noch nichts.



Abb. 5: Lage des Projektes Makuutu (Quelle: Ionic Rare Earths)

IONIC RARE EARTHS



DAS PROJEKT  
 MAKUUTU

Das Projekt ist von exzellenter Infrastruktur umgeben. Gesteuerte Straßen, nahegelegene Bahnverbindung, Energie (eine 132 kV-Leitung läuft über das Projektgelände) und Wasser und sogar funktionierender Mobilfunk zeichnen den Projektstandort aus. Ungeachtet der Witterungsverhältnisse ist das Projektareal ganzjährig erreichbar.

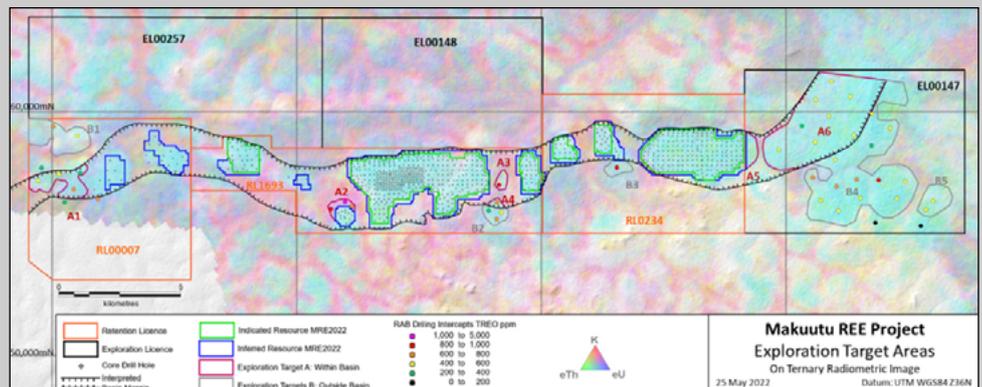


Abb. 6: Projektumfang und Bezeichnung der Lizenzgebiete  
 (Quelle: Ionic Rare Earths)

Schlüsselfaktor für die Qualität des Projektes ist seine Geologie. Ähnlich den südchinesischen ionischen Tonerdepots, die die günstigsten am leichtest zugänglichen Lagen sind, ist auch Makuutu zu sehen. Nur überdeckt von einer dünnen 3m bis 6m Deckschicht, befinden sich auf Makuutu die rd. 5m bis 30m dicken erzhaltigen Bereiche. Das bedeutet für das Unternehmen einen sehr leichten und kostengünstigen Abbau sowie die geplante weitere Verarbeitung vor Ort zu einem Seltene Erden Karbonat.

Da der genehmigte Start des Abbaus der Erzlager in Kürze erwartet wird, so errichtet das Unternehmen derzeit auf dem Projektareal eine Demonstrationsanlage, in der vor Ort das aus den unterschiedlichen Abbaustellen eingebrachte Material für eine Weiterverarbeitung getestet werden kann.

Für die künftigen Ressourcenausweitungen sind die nahe der Oberfläche liegenden erzhaltigen Schichten ein wesentlicher Vorteil. Keine kostspieligen Tiefenbohrungen sowie die Kenntnis von zusammenhängenden Erzformationen auf einer Gesamtlänge von rd. 37km machen künftige Entwicklungsarbeiten deutlich kostenschonender, effizienter und erlösträchtiger. Eine bei seltenen Erden häufig auftretende Radioaktivität ist auch auf Makuutu vorhanden, jedoch in einer zu vernachlässigenden Stärke.

IONIC RARE EARTHS



DAS PROJEKT  
 MAKUUTU

Welche Seltenen Erden sind auf Makuutu vorhanden?

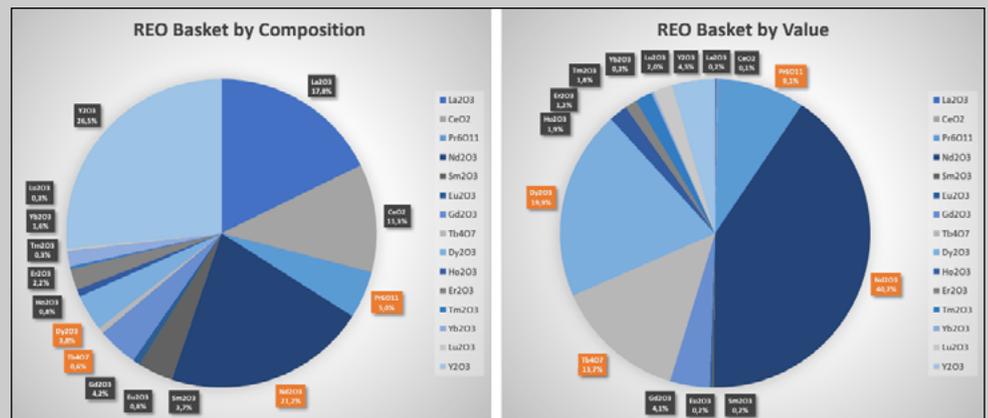


Abb. 7: Der Warenkorb an Seltenen Erden, gereiht nach Vorkommen und rechts nach den einzelnen Werten (Quelle: Ionic Rare Earths)

Das Element Scandium ist ein Sonderfall, da es hier nicht gelistet ist. Ionic Rare Earths führt es außerhalb dieser Aufzählung, da es nicht nur am Projekt vorkommt, sondern auch Bestandteil der Wirtschaftlichkeitsstudie ist. Scandium findet überwiegend als Scandiumiodid, und nicht wie die anderen als Oxid, Verwendung in Hochleistungslampen, wie z.B. Stadionbeleuchtungen.

### Wie ist der aktuelle Projektstatus?

Seit der Projektbeteiligung konnte das Unternehmen nach 4 Bohrkampagnen am 3.5.2022 eine neue Ressourcenschätzung anfertigen lassen, die dem australischen JORC-Standard entspricht.

Category	Estimation Domain	Tonnes (Mt)	TREO (ppm)	TREO no CeO <sub>2</sub> (ppm)	LREO (ppm)	HREO (ppm)	CREO (ppm)	Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (ppm)
<b>Indicated</b>	Clay	404	670	450	500	170	230	30
<b>Inferred</b>	Clay	127	540	360	400	140	180	30
<b>Total Resource</b>	<b>Clay</b>	<b>532</b>	<b>640</b>	<b>430</b>	<b>480</b>	<b>160</b>	<b>220</b>	<b>30</b>

Tab. 1: Ressourcenschätzung vom 3.5.2022 (Quelle: Ionic Rare Earths)

Die Ressource ist folgendermaßen zu lesen:

Als TREO (total rare earths oxide) wird die Summe der seltenen Erden benannt. Danach folgt die Aufspaltung. HREO bedeuten schwere seltene Erden und mit LREO sind die leichten seltenen Erden gemeint. Es werden die Gehalte in ppm (parts per million) angeführt und nicht in Gewichtsmengen. Die Gesamtressource von 532 Mio. Tonnen an erzhaltigem Material enthält bereits einen Großteil der Vorkommen an TREO in der höherwertigen Kategorie indicated.

IONIC RARE EARTHS



**DAS PROJEKT  
 MAKUUTU  
 -  
 DIE  
 WIRTSCHAFT-  
 LICHKHEITSSTUDIE**

Gebildet wurde sie vom nachstehend grafisch dargestellten Projektareal:

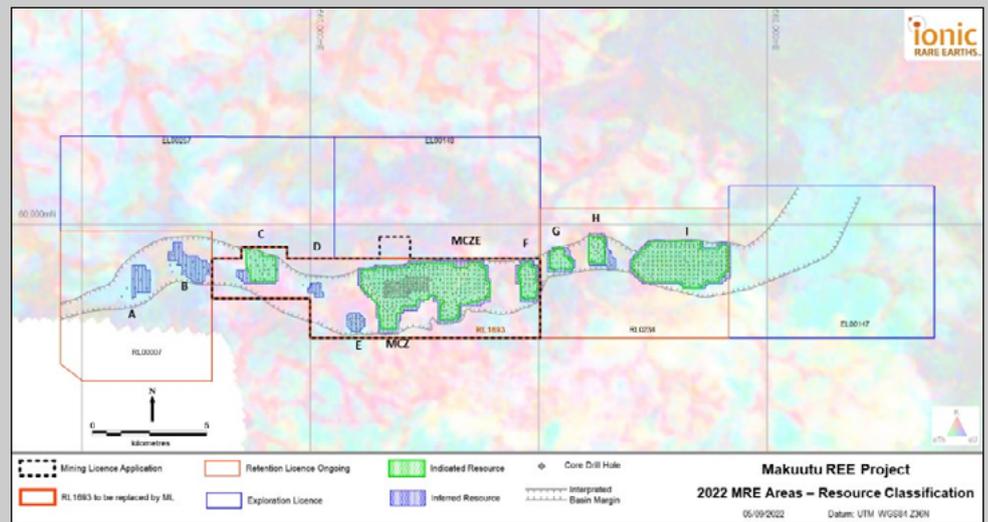


Abb. 8: Ressourcenareal (Quelle: Ionic Rare Earths)

Der durch die Bohrungen definierte angezeigte (indicated) Anteil der Ressource (in Grafik grün markiert) beträgt bereits rd. 75% an der Gesamtressource! Der noch vermutete Bereich (inferred) macht rd. 25% der Ressource aus und ist in der Grafik blau markiert.

Der zentrale Teil der Lizenz 1693 ist rot umrandet (Applikation TN03834) und besitzt alleine mit 234 Mio. Tonnen 44% Anteil an der Gesamtressource und 52% an der indicated Ressource. Dies alles auf einem Korridor von rd. 5km Länge und rd. 3km Breite. Dies ist insofern bemerkenswert, da auf der Lizenz 1693 mit 740 ppm die auch bislang höchsten Gehalte an Seltenen Erden gemessen wurden.

In Folge wurde eine definitive Wirtschaftlichkeitsstudie beauftragt, die das Potential des Projektes darlegen sollte.

### Die Wirtschaftlichkeitsstudie

Die nachstehenden Detailinhalte der Studie zeigen eindeutig die hohe Wirtschaftlichkeit des Projektes auf und stellen eine sehr fundierte Basis für den Start einer Karbonatproduktion mit einer Reinheit von über 90% dar.

Nachfolgend die Highlights der Studie:

IONIC RARE EARTHS



**DIE  
WIRTSCHAFT-  
LICHKEITSSTUDIE**

Stage 1 Life 35 Years
EBITDA US\$1.60 billion
Post-Tax Free Cash Flow US\$1.02 billion
Pre-Tax Net Present Value (8) US\$406 million
IRR (Post-Tax) 32.7%
Pre-Production CAPEX US\$120.8 million
Product Basket (magnet + heavy REE) 71%

Abb. 9: Zusammenfassung der Studienergebnisse  
 (Quelle: Ionic Rare Earths)

Dabei wurde jedoch für die erste Stufe nur die Ressourcen von der Applikation TN03834 des Lizenzareals 1693 für die Bildung von Reserven als Berechnungsbasis herangezogen.

Es wurden als wahrscheinliche (probable) Reserven 172,9 Mio. Tonnen mit Gehalten von 848ppm an seltenen Erden insgesamt, bzw. mit Gehalten von 584ppm (gewertet ohne dem ebenfalls produziertem Metall Cer) gebildet. Alle anderen Ressourcenteile blieben unberücksichtigt und können mit den möglichen Erweiterungen in einer nächsten Studie verarbeitet werden.

Die wirtschaftlichen Voraussetzungen können als ausgezeichnet angesehen werden. Auch dank der kostengünstigen Produktion, die durch den oberflächennahen Abbau begünstigt wird. So soll eine auf 5 Mio. Tonnen pro Jahr ausgelegte Anlage jährlich in den ersten 10 Jahren rd. 1.300 Tonnen an Oxiden in Karbonaten produzieren, danach rd. 1.160 Tonnen. Insgesamt sind dafür aus den gebildeten Reserven 146.654 Tonnen an Seltenen Erden vorhanden, zuzüglich von 5.112 Tonnen an Scandium.

Die gute Wirtschaftlichkeit wird auch durch die Gesamtproduktionskosten an Oxiden der Seltenen Erden von rd. 46 USD je kg (inkl. Scandium als Nebenprodukt) in Relation zum durchschnittlich angenommenen Verkaufspreis von ca. 92 USD je KG REO begründet. Laut Statistik bewegte sich der Durchschnittspreis in den letzten 12 Monaten bei rd. 110 USD je kg REO.

Auch wenn im gesamten Ressourcenbereich die leichten Seltenen Erden überwiegen, so befinden sich auf dem für die Studie herangezogenen Areal überwiegend (71% Anteil) schwere Seltene Erden und Magnetmetalle.

IONIC RARE EARTHS



**DIE NÄCHSTEN  
SCHRITTE**

## Wie sehen die nächsten Schritte von Ionic Rare Earths aus?

Die nächste und somit 5. Bohrkampagne ist mittlerweile ebenfalls im Oktober 2023 beendet worden. Die bis dato eingelangten Laborergebnisse zeigen sehr erfreuliche Mineralisierungen, wie zum Beispiel:

3 m mit 1.337 ppm TREO beginnend in 13 m Tiefe,  
10 m mit 1.029 ppm TREO beginnend in 5 m Tiefe,  
11 m mit 1.013 ppm TREO beginnend in 6 m Tiefe,  
7 m mit 974 ppm TREO beginnend in 6 m Tiefe,  
8 m mit 975 ppm TREO beginnend in 7m Tiefe,  
20 m mit 865 ppm TREO beginnend in 6m Tiefe,

sowie viele weitere hochgradige Resultate, die alle über den Werten der aktuellen Ressourcenschätzung, aber auch der in der Wirtschaftlichkeitsstudie liegen.

Diese Bohrkampagne war darauf ausgerichtet, sowohl die potentiellen Erweiterungen zu erfassen, wie auch Teile aus der inferred Kategorie in die höhere indicated führen zu können.

Parallel zu den Feldarbeiten wird an der Errichtung der Demonstrationsanlage gearbeitet.



Abb. 10: Vorbereitungen zur Errichtung der Demonstrationsanlage am Areal  
(Quelle: Ionic Rare Earths)

Diese Anlage soll nach ihrer Fertigstellung mit den Ergebnissen ab dem 2. bzw. 3. Quartal 2024 wesentlich zu einer Risikominimierung des Projektes beitragen. Auch möchte man durch sie potentielle zukünftige Käufer akquirieren und eine Basis für eine definitive Finanzierungsentscheidung schaffen.

Dazu werden unterstützend laufend weitere metallurgische Tests durchgeführt. Zu Beginn sollen kleine Mengen abgebaut und dazu verwendet werden, um Handling des Materials, des Equipments und die Gehalte der Grade näher bestimmen zu können.

IONIC RARE EARTHS



**DIE NÄCHSTEN  
SCHRITTE  
-  
HIGHLIGHTS**

Vorbereitend für Abbau und Produktion werden in Uganda Rekrutierungen von Mitarbeitern durchgeführt. Ungefähr 80 Mann benötigt das Unternehmen für die Stufe 1 der Anlage. Diese werden auch vor Ort für ihre Aufgaben trainiert.

Erwähnenswert auch die Gespräche hinsichtlich einer Veredelungsanlage in den USA, die künftig ein wesentliches Standbein des Unternehmens werden soll. Darüber sollten die Anleger im Jahr 2024 Näheres erfahren.

Auch zur Exploration gibt es Pläne. So sollen auf den Lizenzgebieten EL00147 und EL00257 Bohrziele für künftiges Wachstumspotential gefunden werden. Auf RL00007 sollen im 1. Quartal 2024 Bohrungen Klarheit schaffen, welche Teile der Ressource aus der inferred Kategorie in die indicated übergeführt werden können.

### **Die Highlights von Ionic Rare Earths und dem Projekt Makuutu**

- Mit dem Projekt und seiner Tochtergesellschaft Ionic Technologies hat Ionic Rare Earths den richtigen Schritt für eine gute und ertragreiche Zukunft gesetzt.
- Eine zu errichtende Raffinerie in den USA soll das Geschäftsmodell ergänzend abrunden.
- Uganda ist nach Loslösung von Großbritannien und einer schwierigen Anfangszeit in der Selbständigkeit zu einer prosperierenden Republik herangewachsen, die Wert auf Stabilität legt und somit ein gutes Umfeld für Bergbaubetriebe bietet.
- Das Projekt Makuutu hat durch die Wirtschaftlichkeitsstudie wesentlich an Risiko verloren, auch wenn bis zu einer funktionierenden Produktion stets unternehmerische Risiken bestehen. Fakt ist, dass es zu den spärlichen Projekten weltweit mit nachgewiesenem wirtschaftlichen Potential zählt.
- Auch wenn die ermittelte Minenlaufzeit von 35 Jahren langfristig solide Einnahmen verspricht, so zeigt das Projekt noch ungeahntes Potential für künftige Erweiterungen.
- Das Management hat nicht nur Weitsicht bewiesen, sondern zeigt sich auch im aktiven Voranschreiten der Entwicklung sicher und kapitalbewusst.

## IONIC RARE EARTHS



## FINANZDATEN

Finanzierung über 30 Mio.  
AUD in 2022

## FINANZDATEN IM ÜBERBLICK

Der Hauptbörsenplatz der Aktien von Ionic Rare Earths ist die Australian Securities Exchange (ASX). In New York erfolgt der Handel über die OTC-Markets. In Deutschland ist die Aktie seit Kurzem in Frankfurt und Stuttgart notiert.

Rohstoffentwicklungsunternehmen erzielen im Allgemeinen in der Explorations- und Entwicklungsphase der Projekte naturgemäß keine operativen Umsatzerlöse. Dies gilt auch soweit für Ionic Rare Earths. Das Unternehmen weist aber im abgelaufenen Geschäftsjahr 2022/23 als sonstige Einkünfte nicht unerhebliche Erlöse aus Förderungen von 1,9 Mio. AUD und R&D Steuerrück-erstattungen von 0,8 Mio. AUD aus. Die Förderungen basieren auf den Zuwendungen der britischen Regierung an die Tochter Ionic Technologies in Belfast zur Entwicklung einer Demonstrationsanlage für das Recycling von Magneten. Von den gewährten 1,72 Mio. GBP an Fördermitteln erhielt man bisher über 1,07 Mio. GBP (1,92 Mio. AUD).

Aufgrund der hohen Projektentwicklungskosten fallen die Geschäftsergebnisse entsprechend negativ aus. 2021/22 lag der Verlust bei -4,6 Mio. AUD und 2022/23 bei -6,3 Mio. AUD. Zum 30.06.23 lag das für die Branche typische bilanziell angehäuften Defizit bei -46 Mio. AUD. Mit über 43 Mio. AUD liegt das Eigenkapital deutlich über diesem Defizit. Zinsbare Verbindlichkeiten lagen zum Bilanzstichtag nicht vor.

Laufende Finanzierungszuflüsse sind notwendig, um Projektweiterentwicklungen zu gewährleisten solange noch keine signifikanten Umsatzerlöse erzielt werden können. 2021/22 flossen dem Unternehmen durch Aktienaushub 29,9 Mio. AUD netto zu. Maßgeblich hierzu war die vergleichsweise sehr umfangreiche Aktienplatzierung über 30 Mio. AUD brutto im April 2022, die es dem Unternehmen u.a. ermöglichte, das damalige Ressourcenupdate und den Abschluss der Feasibility Studie im Makuutu-Projekt zu finanzieren. Ebenso konnten Budgets für die Demonstrationsanlagen auf Makuutu und für die der Tochter Ionic Technologies zum Magnetrecycling bereitgestellt werden. Im Geschäftsjahr 2022/23 war der Finanzierungsbedarf geringer. In diesem Zeitraum flossen nur knapp 1,4 Mio. AUD durch die Ausgabe neuer Aktien zu.

IonicRE besitzt inzwischen 60 % am Seltenerdprojekt Makuutu in Uganda. Minderheitsanteile liegen bei südafrikanischen und ugandischen Aktionären. Laut Managementangaben hat man das Ziel, den eigenen Anteil weiter zu erhöhen und damit auch die Sicherheit für die möglichen Abnahmepartner der Seltenerdprodukte z.B. in Europa oder den USA zu verbessern. Außerdem gilt es zu beachten, dass auch in Uganda ein "Free Carried Interest" anzutreffen ist, durch den dem Staat eine unentgeltliche Beteiligung von 15 % am Projekt zustehen kann (möglicherweise über Optionen auch darüber hinaus zum Marktpreis). Das Management ist auch hier bestrebt, mit der Regierung ein möglichst tragbares Ergebnis auszuhandeln.

IONIC RARE EARTHS



## FINANZDATEN

Beteiligung an Viridis

Cashbestand derzeit  
ausreichend

Neben dem Mehrheitsanteil an Makuutu und der vollständig eigenen Tochtergesellschaft Ionic Technologies im nordirischen Belfast, die im April 2022 erworben wurde, besteht seit August 2023 auch noch eine Beteiligung von ca. 5,2 % an der ebenfalls an der ASX gelisteten Viridis Mining and Minerals, wofür von IonicRE 0,6 Mio. AUD investiert wurden. Viridis verfügt neben einer Reihe von Rohstoffprojekten seit September 2023 auch über das Colossus Rare Earth Projekt in Brasilien. Ähnlich wie bei Makuutu handelt es sich um oberflächlich vorkommende Seltene Erden in ionischem Ton. Das Projekt steht noch vor einer Erstressource.

Der Cashbestand von Ionic Rare Earths betrug im September 2023 rund 5,7 Mio. AUD. Damit steht dem Unternehmen weiterhin ausreichend Kapital für einen gegenwärtigen operativen Handlungsspielraum im Makuutu-Projekt und für die Technologieentwicklung der Tochter Ionic Technologies zur Verfügung. 2024 ist die endgültige Investitionsentscheidung für die Makuutu-Projektrealisierung der ersten Stufe gemäß der positiven Feasibility Studie, die bis dahin in einem Update noch weiter optimiert werden soll, anberaumt. Hierfür wurde bislang eine notwendige CAPEX von über 120 Mio. USD festgestellt (auf 100 % Projektbasis). Bei Projektumsetzungen werden die erforderlichen Summen typischerweise durch Eigen- wie auch Fremdkapitalkomponenten generiert.

Ionic Rare Earths plant über drei Säulen an der Wertschöpfungskette der Seltenen Erden zu partizipieren. Von der Rohstoffförderung über das Refining und schließlich auch durch Recycling will man in der Lieferkette breit aufgestellt sein und insbesondere durch wertgesteigerte, attraktive Seltenerdprodukte von höheren realisierbaren Margen profitieren. Der Bedarf an kritischen Mineralien wird zunehmen und dies in einem Umfeld, in dem geopolitische Abhängigkeiten verringert werden sollen.

Angesichts der hervorragenden Chancen in diesem Rohstoffsegment sollten sich Investoren dennoch auch bewusst sein, dass es sich hierbei um spekulative Aktieninvestments handelt. Mit dem Erreichen des Feasibility-Levels von Makuutu ist das Projektrisiko bereits niedriger als in früheren Entwicklungsstufen. Es verbleiben aber auch weiterhin Risiken, insbesondere durch den Finanzierungsbedarf. Bei einer erfolgreichen Projektrealisierung ist ein deutlicher Zuwachs der Marktkapitalisierung von Ionic Rare Earths erwartbar. Die Eigenkapitalkomponenten im Finanzierungsmix ziehen hierbei in gewissem Maß aber auch Verwässerungen des Werts bestehender Aktien nach sich, so dass man am potentiellen Wertzuwachs des Unternehmens auf vollfinanzierter Basis nicht in vollem Umfang partizipiert. Man verliert Unternehmensanteile, sofern man selbst nicht weiter erhöht. Dies gilt auch für notwendige Finanzierungen in den Recycling- oder Refiningsegmenten des Unternehmens.

IONIC RARE EARTHS



FINANZDATEN

Hohe Abhängigkeit  
 von China

## Entwicklung der Finanzzahlen

Gewinn- und Verlustrechnung (in 1000 AUD)	2020/21	2021/22	2022/23
Operative Umsatzerlöse	-	-	-
Sonstige Einkünfte	215	224	3.028
Operatives Ergebnis	-2.378	-4.644	-8.538
<b>Periodenergebnis</b>	<b>-2.967</b>	<b>-4.649</b>	<b>-6.308</b>
gewichteter Durchschnitt der Aktienzahl in 1000	2.875.075	3.480.509	3.914.662
Ergebnis je Aktie in AUD	-0,08	-0,13	-0,22

Bilanzkennzahlen (in 1000 AUD)	2020/21	2021/22	2022/23
Bilanzstichtag	30.06.21	30.06.22	30.06.23
Anlagevermögen	6.946	21.614	31.286
Umlaufvermögen	11.135	27.356	13.238
davon Cash	11.056	26.760	11.117
Eigenkapital	17.686	48.290	43.699
Fremdkapital	395	681	825
Bilanzsumme	18.080	48.971	44.524

Tab. 2 und 3: GuV und ausgewählte Bilanzkennzahlen von Ionic Rare Earths (gerundet)  
 (Quellen: Ionic Rare Earths)

## Rahmenbedingungen im Markt der Seltenen Erden

Der globale Markt für Seltene Erden wird auf ein Volumen von 2 Mrd. USD geschätzt. Prognosen gehen von einer Steigerung auf 12 Mrd. USD bis 2030 aus. Speziell durch die voranschreitende Energiewende wird die Nachfrage nach bestimmten Seltenen Erden bis zum Ende des Jahrzehnts deutlich zunehmen. Dies bietet den Akteuren in der Lieferkette hervorragende Wachstumschancen.

Die Wertschöpfungskette der Seltenen Erden ist stark geprägt von der Abhängigkeit von China. Viele Vorkommen werden größtenteils in China und manche fast ausschließlich dort abgebaut. Das Land verfügt über einen großen Anteil an den Reserven. Die weltweit größte RE Produktion stammt aus der Bayan Obo Eisenerzmine, wo etwa die Hälfte der von China geförderten Seltenen Erden gewonnen werden. Während im Minenbereich global 60 % aus chinesischer Produktion stammen, steigern sich die Anteile von der Raffination über die Metall- und Magnetproduktion auf über 90 %. Das Recycling liegt zu 99 % in chinesischer Hand. Damit einhergehend besteht auch eine Preisgestaltungsmacht, die Akteure außerhalb Chinas unter Druck bringen kann. Viele Projekte lohnten sich erst gar nicht, da das Angebot aus China lange vergleichsweise günstig und die Umweltauflagen geringer waren. Dadurch kam

## KNOW-HOW FOR SUCCESSFUL RESOURCE INVESTORS!

RESEARCH REPORT: IONIC RARE EARTHS LTD. ©MININGSCOUT RESEARCH

IONIC RARE EARTHS



FINANZDATEN

Produktion in  
Nordamerika  
und Australien

Großes Vorkommen in  
Europa entdeckt

es auch zu Minenschließungen. Auf der anderen Seite entschied sich China in 2010 auch schon einmal, die Exportquoten für Seltene Erden zu senken, wodurch sich die Preise um ein Vielfaches erhöhten. Flankiert wurde diese kurzfristige Hochpreisphase sogar durch einen vorübergehenden Exportstopp nach Japan.

Rund zwei Drittel der deutschen Importe von Seltenen Erden insgesamt stammten zuletzt aus China. Bei Scandium und Yttrium waren es 94 %. Zur Reduzierung der Abhängigkeit gibt es Pläne, zukünftig auf mehr Lieferländer zu setzen, höhere Lagerbestände anzulegen oder die Nachfrage auf eine europäische Ebene zu legen, um einen stärkeren Gegenpol zum Monopolisten oder oligopolistischen Anbieterkreisen zu bilden.

Es existieren in der westlichen Welt, hauptsächlich in Nordamerika und Australien, eine noch verbliebene stattliche Anzahl an unentwickelten Seltenerdprojekten. Im Vergleich zur Palette an chinesischen Produzenten gibt es jedoch in Bezug zu Nordamerika mit der kalifornischen Mountain Pass Rare Earth Mine von MP Materials nur eine einzige (wieder aktivierte) REE-Produktionsstätte. Von dort stammen rund 15 % der aktuellen Seltenerd-Weltproduktion. Die Liegenschaft verfügt auch über Raffinationsanlagen, um reine Seltenerdoxide zu gewinnen. Einen Schwerpunkt bildet die Produktion von hochreinem Neodymium-Praseodymium (NdPr)-Oxid, das für hochleistungsfähige Permanentmagneten verwendet wird. Darüber hinaus befindet sich im texanischen Fort Worth eine Fabrik zur Herstellung von RE Metallen, Legierungen und Magneten im Bau.

Der einzige neue westliche REE-Produzent in den letzten 20 Jahren ist Lynas Rare Earths mit der Mount Weld Mine in Westaustralien. Dies unterstreicht die Schwierigkeiten, die es in der Vergangenheit gab, neue REE-Projekte zu realisieren. 2011 wurde mit dem Abbau begonnen. Produziert werden Neodymium-Praseodymium (NdPr), Lanthanum, Cerium und schwere Seltene Erden. Lynas verfügt ebenfalls über eine Weiterverarbeitungsanlage in Malaysia zur Produktion von hochwertigen Seltenerdoxid. 2025 soll eine weitere Verarbeitungsanlage im australischen Kalgoorlie entstehen.

In Europa werden derzeit keine Seltenen Erden abgebaut. Anfang 2023 machte aber Europas größter Eisenerzproduzent, das staatliche schwedische Bergbauunternehmen LKAB, Schlagzeilen. Man habe das größte Vorkommen Seltener Erden in Europa entdeckt. Das Per Geijer-Deposit befindet sich in der nordschwedischen Region Kiruna und soll über 1 Mio. t an REO enthalten. Es dürfte aber noch 10-15 Jahre dauern, bis die Produktionstätigkeiten beginnen können.

Im Vergleich zu Rohstoffprojekten mit nur einem oder wenigen Mineralvorkommen sind Seltenerdprojekte wesentlich schwieriger gegenüberstellbar. In der Regel liegt eine größere Palette an RE-Mineralien vor, die nach Vorkommen oder Wert in Baskets abgebildet werden können. Abhängig von den Metallpreisen unterliegen diese Baskets wertmäßig je kg erheblichen Schwankungen von Projekt zu Projekt.

IONIC RARE EARTHS



**FINANZDATEN  
-  
BEWERTUNG**

Vergleich des Makuutu-  
vorkommens mit  
chinesischen Minen

IonicRE mit 3 Säulen im  
Markt der Seltenen Erden

I. Das Rohstoffprojekt

Makuutu ist unter den unentwickelten Seltenerdprojekten weltweit mit führend, auch ein operationelles Projekt zu werden. Die ugandische Eigner-gesellschaft Rwenzori Rare Materials Ltd., an der IonicRE 60 % hält, hat im Laufe des Entwicklungsprozesses von Makuutu die eigenen Vorkommen mit chinesischen RE-Produzenten aus Tongruben verglichen. Die Tonabbauprojekte in China mit einem ähnlichen REE Basket waren die Minen Din Nan und Xin Fong:

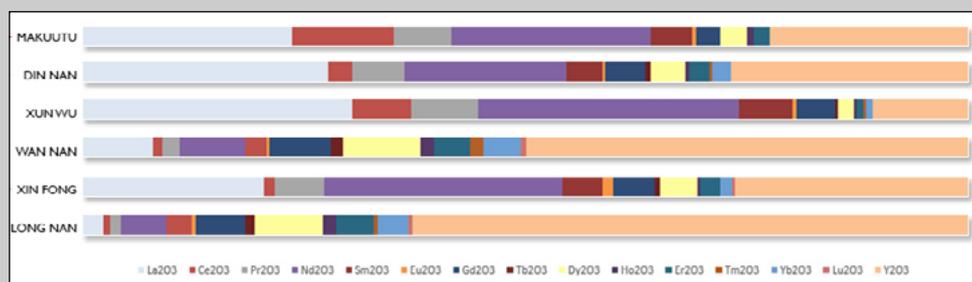


Abb. 11: Vergleich des REE Baskets von Makuutu mit produzierenden RE Tonerde-Minen in China (Quelle: Rwenzori Rare Materials, 2018)

## BEWERTUNG

Ionic Rare Earths entwickelt in Uganda das Seltenerdprojekt Makuutu, an dem man 60 % hält. Die JORC-konformen Ressourcen von insgesamt über 340.000 t TREO (Total Rare Earths Oxide) und gut 16.000 t Scandium befinden sich im Projekt verteilt in mehreren oberflächlichen Tonerdelagerstätten, die im Vergleich zu Gesteinsvorkommen einen kostengünstigeren Abbau und auch höheren Wert der Minenprodukte ermöglichen. Dabei stehen ionische Tonerde-Projekte speziell im Fokus, weil aus ihnen über 95% der Weltproduktion von schweren Seltenerdprodukten stammen.

Im Makuutu-Projekt liegt ein Basket von 15 Seltenen Erden vor (zzgl. Scandium). Die wertmäßig größten Anteile am Basket haben Neodymium, Praseodymium, Dysprosium, Terbium und Gadolinium. Für die wachsende Elektromobilität und für Windkraftanlagen haben davon die magnetischen leichten REE Neodymium und Praseodymium hohe Bedeutung und stehen im Fokus vieler Vorkommen, da sie für die hochleistungsfähigen Dauermagneten in Elektromotoren oder Offshore-Windrädern benötigt werden. Unter den magnetischen schweren REE sind die wirtschaftlich relevantesten Dysprosium und Terbium. Diese werden ebenfalls in Elektroautos oder Windkraftanlagen für die Hitzebeständigkeit der Dauermagnete eingesetzt. Das Projekt beinhaltet außerdem eine der größten Scandium-Ressourcen weltweit.

Für das zentral gelegene Deposit RL 1693 konnte im März 2023 eine definitive Feasibility Studie vorgelegt werden, die eine Scoping Studie vom April 2021 ablöste. Die DFS wird als Stufe 1 bezeichnet, da man davon ausgeht, auch in den weiteren Projektarealen eine wirtschaftliche Förderung nachweisen zu können. In der DFS wurden Reserven von über 146.000 t TREO und knapp 5.200 t Scandium festgestellt. Das Basket an RE-Produkten in dem Teilgebiet besteht zu 71 % aus magnetischen und schweren REE. Das Entwicklungsprojekt wird

# KNOW-HOW FOR SUCCESSFUL RESOURCE INVESTORS!

RESEARCH REPORT: IONIC RARE EARTHS LTD. ©MININGSCOUT RESEARCH

IONIC RARE EARTHS



BEWERTUNG

## II. Das Refining

## III. Das Recycling

damit unter den weltweit größten und fortgeschrittensten schweren Selten-erdlagerstätten in ionischem Adsorptions-Ton geführt. Die Minenlebensdauer der Stufe 1 beträgt 35 Jahre. Der ermittelte Net Present Value (NPV) bei einer Diskontierung mit 8% nach Steuern beläuft sich auf 278 Mio. USD (incl. Scandium-Produktion). Die erforderliche CAPEX vor der Produktion wurde mit rund 121 Mio. USD ausgewiesen.

Für Q1 2024 ist ein Ressourcenupdate angekündigt. Aktuell laufen auch Arbeiten zum Betrieb einer Demoanlage. Mit den Resultaten daraus, einem Update der DFS und Abnahmevereinbarungen soll 2024 die endgültige Investitionsentscheidung getroffen werden. Ziel ist es dann, die Produktion von Mixed Rare Earth Carbonate (MREC) 2025 zu starten. IonicRE verfügte zuletzt über 5,7 Mio. AUD Cash.

Sicherlich unterliegt das Makuutu-Projekt in Uganda auch einem gewissen Länderrisiko. Uganda gilt politisch als stabil. Das Projekt genießt die volle Unterstützung der Regierung und hat das Potential, Ugandas Flaggschiff-Mine zu werden. Aktuell wurde im Land die Bergbauverordnung aktualisiert, um nachhaltige Bergbaupraktiken zu gewährleisten. In der Finanzbewertung findet das politische Risiko Einfluss auf die Höhe des Diskontierungsfaktors von Net Present Values (NPVs) der Projekte. Im Falle von Makuutu wurde im Base Case-Szenario wie erwähnt ein Faktor von 8 % verwendet, der typisch und häufig bei Rohstoffprojekten antreffbar ist, wenn es sich nicht um Edelmetalle handelt.

Neben dem Expansionspotential durch die weiteren Lagerstätten auf Makuutu (Ressourcenausweitung und Folgestufen der DFS denkbar; Free Cashflow Finanzierungsbeiträge möglich durch angestrebte Produktion) will Ionic Rare Earths auch durch zwei weitere Säulen an der Wertschöpfungskette der Seltenen Erden profitieren.

Zum einen wird erwägt, das angestrebte Seltenerdkarbonat (90%+ REO) von Makuutu (oder auch von anderen Zulieferern) weiter zu veredeln und raffinierte Seltenerdoxide (99%+ REO) zu produzieren (ggf. daraus dann auch noch RE Metalle oder Legierungen). Damit wäre man in der Lage, über die Rohstoffförderung hinaus in noch margenstärkere Segmente der Lieferkette vorzudringen.

Zum anderen verfügt man über die Tochter Ionic Technologies über Recycling- und Raffinationsverfahren, mit denen man aus einer Vielzahl verbrauchter Magneten oder Abfallprodukten aus Produktionsprozessen wieder getrennte, hochverfeinerte magnetische Seltenerdoxide (99,9%+ REO) gewinnen kann. Eine Überschneidung zum Refining-Segment besteht darin, dass die Technologie auch zur Raffination von größeren Seltenerdkonzentraten aus Minenproduktionen hin zu Oxiden genutzt werden kann. Im Recycling ist bereits eine Demoanlage in Belfast in Produktion. Die dort wiedergewonnenen magnetischen Seltenerdoxide lassen sich von Spezialbetrieben zur Herstellung von modernen, hochleistungsfähigen Permanentmagneten verwenden. Mit dieser neuen Technologie sieht sich IonicRE mit Vorreitervorteilen im Bereich des Magnetrecyclings.

## KNOW-HOW FOR SUCCESSFUL RESOURCE INVESTORS!

RESEARCH REPORT: IONIC RARE EARTHS LTD. ©MININGSCOUT RESEARCH

IONIC RARE EARTHS



### BEWERTUNG

Konzeption der  
Bewertungsanalyse

Makuutu zentraler  
Unternehmenswert

Zukünftige Wertbeiträge

Ionic Rare Earths wäre damit von der Rohstoffgewinnung über das Refining und Recycling im Bereich der Seltenen Erden hervorragend aufgestellt. Insofern wäre man in der Lage, den steigenden Bedarf durch die Energiewende (erneuerbare Energien, Elektromobilität) zu bedienen und gleichzeitig die Abhängigkeit von China zu reduzieren.

Für Rohstoffentwicklungsunternehmen können für eine Bewertungsanalyse neben Ressourcenschätzungen die Wirtschaftlichkeitsschätzungen herangezogen werden. Ionic Rare Earths verfügt seit März 2023 über das Feasibility Level im Makuutu-Projekt. Die relativ hohen Risikoabschläge sind bei diesem Entwicklungsstand im Vergleich zu frühen Projektstadien weniger häufig anzutreffen. Das "De-Risking" ist bei IonicRE bereits ausgeprägt. Weitere Fortschritte müssen aber auch auf diesem Entwicklungslevel deutlich erkennbar sein (z.B. durch die Pilotanlage). Ziehen sich Planungen oder auch die Finanzierung der Projektrealisierung zu lange hin, so werden im Zeitablauf auch die Unternehmensbewertungen wieder fallen.

Den zentralen Unternehmenswert von Ionic Rare Earths stellt aktuell der Nettogegenwartswert (NPV) von Makuutu dar. Mit der Marktkapitalisierung oder dem Enterprise Value (EV) kann in Relation zum NPV ermittelt werden, wie weit sich das Bewertungsniveau der Aktien dem Projektwert bereits angenähert hat. Der Enterprise Value macht dabei Unternehmen etwas transparenter. Dieser korrigiert die Marktkapitalisierung um den Saldo aus Fremdkapital und Cash bzw. Cash-Äquivalent. Fremdkapitalbelastungen machen ein Unternehmen teurer, Cashguthaben verbilligen es.

Bestehen mehrere Projekte mit NPVs und/oder Bilanzpositionen wie Beteiligungen oder umfangreichere Kredite, so kann man einen Saldo der bilanzierten Financial Assets bilden und mit den NPVs verrechnen. Dann erhält man den Net Asset Value (NAV) des Unternehmens und kann für eine Bewertungsbeurteilung die Marktkapitalisierung in Relation zum NAV setzen.

Im Falle von Ionic Rare Earths genügt derzeit noch die zuvor beschriebene vereinfachte Betrachtung. Das Unternehmen verfügt bereits über Zusatzassets wie die inzwischen kursmäßig gestiegene Viridis Beteiligung, die den EV reduziert, IonicRE also vergünstigt.

Weitere Assets dürften erst in der Zukunft signifikante Beiträge zum Unternehmenswert liefern. So könnte und dürfte bei zukünftigen NAV-Betrachtungen in den Bewertungsszenarien von IonicRE auch die Recyclingtochter Ionic Technologies stärkeren Einfluss ausüben. Das Unternehmen wurde 2022 für eine Zahlung von 1 Mio. USD und einer Ausgabe von 48 Mio. Aktien erworben. Zudem werden später noch Meilensteinzahlungen von bis zu 1,5 Mio. USD fällig, wenn Lizenzierungen stattfinden oder das kommerzielle Produktionsniveau erreicht wird. Insgesamt bewegt sich die Summe in einem bis zu mittleren einstelligen Mio. USD Bereich. Angesichts der Höhe des Makuutu-NPVs ist ein zusätzlicher Wertbeitrag aktuell noch marginal und ein Wertansatz daher bisher vernachlässigbar. Während momentan die Produktion in der Demonstrations-

IONIC RARE EARTHS



**BEWERTUNG**

IonicRE aktuell unterbewertet

anlage von Ionic Technologies läuft und erste Abnahmepartner bestehen, wird parallel an einer Feasibility Studie für eine kommerzielle Betriebsstätte zum Recycling von Seltenerdmetallen gearbeitet. Eine Vorstudie von 2018 existiert bereits. Bei entsprechend positiven Ergebnissen wird auch hier ein NPV ermittelt werden können (voraussichtlich Mitte 2024), der den NAV von IonicRE zukünftig maßgeblich weiter steigern kann. Aktuell soll dies noch außen vor bleiben.

Ein anvisiertes Wertsteigerungspotential für IonicRE besteht auch in den Plänen, das aus dem Makuutu-Projekt gewonnene Seltenerdkarbonat weiter zu raffinieren, um so von der nachgelagerten Wertschöpfungskette zu partizipieren. Der Abschluss einer Scoping Studie für einen denkbaren Standort in den USA steht hier im Raum. Diese und auch zukünftige Machbarkeitsstudien für entsprechende Anlagen des Refining-Geschäfts dürften konkretisierte Wertansätze, aber auch neuen Finanzierungsbedarf liefern. Für die gegenwärtige Betrachtung kann dies aber ebenfalls noch ausgeklammert werden.

Nachfolgende Tabellen zeigen nun die zuvor beschriebenen konzipierten Bewertungskennzahlen für Ionic Rare Earths. Daneben sind auch die zurechenbaren Ressourcen des Gesamtprojekts sowie der Reserven der DFS enthalten:

Unternehmen	Projekt (Stadium)	TREO Ressourcen in Tonnen (Ind.+Inf.)	TREO Reserven in Tonnen (Probable)	Scandium Ressourcen in Tonnen (Ind.+Inf.)	Scandium Reserven in Tonnen (Probable)
Ionic Rare Earths (AUS)	Makuutu / UGA (FS)	204.288	87.992	9.576	3.067

Unternehmen	MCap in Mio. AUD	EV in Mio. AUD	Projekt-NPV nach Steuern in Mio. AUD	MCap / NPV	EV / NPV
Ionic Rare Earths (AUS)	102,9	94,9	262	0,39	0,36

Tab. 4a und 4b: Ressourcen, Reserven und Bewertungskennzahlen von Ionic Rare Earths (gerundet)  
 (Stand: 13.11.23; TREO = Total Rare Earths Oxide; Ressourcen, Reserven und NPV mit jeweils zurechenbarem Anteil; USD/AUD=1,57)  
 (Quellen: Ionic Rare Earths, Unternehmenspräsentationen, Finanzberichte, MiningScout)

Bei Rohstoffprojekten mit positiver Feasibility Studie und vorliegender Genehmigung, die sich noch vor der Finanzierungs- und Konstruktionsphase befinden, sind Bewertungsniveaus um 0,40 in den Werten der NPV-Relationen häufig anzutreffen, wenn man von einem normalen Marktumfeld ausgeht. Auf diesem Niveau könnte insofern von einer fairen Marktbewertung ausgegangen werden. Nach der Kursschwäche in den vergangenen Wochen hat die IonicRE Aktie dieses Niveau aber verlassen und ist, gemessen am Entwicklungsstand des Makuutu-Projekts, nach wie vor in einem Bereich der Unterbewertung. Wie erläutert, besteht zudem ein späteres Potential zu NAV-Steigerungen in den

IONIC RARE EARTHS



BEWERTUNG

Finale Investitions-  
entscheidung

weiteren Arealen des Projekts sowie durch die Refining- und Recyclingvorhaben, was in dieses Bewertungsszenario noch nicht mit einbezogen wurde.

Abschließend noch eine Sensitivitätsanalyse zum Bewertungsniveau von Ionic Rare Earths anhand der EV/NPV-Relation mit den Inputparametern Wechselkurs und Aktienkurs. Für den zurechenbaren Anteil am Makuutu-NPV aus der Feasibility Studie erfolgt dabei eine Umrechnung von USD in AUD. Die markierte Zelle zeigt wie oben die aktuelle Bewertung:

Aktienkurs	0,019	0,020	0,021	0,022	0,023	0,024	0,025	0,026	0,027	0,028
USD/AUD	EV / NPV von Ionic Rare Earths									
1,56	0,26	0,27	0,29	0,31	0,32	0,34	0,35	0,37	0,38	0,40
1,57	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,39
1,58	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,39
1,59	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31	0,33	0,34	0,36	0,37	0,39

Tab. 5: Sensitivitätsanalyse der EV/NPV-Relation von Ionic Rare Earths in Abhängigkeit vom Wechselkurs und Aktienkurs (in AUD) des Unternehmens (gerundet) (Stand: 13.11.23)  
(Quelle: Miningscout)

2024 sieht das Unternehmen für das Teilareal des Makuutu-Projekts mit der DFS Stufe 1 die finale Investitionsentscheidung vor, wenn, wie derzeit vorgesehen, der Produktionsstart nach etwa einjähriger Konstruktionsphase für 2025 angesetzt wird. Soll das Projekt realisiert werden, wird die Finanzierung mit der wichtigste Meilenstein sein. Aktuell laufen Optimierungsarbeiten für ein DFS Update, welche das vorliegende Zahlenmaterial noch in gewissem Maß verändern können. Bislang liegt die zu stemmende CAPEX insgesamt bei rund 121 Mio. USD. Bei einem Projektanteil von 60 % sollte dementsprechend auch nur dieser Anteil an der CAPEX von IonicRE zu tragen sein. Eine der Hauptanforderungen für eine erfolgreiche Finanzierung wird aber sein, dass IonicRE den Projektanteil nochmals deutlich steigert, um höhere Planungssicherheiten gewährleisten zu können. Entsprechende Verhandlungen hierzu laufen bereits. Eine wechselseitige Abhängigkeit der Finanzierung besteht mit Abnahmevereinbarungen. Kapitalgeber wollen den Weitervertrieb garantiert haben, während potentielle Produktabnehmer ihrerseits auf Liefersicherheiten achten müssen.

Der Finanzierungsumfang insgesamt ist im Vergleich zu einer Vielzahl von Rohstoffprojekten eher als moderat anzusehen. Das Vorkommen in Tonerde, die vor Ort vorhandene gute Infrastruktur und auch das modulare bzw. stufenweise Vorgehen im Projekt unterstützen den gemäßigten Finanzierungsbedarf. Rohstoffprojektfinanzierungen bleiben nämlich nach wie vor häufig eine Herausforderung. Niedrige Finanzierungsumfänge sind daher ein Vorteil.

## IONIC RARE EARTHS



## BEWERTUNG

Hohe Chancen  
für IonicRE

Projektrealisierung  
verspricht deutliche  
Zunahme des  
Unternehmenswerts

## Hervorragende Positionierung im Markt für Seltene Erden

Ionic Rare Earths ist zusammenfassend bereits heute durch mehrere Säulen hervorragend für den wachsenden Bedarf an Seltenen Erden aufgestellt und auf dem Weg, ein vertikal integrierter Anbieter zu werden. Mit dem inzwischen auf der Feasibility Stufe stehenden Makuutu-Projekt besteht die vielversprechende Aussicht, den Markt unabhängig von China insbesondere mit magnetischen und schweren Seltenen Erden bedienen zu können. Darüber hinaus bestehen Chancen, das Rohmaterial auch selbst weiter zu verarbeiten und raffinierte Seltenerdoxide aus dem Projekt oder von Zulieferern zu produzieren. Hierbei mag auch eine gewisse Erwartungshaltung von Investoren auftreten, dass man in der Lage ist, hochprofitable Endprodukte selbst herzustellen. Schließlich verfügt man auch über Technologien, qualitativ hochwertige magnetische Seltenerdoxide aus verbrauchten Magneten zu recyceln und dem Markt wieder zuzuführen.

Angesichts zunehmender geopolitischer Spannungen steigen strategische Bemühungen, die Lieferketten von kritischen Mineralien verlässlich und unabhängiger zu machen. Die zukünftige Ressourcenversorgung für Schlüsseltechnologien z.B. in der Energiewende, für moderne Fertigungstechnologien oder auch in der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie soll gewährleistet werden. Seltene Erden bilden eine der Grundlagen der Energiewende mit Magneten in Elektromotoren der E-Autos oder in Turbinen von Windkraftanlagen. Sie sind u.a. auch in Akkus, Smartphones/5G, Flachbildschirmen, Halbleitern, LED-Lampen, Spezialgläsern, Lasern, bestimmten Metalllegierungen, MRT-Geräten oder Panzern, F-35 Kampffjets, Zerstörern und U-Booten unverzichtbar. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Seltenen Erden besteht bislang eine hohe Abhängigkeit von China. Mit einem steigenden Bedarf an Rohstoffen und sich verschärfendem globalen Wettbewerb sind die Chancen für Ionic Rare Earths daher sehr hoch, da das Unternehmen in mehreren Wertschöpfungsstufen ansetzen und aktiv sein will.

Das erhebliche Kurspotential der IonicRE Aktie liegt aktuell, in der gegenwärtigen Phase der Unternehmensentwicklung, in der angestrebten Makuutu-Projektumsetzung nach einer erfolgreichen Finanzierung. Wird das Projekt realisiert, ist eine deutliche Steigerung der Marktkapitalisierung des Unternehmens sehr erwartungskonform. Ergänzt wird das Potential durch die erwarteten Ergebnisse der Feasibility Studie in der Recycling-Sparte und der ersten Wirtschaftlichkeitsschätzung mit der Scoping Studie für das Refiningvorhaben. Maßgeblich für eine deutliche Höherbewertung ist im Moment aber der Fortschritt von Makuutu.

Folgende Abbildung veranschaulicht anhand der Wertverlaufskurve von Rohstoffprojekten den augenblicklichen Stand des Unternehmens sowie das zukünftig mögliche Bewertungsniveau:

IONIC RARE EARTHS



BEWERTUNG  
 -  
 FAZIT

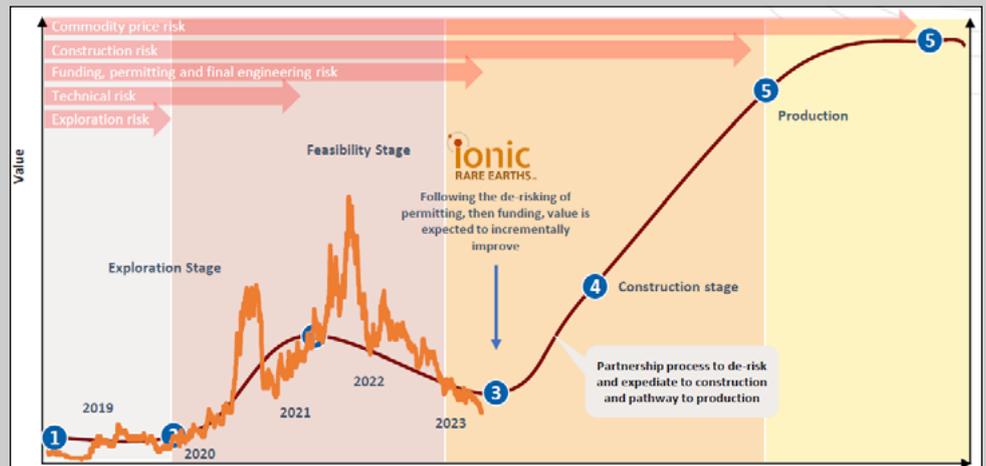


Abb. 12: Idealtypische Wertverlaufskurve von Rohstoffprojekten mit überlagerter Aktienkursentwicklung von Ionic Rare Earths (Quelle: Ionic Rare Earths)

Spekulativ eingestellten Investoren bieten sich somit im Moment Einstiegschancen in die Aktie, unter Berücksichtigung der noch anhaltenden Konsolidierungsphase, für eine rechtzeitige Positionierung, um von der möglichen Neubewertung der Aktie profitieren zu können.

## FAZIT

Aus heutiger Sicht zeigt sich Ionic Rare Earths als ein vielversprechender künftiger Marktteilnehmer, der sich gegenüber vielen anderen Bergbaubetrieben durch seine Tochtergesellschaft Ionic Technologies und der geplanten Raffinerie noch deutlicher abheben könnte.

Für das Unternehmen kann sich neben dem Bergbau daraus eine sehr erfolgreiche Story entwickeln und mit dem noch unerschlossenen Potential des Projektes ein sehr langfristiges und gewinnträchtiges Geschäftsmodell.

Das Management hat mit der Zuwendung zum Projekt Makuutu einen ziel- und gewinnorientierten Weg beschritten, der auch für mittelfristig orientierte Investoren gute Chancen bietet. Mit seiner 3-Säulen-Philosophie Bergbau, Recycling und Raffinerie kann das Unternehmen bei Umsetzung zu einer festen Größe am Markt für Seltene Erden heranwachsen.

Die konsequent gute Entwicklungsleistung des Projektes und der zugehörigen Komponenten ist ein Indiz für die Managementqualität, das künftig weitere Erfolgsleistungen in Aussicht stellt. Erfolge für das Unternehmen selbst, aber vor allem auch für daran partizipierende Investoren – dafür ist Ionic Rare Earths bereits heute ein aussichtsreicher Kandidat.

Das bald startende Jahr 2024 wird somit ein hochinteressantes wie auch wegweisendes werden. Anleger können aus den vielen geplanten Aktivitäten zahlreiche Nachrichten erwarten und so die Fortschritte zeitnah verfolgen.

## KNOW-HOW FOR SUCCESSFUL RESOURCE INVESTORS!

RESEARCH REPORT: IONIC RARE EARTHS LTD. ©MININGSCOUT RESEARCH

IONIC RARE EARTHS



### IMPRESSUM/ DISCLAIMER

Angaben gemäß § 5 TMG:

**Herausgeber:**  
Miningscout

www.miningscout.de  
ist ein Service von:  
hanseatic stock publishing  
UG  
(haftungsbeschränkt)  
Schönböckener Str. 28D  
23556 Lübeck  
Germany

**Analyst:**  
Erwin Matula  
Karl Miller  
info@miningscout.de

**Geschäftsführer:**  
Nils Glasmachers  
(Mitglied im „Deutscher  
Verband  
der Pressejournalisten“)

Fragen und Anregungen  
per Mail an:  
info@miningscout.de

Geschäftssitz: Lübeck  
Handelsregisternummer:  
11315  
Handelsregisterbuch: HRB  
Registergericht:  
Lübeck USt-Id Nr.:  
DE278133114

**Inhaltlicher  
Verantwortlicher:**  
Verantwortlichkeit im  
Sinne des  
§ 55 des Rundfunk-  
staatsvertrages  
(RStV):  
hanseatic stock publishing  
UG  
(haftungsbeschränkt)  
Schönböckener Str. 28D  
23556 Lübeck  
Germany

## IMPRESSUM / DISCLAIMER

Jedes Investment in Wertpapiere ist mit Risiken behaftet. Aufgrund von politischen, wirtschaftlichen oder sonstigen Veränderungen kann es zu erheblichen Kursverlusten, im schlimmsten Fall sogar zum Totalverlust kommen. Insbesondere Investments in (ausländische) Nebenwerte sowie Small- und Microcap-Unternehmen, sind mit einem überdurchschnittlich hohen Risiko verbunden. So zeichnet sich dieses Marktsegment durch eine besonders große Volatilität aus und bringt die Gefahr eines Totalverlustes des investierten Kapitals mit sich. Weiterhin sind Small- und Micro Caps oft sehr markteng und wir raten Ihnen ausdrücklich, jede Order streng zu limitieren. Eine Investition in Wertpapiere mit geringer Liquidität und niedriger Börsenkapitalisierung ist höchst spekulativ und stellt ein sehr hohes Risiko dar. Aufgrund des spekulativen Charakters der dargestellten Unternehmen, ist es durchaus möglich, dass bei Investitionen Kapitalminderungen bis hin zum Totalverlust, eintreten können. Engagements in innerhalb von Publikationen der hanseatic stock publishing (haftungsbeschränkt) vorgestellte Aktien bergen zudem teilweise Währungsrisiken.

Die vorliegende Publikation versteht sich als reine Informationsmaßnahme. Alle darin enthaltenen Angaben und Daten sind aus Quellen entnommen, die der Herausgeber zum Zeitpunkt der Erstellung als zuverlässig und vertrauenswürdig beurteilt. Die Quellen, welcher sich in dieser Publikation bedient wurden, sind jeweils explizit in diesem Werk kenntlich gemacht. Während des Erstellens der Publikation haben der Herausgeber und dessen Mitarbeiter mit bester Sorgfalt gearbeitet und besonderes Augenmerk darauf gelegt, dass alle Angaben, Daten und Prognosen so vollständig und realistisch wie möglich sind. Die hier angewandte Plausibilitätsprüfung entspricht jedoch nicht den Standards, die das deutsche IDW-Institut festgelegt hat.

Aus diesem Grund kann der Herausgeber keine Gewähr oder Haftung für die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Informationen, Einschätzungen und Prognosen übernehmen, die in dieser Publikation aufgeführt werden. Ausnahmen hierfür sind, wenn Prognosen oder Einschätzungen als grob fahrlässig gelten oder eine vorsätzliche Pflichtverletzung vorliegen sollte. Der Herausgeber der Publikation gibt zudem keine Garantie dafür, dass die im Werk genannten Kursziele oder Gewinnprognosen tatsächlich eintreffen. Sollte es zu Verstößen gegen Pflichten kommen, die in den jeweiligen Verträgen als wesentlich identifiziert wurden,

liegt der höchstmögliche Haftungsbetrag bei 20.000 Euro. Eine Aktualisierungspflicht der Publikation seitens des Herausgebers besteht nicht. Änderungen in den für die Publikation herangezogenen Daten oder Einschätzungen können zudem einen Einfluss auf die Kursentwicklung oder auf die Gesamteinschätzung der Wertpapiere haben.

Der Herausgeber möchte mit dieser Publikation explizit nicht zum Kauf, Verkauf oder zur Zeichnung von Wertpapieren aufrufen. Durch dieses Werk kommt weder eine Anlageberatung noch ein Anlagevermittlungsvertrag mit dem jeweiligen Verfasser oder Leser dieser Publikation zustande. Bei den bereitgestellten Informationen handelt es sich ausschließlich um Einschätzungen des Herausgebers. Bei Aktien-Investments besonders in dieser Anlageklasse kann es jederzeit zu Risiken kommen, die bis zu einem Totalverlust führen können. Die Entscheidung zur Zeichnung, dem Verkauf oder Kauf von Wertpapieren, die in dieser Publikation besprochen werden, sollte nicht allein auf den Informationen dieser Publikation basieren, sondern auf der Grundlage weiterer Angaben und Hinweise aus Informations- und Angebotsschreiben des Emittenten, sowie nach einer Beratung durch einen professionellen Anlageberater. Diese Publikation darf weder zum Teil noch ganz als verbindliche Vertragsgrundlage herangezogen werden. Sie dient einzig und allein der Information und darf weder reproduziert oder an Dritte weitergegeben werden. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland, sofern nicht ein zwingendes Recht eines anderen Staates anwendbar ist.

Für alle juristischen Streitigkeiten gilt Lübeck als Gerichtsstand.

### INTERESSENKONFLIKT

Dieses Unternehmensanalyse wurde von einem externen Investor Relations-Dienstleister, welcher im Lager des Emittenten steht, beauftragt. Eine Veränderung, Verwendung oder Reproduktion der Publikation ohne eine vorherige schriftliche Zustimmung von hanseatic stock publishing UG (haftungsbeschränkt) ist untersagt.

**Laut §34b WpHG möchten wir darauf hinweisen, dass Partner, Autoren und Mitarbeiter der hanseatic stock publishing UG Aktien und/oder Optionen der jeweils angesprochenen Unternehmen halten oder halten können und somit ein möglicher Interessenkonflikt besteht.**