Unternehmens-Research| 8. Juni 2022

International Graphite Limited (ASX:IG6)

Ian Spence | Resource Analyst
+61 2 8651 7829 | Ian.Spence@pelotoncapital.com.au

PELOTON CAPITAL

Peloton Capital Pty Ltd
Level 8, 2 Bligh Street, Sydney NSW 200, T 02 8651 7800
www.pelotoncapital.com.au, ABN 22 149 540 018

Empfehlung

Erstberichterstattung Spekulativer Kauf

Unternehmensstatistik

Aktienkurs	0,31 $
Handelsspanne seit IPO	0,27 - 0,475 $
Marktkapitalisierung (nicht verwässert)	51,20 Mio. $
Unternehmenswert	42,20 Mio. $
Notierte Aktien	165,16 Mio.
Optionen (nicht notiert)	14,25 Mio.

Hauptaktionäre

Comet Resources Limited	24,2 %
Juad Pty Ltd	7,7 %
Matthew Bull	3,3 %
Pamplona Opportunities Ltd	2,1 %
98 Investments Pty Ltd <98 Investments A/C>	1,8 %
Direktoren & Führungsteam (*est)	21,0 %*

Direktoren & Führungsteam

Herr Phillip Hearse	Executive Chairman
Herr David Pass	Non Exec Director
Herr Matthew O'Kane	Non Exec Director
Herr Andrew Worland	Non Exec Director

Aktienkursperformance

Wichtigste Fakten für Anleger

> *Notiert erst seit kurzem an der Börse und will sich als* ***erstes voll integriertes Graphitunternehmen in Westaustralien (WA)*** *positionieren, das* ***alle Schritte von der Förderung bis zur Vermarktung*** *abdeckt*

> ***Board & Führungsteam gelten als 'Wettbewerbsvorteil', weil sie über mehrere Jahre im Graphitsektor einzigartige innovative Kenntnisse in der Graphitproduktion und nachgelagerten Graphitverarbeitung erworben haben***

> *Das aufstrebende Zentrum für erneuerbare Energien & Batterien im Südwesten von WA* ***liegt in einem der stabilsten, verantwortungsvollsten und bergbaufreundlichsten Rechtssysteme der Welt, in das nach wie vor private Investitionen, Finanzmittel & Regierungszuwendungen fließen (Zuwendungen in Höhe von 2 Mio. $ an IG6)***

> ***IG6 bietet einen hervorragenden Hebel für die stark steigende Nachfrage nach Graphit, einem „kritischen Rohstoff", der in modernen Batterien für Elektrofahrzeuge und Batteriespeicher enthalten ist und für spezielle Industrieanwendungen als integraler Bestandteil der globalen Energiewende benötigt wird***

> ***IG6 wird auch als Antwort auf den „Ruf" des Westens nach diversifiziertem, ethisch einwandfreiem, „grünem" Qualitätsgraphit & hochwertigen Spezialgraphitprodukten aus heimischer Produktion abseits von Konfliktgebieten und Ländern mit hohem Souveränitätsrisiko gesehen.***

Australiens Antwort auf die weltweite Nachfrage nach ökologischen, vertikal integrierten und aus ethischen Quellen stammenden nachgelagerten Graphitprodukten außerhalb Chinas

Investment-Überblick

International Graphite Limited (ASX: „IG6" oder „das Unternehmen") ist ein seit kurzem börsennotiertes Junior-Graphitunternehmen, das sich vom Branchenmitbewerb in einigen wesentlichen Bereichen unterscheidet.

IG6 will nicht nur ein standardmäßiger Graphitabbaubetrieb und Produzent von Konzentrat in Exportqualität werden. Es ist ihm auch ein Anliegen, dass seine Aktionäre zusätzlich von der Entwicklung eines kommerziellen nachgelagerten Graphitverarbeitungsunternehmens profitieren, das im Inland (Springdale, WA) geförderte Graphitkonzentrate verarbeitet und fertige Graphitprodukte für spezialisierte Industrieanwendungen sowie Batterieanodenmaterial („BAM") für die weltweit wachsende Nachfrage nach Lithiumionenbatterien herstellt.

IG6 kann gegenüber seinen Mitbewerbern mit einem wichtigen Wettbewerbsvorteil punkten: Die Hauptverantwortlichen des Unternehmens, Phillip Hearse (Chairman) und David Pass (Director), verfügen über ein einzigartiges innovatives Know-how in der Graphitproduktion und der nachgelagerten Graphitverarbeitung. Dieses vorteilhafte Wissen und Produktions-Know-how haben beide über mehrere Jahre hinweg als Eigentümer und Betreiber eines führenden Privatunternehmens für Graphitmetallurgie und Verfahrenstechnik erworben, das zahlreiche börsennotierte und private Graphitfirmen erfolgreich bei der Durchführung von finalen Machbarkeitsstudien zur Graphitproduktion und nachgelagerten Graphitverarbeitung unterstützt und darüber hinaus auch wichtige Marketingdaten bereitstellt und beratend tätig ist.

Dank der zusätzlichen Bergbauerfahrung der Board-Mitglieder Matt O'Kane und Andrew Worland halten wir das derzeitige Board von IG6 für bestens qualifiziert, um die Leitung der Entwicklung von IG6 zu einem vertikal integrierten Graphitunternehmen mit Sitz in Australien zu verantworten, das in der Lage ist, über den Abbau von heimischem Rohgraphit und den Einsatz modernster Graphitverarbeitungstechnologien die Produktion und den Vertrieb von erstklassigen, hochwertigen Graphitprodukten an verschiedenste Graphitspezialfirmen und BAM-Verarbeiter zu ermöglichen.

Es ist kein Zufall, dass IG6 zu einem Zeitpunkt gegründet wurde, wo die weltweite Nachfrage nach Graphit für Batterieanwendungen, einschließlich jener für Elektrofahrzeuge, statische Industriespeicher und industrielle Spezialanwendungen, laut Prognosen ab 2023 die derzeitige globale Lieferkapazität weit übertreffen wird.

Es kann nicht oft genug betont werden, von welch entscheidender Bedeutung es für den Weltmarkt ist, die Lieferketten für Graphit und Graphitprodukte von China weg zu diversifizieren. China dominiert nicht nur in alarmierender Weise die Graphitverarbeitung und die Herstellung nachgelagerter Graphitprodukte auf globaler Ebene, sondern hat auch die Kontrolle über einen undurchsichtigen, stark umweltbelastenden Industriesektor, in dem mehrere chinesische Vertriebsunternehmen Graphit aus mehreren Minen ankaufen, was die Rückverfolgbarkeit des Graphits nahezu unmöglich macht. Dies wiederum löst einen Dominoeffekt innerhalb der Branche aus, die somit nicht in der Lage ist, ein konsistentes, zuverlässiges und wachstumsförderndes Produkt anzubieten.

Die lückenlose Nachverfolgung der Lieferkette („Chain of Custody") für seine zukünftigen Kunden hat für IG6 oberste Priorität. Das Unternehmen hat schon früh erkannt, dass dieses Kriterium nicht nur wichtig, sondern inzwischen auch unerlässlich für die Versorgung mit Batterierohstoffen ist. Sowohl für Kunden als auch für Regierungen ist es wichtig zu wissen, dass solche Produkte aus ethisch vertretbaren Quellen stammen, wie effizient sie verarbeitet wurden, wie hoch ihr CO2 -Fußabdruck ist und welche ökologischen, sozialen und die Unternehmensführung betreffenden Aspekte bei ihrer Herstellung berücksichtigt wurden.

Wir stufen IG6 als spekulativen KAUF ein und rechnen in den kommenden Wochen kontinuierlich mit positiven Meldungen, wenn das Unternehmen aktuelle Daten über seine Fortschritte beim Ausbau der F&E-Betriebsanlage Collie, deren Inbetriebnahme im nächsten Quartal geplant ist, veröffentlichen wird. Außerdem erwarten wir eine Reihe positiver Updates aus der Ressourcenerschließung und aus den Machbarkeitsstudien zum Bergbaubetrieb Springdale, die gleichzeitig mit Collie durchgeführt werden.

Sektor: Batteriematerialien : Graphit & Graphitprodukte
Eine Veranlagung in Aktien von IG6 ist als spekulativ zu betrachten. Anleger sollten sich vor einer Anlageentscheidung in Bezug auf IG6 von fachlicher Seite beraten lassen (siehe Haftungsausschluss Seite 12) .

Überblick über das Unternehmen

Graphitunternehmen mit geringer Kapitalisierung, das im Vergleich zum Branchen-mitbewerb einiges zu bieten hat

International Graphite Limited ((ASX: „IG6“ oder „das Unternehmen“) ist ein seit kurzem börsennotiertes Junior-Graphitunternehmen mit niedriger Marktkapitalisierung und Firmensitz in Westaustralien, das den Anlegern aus unserer Sicht gegenüber den Branchenmitbewerbern einiges zu bieten hat.

Vision der ethisch vertretbaren und verantwortungsbewussten Produktion von fertigen Graphitprodukten für spezielle Industrieanwendungen und Batterieanodenmaterial (BAM)

Das Unternehmen hat die Vision, nicht einfach nur Graphitkonzentrate für den Export nach China zu fördern und zu produzieren, um damit Chinas graphitverarbeitende Industrie zu versorgen. Vielmehr soll ein nachgelagerter integrierter Graphitproduktionsbetrieb errichtet werden, der natürlichen Rohgraphit aus dem zu 100 % firmeneigenen Graphitprojekt Springdale in WA in der nachgelagerten Verarbeitungsanlage in Collie in WA verarbeitet und daraus ethisch und verantwortungsbewusst gefertigte Graphitendprodukte für spezielle Industrieanwendungen sowie für Batterieanodenmaterial (BAM) herstellt, um den schier unerschöpflichen weltweiten Bedarf an Lithiumionenbatterien zu decken.

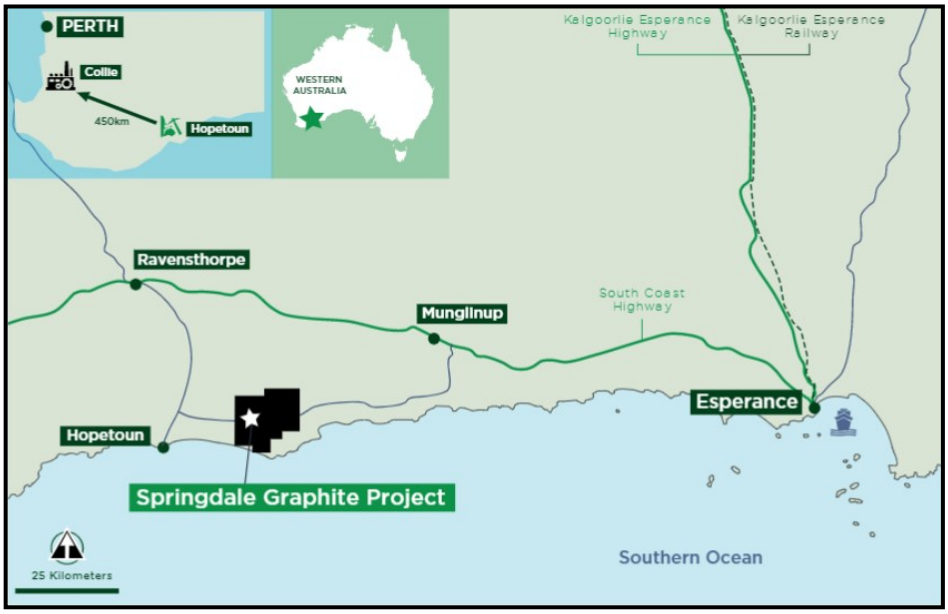


Abb. 1 rechts: *Lageplan des IG6 -Graphitprojekts Springdale und des nachgelagerten Verarbeitungsstandorts Collie in Westaustralien*

Wir halten die innovative Erfahrung des Führungsteams in der Graphitproduktion und nachgelagerten Graphit-verarbeitung für einen außerordentlich starken Wettbewerbsvorteil gegenüber dem Branchenmitbewerb

Bei einer Beteiligung an IG6 geht es derzeit vor allem darum, die innovative Erfahrung des Führungsteams in der Graphitproduktion und der nachgelagerten Graphitverarbeitung zu unterstützen, was wir als Wettbewerbsvorteil gegenüber den Mitbewerbern von IG6 betrachten

Ziel: Positionierung als erstes integriertes nachgelagertes Graphitunternehmen Westaustraliens vom Abbau bis zur Vermarktung

Wir sind der Meinung, dass die geplante Entwicklung des ersten integrierten nachgelagerten Graphitverarbeitungsunternehmens in Westaustralien, das die gesamte Produktkette vom Abbau bis zur Vermarktung umfasst, für IG6 keinesfalls nur ein „Wunschtraum“ ist. Das Unternehmen hat aus unserer Sicht einen enormen Wettbewerbsvorteil gegenüber seinen Mitbewerbern, da seine wichtigsten Board-Mitglieder, die Herren Phill Hearse und David Pass, dank ihrer jahrelangen Erfahrung im Graphitsektor als private Eigentümer und Betreiber einer Firma für Metallurgie und Verfahrenstechnik, die andere Graphitunternehmen mit umfangreichen Fach- und Beratungsleistungen unterstützt, bereits über umfassende und erstklassige Fachkenntnisse und -technologien für die nachgeschaltete Graphitverarbeitung verfügen, die derzeit am Unternehmensstandort Collie zum Einsatz kommen. Wir halten es daher für angemessen zu behaupten, dass eine Investition in IG6 zum jetzigen Zeitpunkt gerade wegen Erfahrung und Know-how des Führungsteams, mehr noch als wegen der aktuellen Vermögensbasis des Unternehmens, Sinn macht.

IG6 hat vor kurzem die neuen Räumlichkeiten in Collie bezogen und errichtet dort eine F&E-Pilotanlage. Diese Anlage wird letztlich auf intelligente und kosteneffiziente Weise in weitere Anlagen überführt bzw. integriert, die als Teil der künftigen Produktion im kommerziellen Maßstab entwickelt werden.

Die westaustralische Regierung hat die Fachkompetenz von IG6 bereits durch Gewährung eines Kostenzuschusses von 2 Mio. $ für die Errichtung der Betriebsanlage Collie anerkannt

Neben der Errichtung von Collie arbeitet das Unternehmen derzeit außerdem daran, das Graphitprojekt Springdale zu einem wirtschaftlichen Förderbetrieb auszubauen. Unter der Voraussetzung, dass die Genehmigungen, die Finanzierung, der Bau und die Inbetriebnahme reibungslos verlaufen, ist mit dem Produktionsbeginn und dem Transport der ersten Konzentrate von Springdale nach Collie ab Ende 2024 zu rechnen. In der Anlage Collie wird jedoch voraussichtlich schon früher als in diesem Zeitrahmen vorgesehen Beschickungsmaterial benötigt. Bis zur Inbetriebnahme von Springdale plant das Unternehmen daher, importierten Graphitrohstoff zu verwenden.

Die entscheidende Rolle von Graphit in einer „grüneren Welt“

Beim Verfassen dieses Dokuments wurde angenommen, dass der Leser über ein angemessenes Verständnis des Graphitmarktes und der essentiellen Rolle von Graphit in der strategischen Hierarchie der grünen Energiemetalle verfügt. Dem Leser wird dringend empfohlen, zusätzlich seine eigenen Nachforschungen über Marktpreise und -prognosen in Bezug auf Graphit anzustellen. Es ist jedoch angebracht, einige wesentliche allgemeine Punkte hervorzuheben.

Der Börsengang von IG6 kommt zur rechten Zeit: Prognosen zufolge wird die weltweite Nachfrage nach Graphit ab 2023 das derzeitige globale Angebot weit übersteigen

Es ist kein Zufall, dass IG6 zu einem Zeitpunkt gegründet wurde, wo die weltweite Nachfrage nach Graphit für Batterieanwendungen, einschließlich jener für Elektrofahrzeuge, statische Industriespeicher und industrielle Spezialanwendungen, laut Prognosen ab 2023 die derzeitige globale Lieferkapazität weit übertreffen wird.

Führende Marktforschungsfirmen prognostizieren ab 2023 ein gigantisches Defizit zwischen Angebot und Nachfrage und zeichnen ein ernüchterndes Bild

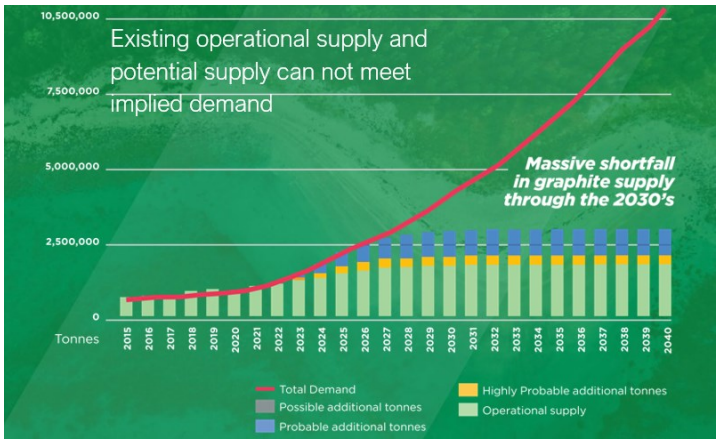
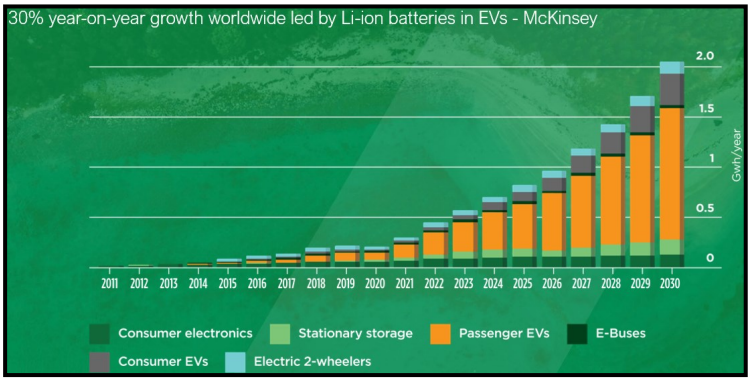


Abbildung 2 (oben), die der jüngsten IG6-Präsentation entnommen ist und aus einer Prognose von Benchmark Mineral Intelligence für das 4. Quartal 2021 stammt, verdeutlicht das enorme voraussichtliche Defizit zwischen der Nachfrage nach und dem bekannten plausiblen weltweiten Angebot an Graphit.

Das prognostizierte Graphit-versorgungsdefizit ist unseres Erachtens so groß, dass IG6 enorm davon profitieren dürfte. Wir halten es aus spekulativer Sicht für sehr wahrscheinlich, dass IG6 die Menge an verarbeitetem Graphit, die es produzieren kann, bereits deutlich im Voraus verkaufen wird

.



Das vorstehende Balkendiagramm von McKinsey (Abbildung 3), ebenfalls aus der jüngsten IG6-Präsentation, untermauert das von Benchmark Intelligence prognostizierte Angebot-Nachfrage-Defizit und zeichnet ein ähnliches Bild, das die prognostizierte Nachfrage nach Elektrofahrzeugen bis zum Jahr 2030 verdeutlicht. Wird das Unternehmen bereits im Voraus so viel verarbeitetes Graphitprodukt verkaufen, wie es nach Möglichkeit produzieren kann? Zum jetzigen Zeitpunkt sieht es ganz danach aus.

Die Welt muss die Lieferketten von China, das die nachgelagerte Verarbeitung von Graphitprodukten kontrolliert, unbedingt wegdiversifizieren.

Chinas undurchsichtige und wenig ökologische Weiterverarbeitungs-praktiken hemmen derzeit die grüne Revolution—die für anspruchsvolle Anwendungen erforderliche Produktqualität, Konsistenz und Zuverlässigkeit leiden darunter

Die Notwendigkeit einer Diversifizierung der Lieferketten für Graphitprodukte weg von China ist nicht nur dringlich ... sondern unerlässlich!

Es kann nicht oft genug betont werden, wie essentiell es für den Weltmarkt ist, die Lieferketten für Graphit und Graphitprodukte von China weg zu diversifizieren. Es ist besorgniserregend, dass China nicht nur die Graphitverarbeitung und die Herstellung nachgelagerter Graphitprodukte strategisch dominiert, sondern auch die Kontrolle über einen undurchsichtigen, stark umweltbelastenden Industriesektor ausübt, in dem mehrere chinesische Vertriebsunternehmen Graphit aus mehreren Minen ankaufen und miteinander mischen, was die Rückverfolgbarkeit des Graphits nahezu unmöglich macht. Dies führt dazu, dass der Sektor nicht in der Lage ist, Produktqualität, Konsistenz, Zuverlässigkeit und Wachstum zu gewährleisten, was bei High-Tech-Anwendungen von entscheidender Bedeutung ist.

Lückenlose Nachverfolgung der Lieferkette: Oberste Priorität für das Unternehmen

Die Sicherstellung der Lieferkette hat für IG6 oberste Priorität. Die beiden in WA angesiedelten Projekte Collie (Verarbeitung) und Springdale (Graphitabbau) erfüllen diese Anforderungen

Die lückenlose Nachverfolgung der Lieferkette („Chain of Custody") für seine zukünftigen Kunden hat für IG6 oberste Priorität. Das Unternehmen hat schon früh erkannt, dass dieses Kriterium nicht nur wichtig, sondern inzwischen auch unerlässlich für die Versorgung mit Batterierohstoffen ist. Sowohl für Kunden als auch für Regierungen ist es wichtig zu wissen, dass solche Produkte aus ethisch vertretbaren Quellen stammen, wie effizient sie verarbeiteten wurden, wie hoch ihr CO2-Fußabdruck ist und welche ökologischen, sozialen und die Unternehmensführung betreffenden Aspekte bei ihrer Herstellung berücksichtigt wurden. Durch die Einrichtung von nachgelagerten Verarbeitungsbetrieben in Westaustralien und die Beschaffung von westaustralischem Graphitrohstoff aus dem zu 100 % unternehmenseigenen Projekt Springdale wird IG6 die lückenlose Nachverfolgung der Lieferkette sicherstellen und ein Unternehmen entwickeln, das vom Abbau bis zur Vermarktung des verarbeiteten Produkts an Abnahmepartner sämtliche Teilprozesse vollständig kontrolliert.

Graphit nun endlich als kritischer Rohstoff anerkannt

Graphit wird nun endlich als „kritischer Rohstoff" für die globale Wende von der starken Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen hin zu klimaneutralen Energielösungen anerkannt

Graphit ist im Rohstoffsektor schon seit geraumer Zeit als kritischer Rohstoff für die Wirtschaft anerkannt, was auch dadurch untermauert wird, dass der British Geological Survey Graphit bereits 2012 in seine *Liste der kritischen Rohstoffe* aufgenommen hat. In jüngster Zeit wird Graphit an den Kapitalmärkten und von politischen Entscheidungsträgern und Regierungen auf internationaler Ebene als *strategisches Batteriematerial* anerkannt, das eine entscheidende Rolle bei der weltweiten Wende von einer starken Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen hin zu grünen Energielösungen spielt.

Einführung des REEShore-Gesetzes*: Ein wichtiges Beispiel für die Anerkennung der essentiellen Bedeutung von Graphit und seine positiven Folgen für IG6

Aktionäre westlicher Unternehmen und Konsumenten erwarten heute, dass ihre Produkte Rohstoffe aus ethischen Quellen enthalten, und Graphit ist da keine Ausnahme. Dies erhöht den immensen Druck auf eine ohnehin schon straffe Lieferkette

Am 14. Januar 2022 haben US-Senatoren dem Senat einen überparteilichen Gesetzentwurf zur *Wiederherstellung essentieller Onshore-Energie- und Sicherheitsvorräte an Seltenen Erden* (REEShore Act*) vorgelegt. Sollte dieses Gesetz verabschiedet werden (wovon stark auszugehen ist), ist dies ein positives Zeichen für IG6 mit seiner künftigen Graphitproduktion in einem mit den USA verbündeten Land, das keine Verbindungen zur chinesischen Lieferkette hat.

*Das **REEShore-Gesetz** ist ein überparteilicher Gesetzesentwurf, der darauf abzielt, die Produktion von *Seltenerdmetallen* und *Seltenerdmetallprodukten* in den Vereinigten Staaten bzw. durch US-Verbündete so weit wie möglich zu unterstützen, und Amerika vor der Bedrohung von Lieferunterbrechungen im Bereich der Seltenerdmetalle zu schützen sowie die Abhängigkeit der USA von China zu verringern. Hier die Kernpunkte des Gesetzes im Falle einer Verabschiedung:

Das am 14. Januar 2022 im US-Senat eingebrachte REEShore-Gesetz wurde zwar noch nicht verabschiedet, wird aber als Beispiel für die Unterstützung der USA für Unternehmen wie IG6 gesehen, die sich bemühen, hochwertige Produktlieferketten für kritische Rohstoffe außerhalb des Einflussbereichs der Kontrollmacht China aufzubauen

1) Verbindliche Einrichtung einer strategischen US-Reserve für Seltenerdmetalle bis 2025
2) Verpflichtung bestimmter Auftragnehmer des Verteidigungsministeriums („DoD") zur Offenlegung des „Herkunftslandes" von Materialien aus *Seltenerdmetallen* wie Graphit und Seltenerdmagneten
3) Verbot der Verwendung von in China verarbeiteten oder veredelten *Seltenerdmetallen* in DoD-Verträgen ab Dezember 2026
4) Verbindliche Prüfungen der Einhaltung des REEShore-Gesetzes
5) Aufforderung des Handelsbeauftragten der Vereinigten Staaten („USTR") zur Untersuchung und Überwachung von Chinas Praktiken in Bezug auf *Seltenerdmetalle*
6) Anforderung von Berichten über die Bemühungen von US-Verbündeten, die Abhängigkeit von *Seltenerdmetallen* aus nicht verbündeten Ländern zu reduzieren

Laut Definition des REEShore-Gesetzes zählen zu den *„Seltenerdmetallen":* Beryllium, Cer, Kobalt, Dysprosium, Erbium, Europium, Gadolinium, **Graphit**, Holmium, Lanthan, Lithium, Lutetium, Mangan, Neodym, Praseodym, Promethium, Samarium, Scandium, Tantal, Terbium, Thulium, Wolfram, Ytterbium und Yttrium.

Einladung zur Teilnahme am Runden Tisch der AUKUS-Allianz im Mai 2022: Ein weiteres Beispiel für die Anerkennung der entscheidenden Bedeutung des Graphitsektors und des aktuellen & künftigen Beitrags von IG6

IG6-Chairman Phil Hearse wurde zu einem Tischgespräch mit Kim Beasley, dem Gouverneur von Westaustralien, eingeladen, um internationale Branchenführer und Regierungen auf die Wichtigkeit der Versorgungsicherheit durch kritische Rohstoffe aus WA hinzuweisen

In Anerkennung des kritischen Charakters der IG6-Pläne in Westaustralien wurde Chairman Phil Hearse im Mai 2022 zu einem Tischgespräch mit Branchenführern und Regierungsvertretern aus dem Vereinigten Königreich, den USA und Australien eingeladen, um die Bedeutung einer sicheren Versorgung mit kritischen Rohstoffen aus Westaustralien zu erörtern und zu betonen. Dies ist unserer Ansicht nach ein weiteres überzeugendes Beispiel dafür, dass die entscheidende Bedeutung von IG6 und des westaustralischen Graphitsektors für die heutige und insbesondere nahfristige globale Versorgung erkannt wurde.

Der „Battery Hub“ in Westaustraliens Südwesten: Ziel ist die Positionierung als ein Hauptlieferant in der globalen Batteriekette

Westaustraliens Southwest Battery Hub entwickelt sich allmählich zu einem wichtigen Akteur in der globalen Lieferkette der hochwertigen Batterierohstoffe für anspruchsvolle Anwendungen

IG6 hat nicht nur die politisch stabile und vorteilhafte Bergbau- und Verarbeitungsregion Westaustralien, sondern auch Westaustraliens Battery Hub als Standort für den Aufbau eines integrierten Graphitunternehmens gewählt.

Westaustralien hat den bedeutsamen Paradigmenwechsel auf Industrie- und Regierungsebene aufgegriffen und erkennt allmählich, dass es zweifelsohne nicht der optimale Weg sein kann, die endlichen Ressourcen des Bundesstaates wirtschaftlich zu nutzen, indem man einfach Rohstoffe abbaut und sie zu Grundpreisen in Länder wie China exportiert. Dies gilt insbesondere für endliche Batterierohstoffe wie Nickel, Lithium und Graphit.

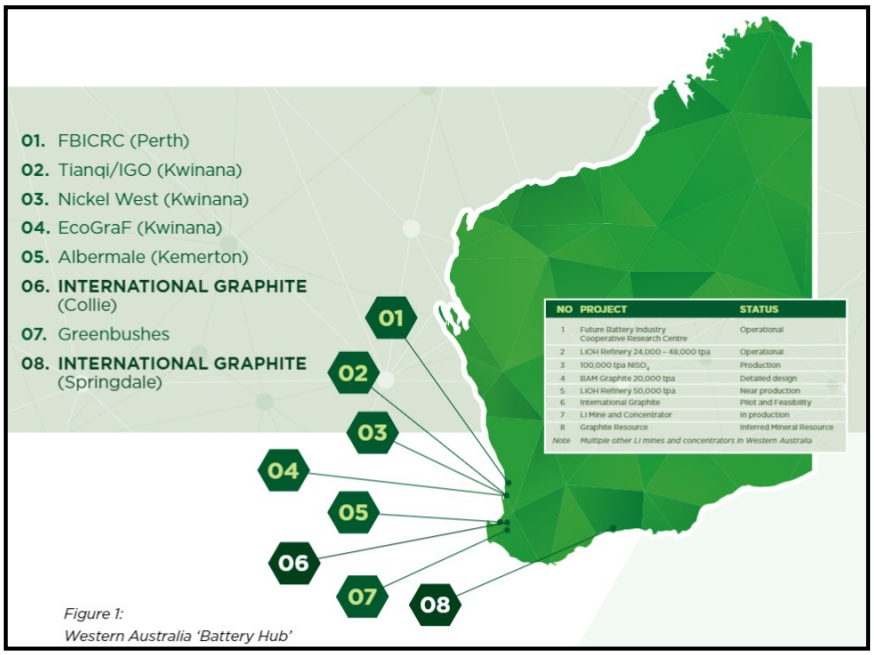
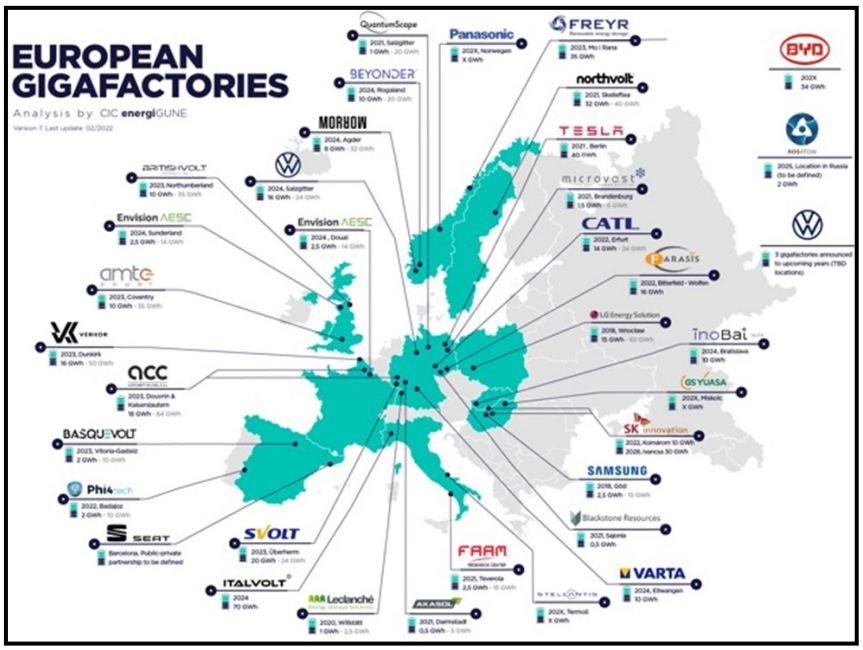


Figure 1: Western Australia 'Battery Hub'

Dank Unterstützung von Industrie und Regierung, einschließlich Entwicklungszuwendungen, ist der Battery Hub in WA eine nahezu perfekte Plattform für die Gründung eines integrierten nachgelagerten Unternehmens wie IG6

Mit der zunehmend starken Unterstützung seitens der Regierungen auf Bundes- und Staatsebene, einschließlich finanzieller Zuwendungen, hat Westaustralien eine Richtlinie zur Entwicklung einer Batteriedrehscheibe im Südwesten des Bundesstaates eingeführt, von der Westaustralien in Form von höheren Einnahmen, Arbeitsplätzen und der Entwicklung neuer Technologien direkt profitieren soll. Mehrere Unternehmen haben die entsprechenden Förderprogramme bereits in Anspruch genommen und errichten Betriebsniederlassungen in der Region. Eines davon ist IG6. Westaustraliens „Battery Hub“ ist damit vom Konzept zur Realität geworden.



Die Zielgruppe sind Batteriehersteller in Europa, die neben einer kontinuierlichen, zuverlässigen Versorgung mit Graphitprodukten höchster Qualität auch die Gewissheit haben wollen, dass die von ihnen bezogenen Produkte höchsten ethischen und ökologischen Standards entsprechen

Der neue bundesstaatliche Plan für eine Batteriedrehschiebe soll Westaustralien die Möglichkeit eröffnen, sich als Lieferant von nachgelagerten Produkten höchster Qualität für den wachstumsstarken internationalen Batteriesektor zu positionieren und damit eine Führungsrolle auf globaler Ebene einzunehmen. IG6 hat deutlich gemacht, dass es vor allem das Interesse der europäischen Batteriehersteller gewinnen will, denen es nicht nur um eine reine Versorgung, sondern um eine stabile, kontinuierliche und zuverlässige Versorgung mit nachgelagerten Graphitprodukten höchster Qualität geht, die auf Verlangen der Kunden ethisch und verantwortungsbewusst nach den höchsten kommerziellen und ökologischen Standards hergestellt werden.

Graphitprojekt Springdale, Hopetoun, Westaustralien (IG6 100%)

Bestens als langfristiger Lieferant von Verarbeitungsmaterial für den Betrieb Collie gerüstet

Das Graphitprojekt Springdale eignet sich perfekt für IG6, um den nachgelagerten Verarbeitungs-betrieb Collie intern mit hoch-wertigem Graphit zu versorgen und so die Vision eines Unternehmens mit voller Verantwortung über die gesamte Lieferkette für IG6 wahrwerden zu lassen

Da die langfristige und nachhaltige Versorgung mit geeignetem, hochwertigem Graphitkonzentrat für den geplanten Verarbeitungsbetrieb Collie und die dadurch lückenlose Nachverfolgbarkeit der Lieferkette fest in der Vision von IG6 verankert ist, hat das Unternehmen vor kurzem sämtliche Anteile am Graphitprojekt Springdale 30 km östlich von Hopetoun in Westaustralien erworben.

Standort & Pachtverhältnisse

Springdale wurde nach sorgfältig ausgewählten Kriterien erworben, u.a. wegen der kurzen Transportwege nach Collie, der Qualität des Graphitkonzentrats und der Eignung des Projekts für einen umweltfreundlichen und kostengünstigen Tagebaubetrieb

Das 450 km südöstlich von Collie gelegene und über eine asphaltierte Straße erreichbare Projekt Springdale war für das Unternehmen kein Zufallserwerb, sondern eine sorgfältig durchdachte Übernahme, die auf einer umfangreichen Due-Diligence-Prüfung mit u.a. folgenden Hauptparametern basierte: die Transportnähe zu Collie, die Möglichkeit eines umweltfreundlichen Tagebaubetriebs und - von größter Wichtigkeit - die mögliche Eignung der Zielmineralisierung für die Produktion eines sauberen, hochwertigen Graphitkonzentrats für die von IG6 geplante Weiterverarbeitung.

Das Projekt, das größtenteils gerodetes Ackerland und Inseln aus heimischem Buschland umfasst, besteht aus zwei bereits genehmigten Explorationskonzessionen und einer Prospektionslizenz, die allesamt über ein befestigtes und unbefestigtes Straßennetz südlich des South Coast Highway erreichbar sind (Abbildung 1).

Geologie & Mineralisierung

Eine günstige Geologie mit hochgradigen Zonen aus hochwertigem Graphit ohne bekannte Verunreinigungen

Aus geologischer Sicht liegt das Projekt Springdale innerhalb des Albany-Fraser-Orogens. Das dominierende Gestein ist Gneis aus dem Archaikum mit Anteilen von Schiefer. Dieses Schiefergestein enthält geschichtete Graphithorizonte von wirtschaftlichem Interesse, mit einem typischen Gesamtgraphitgehalt (TGC) von 15 - 40 %, die von einem geringgradig mineralisierten Graphitmantel mit einem TGC zwischen 2 und 10 % umgeben sind.

Geophysik deutet auf beträchtliches Größenpotenzial für lange Betriebsdauer hin

Eine Geophysik mit niedrigen Schwereanomalien und starken EM-Leitschichten sowie wenig Erkundungsbohrungen, alle außerhalb der aktuellen Ressourcengrenze, ist ein starker Indikator für eine möglicherweise erhebliche Erweiterung der derzeit bekannten Ressourcen

Im Jahr 2017 wurde vom früheren Eigentümer Comet Resources Limited eine hochauflösende aeromagnetische Untersuchung durchgeführt. Diese Messung erwies sich als bedeutsamer als ursprünglich erwartet, da zwar zahlreiche hochgradige Graphitabschnitte dokumentiert worden waren, das Ausmaß der Mineralisierung in den darunterliegenden flachen geologischen Schichten jedoch weitgehend unbekannt war. Anhand der Messung stellte sich heraus, dass die graphitführenden Horizonte, die ein schwach magnetisches Signal abgaben, wesentlich umfangreicher waren als zunächst angenommen. Die Messung ergab aus stratigraphischer Sicht eine starke und enge Faltung, die zahlreiche neue Ziele lieferte, zum Beispiel in den verdickten Zonen im Bereich der Scharniere der Falten. Außerdem ist die Graphitmineralisierung zwar nur schwach magnetisch, jedoch stark leitfähig und präsentiert sich als starker elektromagnetischer (EM) Leiter, wodurch viele Ziele, die sich derzeit außerhalb der aktuellen Ressourcengrenzen befinden, weiter hervorgehoben und verfeinert werden (Abbildung 4).

VTEM survey – Springdale Graphite Project

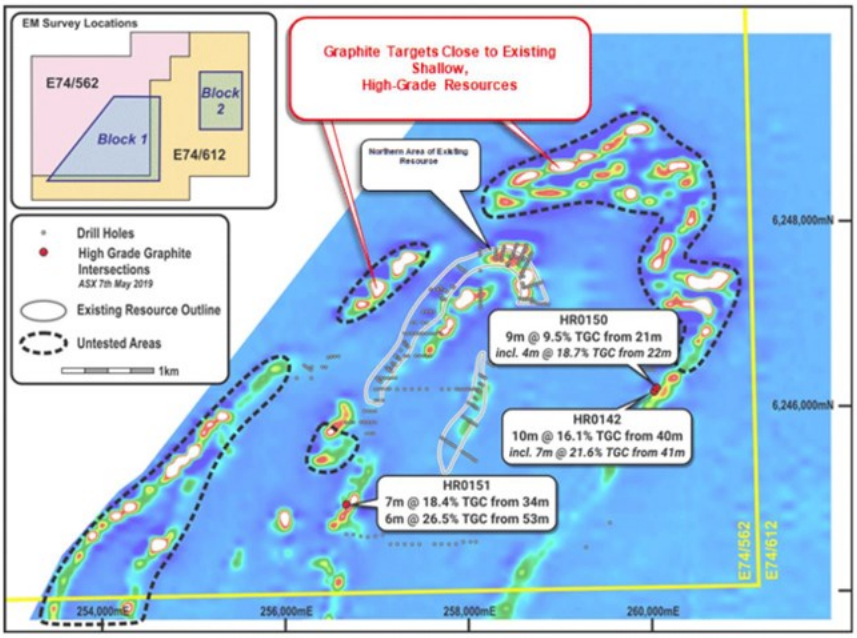


Abb. 4 rechts: *Ergebnisse der VTEM-Messung über Springdale mit wichtigen Abschnitten der Erkundungsbohrungen außerhalb der aktuellen Ressourcengrenzen (markiert)*

Man beachte das Ausmaß der aussichtsreichen Anomaliezonen (gestrichelte Linien), die noch nicht durch Bohrungen erkundet wurden und somit beträchtliches Explorations– bzw. Ressourcenerweiterungspotenzial liefern

Graphitprojekt Springdale, Hopetoun, Westaustralien (IG6 100%)

Aktuelle Ressourcen: Eine hervorragende Ausgangsbasis mit klarem Erweiterungspotenzial

Springdale beherbergt derzeit eine erste, laut JORC „vermutete“ Ressource von 15,6 Mio. Tonnen mit einem TCG von 6 %, die eine hochgradig mineralisierte „vermutete“ Komponente von 2,6 Mio. Tonnen mit einem TGC von 17,5 % beinhaltet (Aufschlüsselung der Mineralressourcen in der nachstehenden Tabelle).

Tabelle 1 rechts: *Springdales aktuelle Ressourcenbasis gilt als exzellente und solide Grundlage für den Aufbau eines integrierten Graphitunternehmens*

Domain	Tonnes (Mt)	Density (t/m³)	Graphite (TGC%)	Classification
High-grade	2.6	2.1	17.5	Inferred
Low grade	13.0	2.2	3.7	Inferred
Total	15.6	2.2	6.0	Inferred

Die Ressourcenschätzung 2018 wurde auf Grundlage von 18 Diamantbohrlöchern und 102 RC-Löchern in drei Bereiche unterteilt (*Nord, Ost & West*), die jeweils eine Reihe von tafelförmigen Mineralisierungszonen umfassen, welche sich an den Schenkeln und in der Faltennase einer großen, einfallenden synformalen Struktur befinden.

Die wichtigste Erkenntnis aus diesen ersten Arbeiten ist der klare Hinweis auf eine offene Mineralisierung in der Tiefe und entlang des Streichens. Noch bemerkenswerter ist, dass die neue EM-Messung sowie mehrere Abschnitte aus Erkundungsbohrungen den überzeugenden Beweis liefern, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit eine neue oberflächennahe Mineralisierung außerhalb der aktuellen Ressourcengrenzen, in weniger als 2 km Entfernung von den aktuellen Ressourcen auf derselben Faltenstruktur, sowie zusätzliche Faltenstrukturen (Abbildung 5 unten) entdeckt und abgegrenzt werden können.

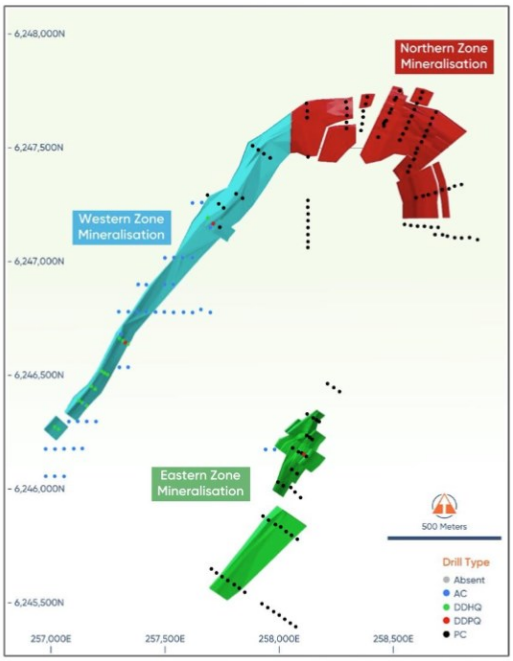


Abb. 5 rechts: *Mineralisierungszonen im Graphitprojekt Springdale und Verteilung der in der aktuellen Schätzung der JORC-konformen vermuteten Mineralressourcen verwendeten Bohrungen*

Die aktuellen Ressourcen sind hinsichtlich ihres Größenpotenzials zweifellos bei weitem nicht ausgeschöpft; in der Tiefe und entlang des Streichens der derzeitigen Ressourcengrenzen ist zusätzliches Ausbaupotenzial zu erwarten

Neue EM-Messungen in Kombination mit Erkundungsbohrungen in begrenztem Umfang deuten darauf hin, dass die künftige Exploration enormes Potenzial in Form der Entdeckung neuer Mineralisierungen in wiederkehrenden Scharnierverwerfungen innerhalb der Konzessionsgrenzen von Springdale birgt

Bohrungen sind bereits im Gange, um die aktuelle JORC-Ressource von der vermuteten in die angedeutete Kategorie hochstufen und 2023 die Machbarkeitsstudie für den Abbau und das Genehmigungsverfahren einleiten zu können.

Erwartung an Springdale in den nächsten Monaten: Steigerung des Konfidenzniveaus der Ressourcen & Einleitung von Machbarkeitsstudien für den Bergbau

Da sich im Betrieb Collie die F&E-Anlage bereits in Bau befindet, könnte es zunächst so aussehen, als würde das Unternehmen *das Pferd von hinten aufzäumen*, indem es die Entwicklung der Anlage vorantreibt, noch bevor eine zuverlässige Ressourcenbasis geschaffen wurde. Dies ist jedoch nicht wirklich der Fall. Collie ist zunächst als F&E-Zentrum geplant, wo das Graphitkonzentrat aus Springdale im Labor- und Pilotmaßstab getestet werden soll, um den Abbau der Ressourcen entsprechend den künftigen Anforderungen von Collie zu optimieren.

Zu bedenken ist auch, dass das Unternehmen das Projekt Springdale erst beim Börsengang vom vorherigen Eigentümer Comet Resources erwarb und somit noch wenig Zeit hatte, Springdale weiter in Richtung des endgültigen Ziels einer „Förderentscheidung“ auszubauen.

Nachdem der Börsengang nun unter Dach und Fach ist, hat IG6 die nächste Phase der Ressourcenbewertung und -erschließung bei Springdale eingeleitet. Dazu zählen auch weitere Bohrungen, die es dem Unternehmen ermöglichen sollen, die aktuellen Ressourcen auf den vertrauenswürdigeren Status „angedeutet“ und „nachgewiesen“ hochzustufen. Dieser wird dann ausreichen, um eine vorläufige & finale Machbarkeitsstudie für einen Förderbetrieb bei Springdale einschließlich aller erforderlichen Genehmigungen durchzuführen.

Ein 7.100 m umfassendes RC- und Diamantbohrprogramm ist bereits im Gange, das eine Kombination aus Infill- und Stepout-Bohrungen vorsieht. Erstere zielen darauf ab, die Abstände zwischen den Bohrlöchern zu verringern, um ein höheres Konfidenzniveau bei den bestehenden Ressourcengrenzen zu erreichen. Zusätzlich sind Bohrungen geplant, um neue Zonen außerhalb der aktuellen Ressourcen zu ermitteln, die Aussicht auf eine neue oberflächennahe hochgradige Mineralisierung bieten, um die aktuelle Ressourcenbasis insgesamt zu erweitern. Am 30. Mai 2022 veröffentlichte IG6 sein erstes Update zum Projektfortschritt und gab erstmals ein indikatives Explorationsziel von 18 Mio. bis 54 Mio. Tonnen mit einem TGC von 4 % bis 18 % bekannt. Dieses *Explorationsziel* schließt die bestehende JORC-konforme Mineralressourcenschätzung (siehe Tabelle 1 oben) nicht mit ein.

Zu diesem frühen Prognosezeitpunkt ist bereits ein ausreichendes Konfidenzniveau gegeben, um sagen zu können, dass Springdalemit großer Wahrscheinlichkeit in der Lage sein wird, Collie über viele Jahre hinweg zuverlässig und kontinuierlich mit hochwertigem Konzentrat zu versorgen, vorausgesetzt, Collie kann über den derzeitigen F&E-Status hinaus weiter ausgebaut werden.

Derzeit wird die F&E-Anlage am neuen Standort Collie errichtet

Nachgelagerter Verarbeitungsbetrieb Collie, Westaustralien (IG6 100%)

Im Jahr 2020 absolvierte IG6 seine Due-Diligence-Prüfung für die Errichtung einer völlig neuen Betriebsanlage für die nachgelagerte Verarbeitung bei Collie. Der Bau einer Forschungs- und Entwicklungsanlage (F&E) ist bereits in vollem Gange. Die Anlage ist so konzipiert, dass sie nach Abschluss der F&E-Phase zu einem kommerziellen Produktionsbetrieb ausgebaut werden kann.

Es gibt viele Gründe, warum IG6 den Standort Collie für den Ausbau seiner nachgelagerten Verarbeitung gewählt hat

Bei der Auswahl des Standorts Collie wurde nichts dem Zufall überlassen. Für die Wahl als Verarbeitungszentrum sprechen mehrere Gründe, vor allem die Einbindung in Westaustraliens „Future Battery Industry Strategy“ (siehe oben), die enorme kommunale Unterstützung, die bestehende und vom Unternehmen genutzte Infrastruktur, qualifizierte Arbeitskräfte vor Ort sowie der Zugang zu einer potenziell kostengünstigen Energieversorgung mit Umstellung von Kohle auf lokale alternative Energiequellen.

Die Standortwahl wurde stark von der überwältigenden Unterstützung des Unternehmens seitens der örtlichen Bevölkerung und Kommunalregierung beeinflusst; letztere gewährte dem Unternehmen ein Darlehen in Höhe von 2 Mio. $ zur Finanzierung seiner Mikronisierungsanlage

IG6 hat beim Unternehmensaufbau auch von den Zuwendungen der Kommunalregierung profitiert. Im September 2021 erhielt das Unternehmen eine Zuwendung aus dem Collie Futures Industry Development Fund (CFIDF) in Höhe von 2 Mio. $, um den Ausbau der Mikronisierungsanlage Collie in WA zu finanzieren. Auch wenn das Ausmaß der Zuwendung keine entscheidende Rolle spielt, ist sie doch ein deutliches Zeichen dafür, dass sowohl die Bevölkerung als auch die Kommunalregierung von Collie den Ausbau der Betriebsanlage unterstützen, und sie eröffnet die Chance auf weitere staatliche und bundesstaatliche Finanzhilfen.

Was genau möchte IG6 in Collie erreichen?

Der Aufbau einer Erstverarbeitungsanlage ist bereits weit fortgeschritten und das Unternehmen errichtet derzeit einen Ultrahochtemperaturofen und eine Pilotanlage zur Sphäroidisierung. Die Erstverarbeitungsanlage wird zunächst als F&E-Anlage in Betrieb gehen, in der hochwertige sphäroidisierte Graphitprodukte für BAM-Anwendungen hergestellt werden. IG6 plant außerdem die Inbetriebnahme einer semikommerziellen Mikronisierungsanlage im ersten Halbjahr 2023 zur Herstellung von mikronisierten Graphitprodukten unter Verwendung von zunächst importiertem Rohmaterial. Die Errichtung der Anlage wird IG6 auch eine wichtige Marktpräsenz verschaffen und ermöglicht es dem Unternehmen, potenziellen Abnehmern die außergewöhnliche Qualität der Produkte, deren Produktion im kommerziellen Maßstab erfolgen soll, in Form von Produktmustern zu präsentieren, mit denen die Kunden ihre eigenen detaillierten Due-Diligence-Tests durchführen können. Dank der Verbindungen und Kontakte

Derzeit werden ein Ultrahochtemperaturofen und eine Pilotanlage zur Sphäroidisierung installiert

In der F&E-Anlage sollen wichtige Warenmuster für potenzielle Kunden und Abnehmer mit Interesse an hochwertigen nachgelagerten Graphitprodukten hergestellt werden

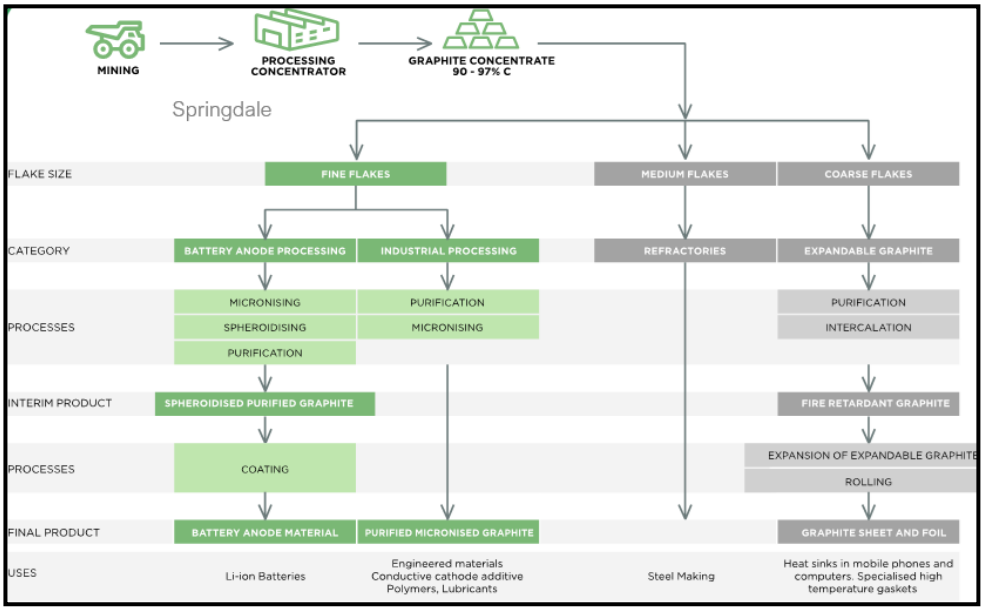


***Abb. 6 rechts**: Das für Collie konzipierte Prozessfließbild mit Mikronisierung, Sphäroidisierung und Reinigung (erste BAM-Anlage) sowie anschließender Beschichtung umfasst die vier Hauptverarbeitungsschritte*

der Firmenführung zum nachgelagerten Graphitverarbeitungssektor mangelt es dem Unternehmen nicht an interessierten Firmen, die zu Gesprächen über künftige Lieferverträge bereit sind.

Darüber hinaus werden in der Anlage, wo mit der nachgelagerten Produktion von importiertem Graphit begonnen wird, probeweise auch Graphitchargen aus Springdale verarbeitet. In den kommenden Monaten wird das Unternehmen kontinuierlich Ressourcen-Upgrades und Machbarkeitsstudien für die Förderung durchführen, um Springdale zu einem langfristigen Graphitlieferanten für Collie auszubauen.

Es ist wichtig, ein gewisses Verständnis dafür zu haben, warum die Mikronisierung und Sphäroidisierung von Graphit essentiell ist und warum sie vor Einsatz des Produkts in Hightech-Batterieanwendungen erfolgt

Erklärung der Mikronisierung & Sphäroidisierung von Graphit

Nachdem nur wenige Anleger über die Vorteile einer nachgelagerten Graphitverarbeitung Bescheid wissen, halten wir es für sinnvoll, den Prozess der Mikronisierung und Sphäroidisierung von Graphit in vereinfachter Form zu erläutern und zu erklären, warum diese Bearbeitungsschritte erfolgen bevor Graphit in die modernen High-Tech-Anwendungen aufgenommen wird.

„Unter Sphäroidisierung versteht man den mehrstufigen Prozess des Mahlens, Formens und Klassifizierens von Anodengraphit, um sphärischen Graphit nach den sehr präzisen Vorgaben der Lithiumionenbatterieerzeuger herzustellen“ (Hexagon Resources Limited 2018).

„Sphärischer Graphit wird aus Flockengraphitkonzentrat, das aus den Graphitminen gefördert wird, hergestellt und dient als Batterieanodenmaterial (BAM) in Lithiumionenbatterien. Im ersten Teilschritt des Prozesses erfolgt das Mikronisieren, Abrunden und Reinigen von Flockengraphit“ (Northern Graphite 2022).

Die meisten Flockengraphit-konzentrate können zu SPG verarbeitet werden, wobei einige besser sind als andere

Graphitkonzentrate mit geringer Massendichte sind unerwünscht

Beim Mikronisieren werden die Graphitflocken durch eine Kaskade von Strahlmühlen geschickt und auf eine Größe von 10 - 15 Mikrometer reduziert, um die vorgegebene Zielgröße zu erreichen. Der mikronisierte Graphit wird dann abgerundet und durch eine weitere Reihe von Kaskadenmühlen mit unterschiedlichen Mahlplatteneinstellungen zu Sphäroiden aggregiert bzw. „zusammengeballt“ (wie bei den Schichten einer Zwiebel), je nach Anwendungsbedarf auf eine Größe zwischen 5 und 20 Mikrometer.

Die runde Form des sphärischen Graphits (SPG) ist essentiell, um eine gleichmäßige, effektive Stampfdichte des Graphits bei der Herstellung von Lithiumionenbatterien mit sehr hoher Schnelladefähigkeit zu ermöglichen. Das bedeutet, dass eine höhere Dichte in der Batterie mehr Interkalationsverbindungen zwischen Lithium und Graphit ermöglicht, was nicht nur zu einer höheren Kapazität, sondern auch zu einer längeren Lebensdauer führt.

Nicht alle Graphitkonzentrate sind gleich

Wir wissen, dass Graphitkonzentrat nicht gleich Graphitkonzentrat ist, und obwohl die meisten Graphitflocken zu SPG verarbeitet werden können, sind einige Konzentrate besser als andere. Konzentrate mit geringer Schüttdichte führen zu Batterien mit geringer Energiedichte und werden daher nicht bevorzugt.

Graphitkonzentrate aus Springdale enthalten nur geringe Mengen an Verunreinigungen und können auf einen Reinheitsgrad von über 99,95 % optimiert werden, weshalb sie sich hervorragend für Batterieanwendungen eignen

Wie gut eignet sich Springdale als Bezugsquelle von „geeignetem Konzentrat“ für Collie?

Flotationstests mit Kern- und RC-Splittern, die innerhalb der Ressourcengrenzen gewonnen wurden, haben ebenfalls in vielversprechender Weise gezeigt, dass die Ressourcen einen hohen Reinheitsgrad an Graphit aufweisen und keine verunreinigenden Mineralien innerhalb der Graphitzonen zu erkennen sind. Zusätzliche Tests haben auch ergeben, dass der Graphit durch die entsprechende Aufbereitung auf einen Reinheitsgrad von über 99,95 % optimiert werden kann und sich so hervorragend für Batterieteststudien eignet.

IG6: „Nachgelagerte Tests zeigen, dass sich diese (Springdale-) Konzentrate perfekt für mikronisierten Graphit für technische Spezialprodukte und SPG eignen und direkt am BAM- und Energiemarkt zum Einsatz kommen können“

Auf Grundlage dieser Arbeiten war der unabhängige technische Berater von IG6 zuversichtlich genug, um Folgendes festzustellen: „Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die Graphitmineralisierung im Zuge weiterer Tests so verarbeitet werden kann, dass ein verkaufsfähiges Produkt entsteht. Der hohe Erzgehalt der Mineralisierung und ihre Nähe zur Oberfläche sowie die positiven Resultate der metallurgischen Untersuchungen sprechen dafür, dass die Lagerstätte das Potenzial für eine wirtschaftliche Gewinnung aufweist.“

Darüber hinaus hat das Unternehmen selbst mit Zuversicht erklärt: „Wie nachgelagerte Tests gezeigt haben, eignen sich diese Konzentrate ideal sowohl für mikronisierten Graphit für technische Spezialprodukte als auch für SPG für den direkten Einsatz in den BAM- und Energiemärkten.“

Die Graphitverarbeitung mit herkömmlichen Verfahren ist ein schmutziges, umweltbelastendes Geschäft, dem IG6 mit neuen patentierten, „grüneren“ Technologiekonzepten entgegentreten will

China hat seit Jahren ein Monopol auf die traditionelle Reinigung von Graphit im Nassverfahren. Dieses Verfahren, das große Mengen an Wasser und Chemikalien benötigt, ist jedoch alles andere als „grün“ und eine umweltschädliche Praxis, die von immer mehr Regierungen und Kunden abgelehnt wird

Bei der Flotation wird für gewöhnlich Konzentrat mit einem TGC zwischen 94 und 97 % hergestellt. Dieses muss dann weiter auf einen TGC von 99,95 % gereinigt werden, damit es anspruchsvollen Anwendungsbereichen genügt. Leider erfolgt die Reinigung derzeit überwiegend in Form einer Nassaufbereitung unter Einsatz von Flusssäure (HF), weil es ein kostengünstiges Verfahren ist, das die Chinesen seit vielen Jahren dominieren. Bei diesem Verfahren werden jedoch potenziell umweltschädliche Fluoride in die Umwelt freigesetzt, was eine ganz neue Dimension von Umwelt- und Sicherheitsproblemen mit sich bringt, welche die Produktionskosten insgesamt in die Höhe treiben.

IG6 will das geistige Kapital und Know-how seines Führungs-teams für die Entwicklung ökologischerer Verarbeitungs-lösungen nutzen, die auf Hochtemperaturreinigung anstelle der traditionellen, stark umweltbelastenden Nassverarbeitung basieren

IG6 nutzt die wenig rühmliche Umweltbilanz der Graphitbranche als Chance, um mit seinem Know-how die von Regierungen & Endverbrauchern geforderte Entwicklung nachhaltiger Verarbeitungslösungen voranzutreiben

Die Firmenführung von IG6 hat nicht als einzige dieses „alles andere als grüne“ Problem erkannt, und nutzt ihre Erfahrung und ihr modernes Know-how auf diesem Gebiet, um einerseits eine alternative Nassbehandlungsmethode zu testen, bei der keine HF verwendet wird, und andererseits ein alternatives Reinigungsverfahren zu entwickeln, das eine thermische Behandlung im Hochtemperaturofen beinhaltet. Bisher galt die Hochtemperaturreinigung im Vergleich zur traditionellen Nassaufbereitung als zu kostspielig, was ein großes Hindernis in ihrer Entwicklung darstellte. Nachdem die Endverbraucher, Regierungen und Abnehmer heute aber wissen wollen, wie umweltfreundlich die von ihnen bezogenen Rohstoffe sind, ist die Zeit für einen Wandel nun endlich gekommen.

Aktienkursziel

Wir sind der Meinung, dass die Festlegung eines Kursziels für IG6 in diesem frühen Entwicklungsstadium des Unternehmens übereilt wäre. Wir sind uns dessen bewusst, dass das Unternehmen erst vor zwei Monaten an die Börse gegangen ist und bei Springdale noch immer mit Aktivitäten wie Ressourcen- und Explorationsbohrungen beschäftigt ist, um die aktuellen JORC-konformen Ressourcen in die Kategorien „vermutet“ und „nachgewiesen“ hochzustufen. Dies ermöglicht die Durchführung von Machbarkeitsstudien für den Bergbau, die erste aussagekräftige Zahlen zum Kapitalbedarf sowie simulierte Produktionszahlen liefern. Auch bei Collie befindet sich das Unternehmen in der Anfangsphase der Errichtung einer F&E-Anlage, zu der wir uns in den kommenden Wochen Prognosen im Hinblick auf Kapitalentwicklung und Produktion erwarten.

Da derzeit keine Förder- und Produktionszahlen vorliegen, die eine standardmäßige Finanzmodellierung auf Grundlage simulierter Cashflow-Hochrechnungen zulassen, haben wir beschlossen, zum jetzigen Zeitpunkt kein Kursziel für IG6 festzulegen.

Es lohnt sich jedoch, einen Blick auf die aktuellen Marktkapitalisierungen der Mitbewerber von IG6 zu werfen, deren Graphitprojekte sich derzeit in ähnlichen oder höheren Erschließungsstadien befinden. Diese grobe, aber dennoch nützliche Einschätzung zeigt deutlich, dass IG6 bei weitem nicht vollständig bewertet ist.

Auch wenn eine Bewertung des Unternehmens zum aktuellen Zeitpunkt komplex ist, müssen wir doch anerkennen, dass IG6 über eine beträchtliche Menge an immateriellen Vermögenswerten verfügt, die man zumindest berücksichtigen sollte, insbesondere was das geistige Eigentum und Know-how der Firmenführung anlangt.

Rechts: Tabelle mit börsennotierten Mitbewerbern im Graphitsektor

Quelle: IG6, Juni 2022

	International Graphite	Black Rock Mining	Ecograf	Evolution Energy Minerals	Magnis Resources	NextSource Materials (Energizer)	Nouveau Monde	Renascor	Talga Resources	Syrah Resources
Ticker (ASX & TSX)	IG6	BKT	EGD	EV1	MNS	NEXT	NOU	RNU	TLG	SYR
Market Cap (A$M) 3/06/22	60	195	169	61	367	255	535	465	410	1070
Mineral Resource (Mt)	15 (2.6 MT HG)	212	31	20	174	141	120	87	55.3	107
Mineral Resource Grade (TGC%)	6% (17.5% HG)	7.8%	9.9%	9.9%	5.4%	6.1%	4.3%	7.5%	17.5%	16%
Measured / Indicated / Inferred	I	MII	II	II	MII	MII	MI	MII	II	Reserve
Planned Mine Life (Yrs)	+10	16	18	18	15	30	25.5	40	7	+20
Stage of mine development	Scoping	DFS	DFS	DFS	DFS	Under construction	Trial mining	DFS	Trial mining	Operational
Permitting status	In progress	Fully permitted	Fully permitted	Fully permitted	Fully permitted	Fully permitted	Fully permitted	Fully permitted	Fully permitted	Operational
Project	Springdale	Mahenge	Epanko	Chilalo	Nachu	Molo	Matawinie	Siviour	Vittangi	Balama
Country	Australia	Tanzania	Tanzania	Tanzania	Tanzania	Madagascar	Canada	Australia	Sweden	Mozambique
Downstream graphite business stage	R&D facility SPC and micronising	MOU with POSCO for graphite concentrate sale for use in BAM	Battery anode materials based on imported graphite	Expandable graphite toll treatment, China Micronised graphite, Tanzania	JV ownership of 2 planned battery plants in feasibility stage	Partner with TESLA for turnkey plant Child and Japan technology	Pilot SPG operating Pilot purification	Battery anode material studies completed	BAM, coated materials and anodes Pilot battery plant operational	BAM and coated materials
Downstream graphite business status	Scoping and PFS	MOU sales	DFS finalising Funding	Part DFS Toll treatment agreement	Pilot and feasibility	Feasibility	Stage 1 demo plant in construction	DFS seeking funding	DFS complete Demonstration plant complete	Implementation and construction
Location of downstream	Collie, Western Australia	POSCO, Korea	Australia	China Tanzania	New York, USA Townsville, Aust	USA	Canada	Australia	Sweden	USA

** Das Fraser Institute hat WA vor kurzem zur Nr. 1 der Rechtssysteme für Ressourceninvestments gekürt*

Der Tatsache, dass sich alle Aktiva und Betriebsanlagen des Unternehmens in Westaustralien - einem bergbaufreundlichen Rechtssystem der Stufe 1 mit geringem Souveränitätsrisiko* - befinden, messen wir zu Recht eine positive Gewichtung bei. Hier orten wir einen klaren Kontrast zu vielen anderen Branchenmitbewerbern von IG6, die Graphitbergbauprojekte in afrikanischen Ländern wie Mosambik, Tansania und Madagaskar mit wesentlich größerem Souveränitätsrisiko haben.

Wir halten es auch für angebracht darauf hinzuweisen, dass der Verkäufer des Graphitprojekts Springdale, Comet Resources Limited (Matt O'Kane, der derzeitige Geschäftsführer von Comet, ist auch als Non Executive Director für IG6 tätig) zwei Jahre lang an ein Treuhandkonto gebunden ist. Ebenso sind alle vorbörslichen Startkapitalbestände 12 bis 24 Monate lang auf einem Treuhandkonto hinterlegt.

Aktienkursziel Fortsetzung

In Anbetracht der erörterten Aspekte und einer im Vergleich zum Branchenmitbewerb aktuell niedrigen Kapitalisierung von ca. 50 Mio. $ (siehe Tabelle 2 aus der IG6-Präsentation vom Juni) erwarten wir uns von den aktuellen Bohrungen bei Springdale frühe Explorationserfolge in der zweiten Jahreshälfte 2022 sowie voraussichtlich positive Fortschrittsmeldungen aus Collie. Dies sollte ausreichen, um eine Reihe von Neubewertungen des Aktienkurses im Sinne kontinuierlicher Kurssteigerungen zu rechtfertigen.

Bemerkenswert ist auch, dass rund die Hälfte der insgesamt ausgegebenen Aktien nach dem Börsengang 12 bis 24 Monaten lang treuhänderisch verwahrt wird, ein Großteil davon 24 Monate lang.

Wir fühlen uns daher ganz wohl damit, IG6 zum aktuellen Zeitpunkt als **spekulativen KAUF** zu bewerten, auch wenn es noch zu früh ist, ein aussagekräftiges Kursziel für das Unternehmen festzulegen.

Board & Führungsteam

Phillip Hearse – Executive Chairman

Herr Hearse ist ein Experte für Metallurgie, der über 40 Jahre Erfahrung in zahlreichen internationalen Rohstoffprojekten gesammelt hat. Er verantwortete betriebliche und technische Funktionen bei Broken Hill, Bougaineville Copper, Queensland Nickel (QNI) und Gove Alumina, bevor er anschließend leitende Positionen bei privaten Ingenieurbüros übernahm.

Herr Hearse ist derzeit Inhaber und Geschäftsführer der Firma Battery Limits Pty Ltd, eines führenden Privatunternehmens für Graphitmetallurgie und Verfahrenstechnik, das zahlreiche börsennotierte Graphitfirmen bei der Durchführung von finalen Machbarkeitsstudien zur Graphitproduktion und nachgelagerten Graphitverarbeitung unterstützt und darüber hinaus auch wichtige Marketingdaten bereitstellt.

Andrew Worland – Non-Executive Director

Herr Worland ist ein Führungsexperte für Finanzwesen und Marketing im Bergbau mit mehr als 20 Jahren Erfahrung im Bergbausektor Westaustraliens. Zusätzlich zu seiner Tätigkeit als Direktor bei International Graphite ist er derzeit President, CEO und Corporate Secretary des privaten kanadischen Bergbauunternehmens LeadFX Inc. sowie Chairman der an der ASX notierten Firma Besra Gold Limited.

Andrews Rohstofferfahrung umfasst die Exploration, Erschließung und den Betrieb von Blei-, Zink-, Nickel-, Kobalt-, Gold-, Eisenerz-, Molybdän-, Kupfer- und Uranprojekten.

David Pass – Non-Executive Director

Herr Pass ist Experte für Metallurgie mit über 30 Jahren Erfahrung im Bergbausektor. Er verfügt über Kenntnisse in der Rohstoffverarbeitung, Verfahrensplanung, Due-Diligence-Prüfung von Projekten und im Betriebsmanagement; die meisten Kenntnisse erwarb er bei Barrick Gold.

David arbeitet außerdem als CEO von Battery Limits Pty Ltd. mit Phillip Hearse zusammen. David war früher in leitender Funktion bei der Firma Moly Mines Limited beschäftigt.

Matthew O'Kane – Non-Executive Director

Herr O'Kane ist ein erfahrener Führungsexperte in der Mineralienbranche und Unternehmensleiter mit 25 Jahren Erfahrung im Bergbau-, Rohstoff- und Automobilsektor. Matthew war zuvor in leitenden Positionen in Australien, Asien und den USA sowohl in entwickelten Märkten als auch in Wachstumsmärkten tätig.

Er war Board-Mitglied bei Bergbaufirmen in Kanada, Hongkong und Australien. Matthew ist derzeit als Direktor ohne Geschäftsführungsbefugnis bei der an der ASX notierten Firma Reach Resources Limited tätig und war früher Direktor ohne Geschäftsführungsbefugnis bei der ASX-gelisteten Firma Pursuit Minerals Limited.

Risiken in Zusammenhang mit einer Beteiligung an International Graphite Limited

Potenzielle Anleger müssen sich darüber im Klaren sein, dass eine Beteiligung an International Graphite Limited (ASX:IG6), wie alle Investitionen in Junior-Rohstoffunternehmen, hochspekulativ ist. Es gelten die normalen Risiken des Aktienmarktes, einschließlich Rohstoffpreise, Währungsschwankungen, Marktstimmung, Angebot und Nachfrage sowie allgemeine Wirtschaftsaussichten. Darüber hinaus bestehen die üblichen Risiken der Exploration, Erschließung und Förderung sowie Betriebs-, Umwelt- und Eigentumsrisiken.

Haftungsausschluss & Offenlegung

Haftungsausschluss & Offenlegung von Interessen: Dieser Bericht wird von Peloton Capital Pty Ltd (Peloton) (ABN 22 149 540 018, AFSL 406040) zur Verfügung gestellt und ist allgemeiner Natur. Er ist ausschließlich für die Nutzung durch Großhandelskunden im Sinne des australischen *Corporations Act* 2001 bestimmt. Dieser Bericht darf ohne ausdrückliche Zustimmung von Peloton nicht kopiert, vervielfältigt oder an andere Personen weitergegeben werden. Dieses Dokument enthält nur allgemeine Wertpapierinformationen oder allgemeine Ratschläge zu Finanzprodukten. Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen stammen aus Quellen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt waren, einschließlich der ASX-Mitteilungen des Unternehmens, auf deren sachliche Richtigkeit man sich verlassen hat. Die Informationen wurden nicht von unabhängiger Seite verifiziert. Peloton übernimmt keine Gewähr für die Genauigkeit oder Zuverlässigkeit der in diesem Bericht enthaltenen Informationen. Der Bericht ist zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung aktuell.

Bei der Erstellung des Berichts hat Peloton die spezifischen Anlageziele, die finanzielle Situation oder die besonderen Bedürfnisse von bestimmten Empfängern nicht berücksichtigt. Der Bericht wird nur zu Informationszwecken veröffentlicht und ist nicht als persönliche Finanzproduktberatung gedacht. Dieser Bericht stellt kein Vermittlungsangebot bzw. kein Angebot zum Kauf oder Verkauf von Finanzprodukten dar. Peloton hat keine Kenntnis davon, ob ein Empfänger beabsichtigt, sich auf diesen Bericht zu verlassen, oder wie er vom Empfänger verwendet wird. Bevor Sie diese allgemeine Finanzproduktberatung in Anspruch nehmen, sollten Sie die Angemessenheit der Beratung im Hinblick auf Ihre persönliche Situation, Ihre Anlageziele oder Bedürfnisse prüfen. Die Empfänger sollten den Bericht nicht als Ersatz für die Bildung eines eigenen Urteils betrachten.

Peloton kann von Zeit zu Zeit Wertpapiere als „spekulativ kaufen“, „kaufen“ und „verkaufen“ einstufen. Nicht zugewiesene Wertpapiere gelten als „neutral“. Die Einstufung als „spekulativer Kauf“, „Kauf“ oder „Verkauf“ richtet sich nach dem Gesamtrenditepotenzial eines Wertpapiers, wobei sich das Gesamtrenditepotenzial an der Differenz zwischen dem aktuellen Aktienkurs und dem Zielkurs innerhalb eines bestimmten Zeithorizonts orientiert, sofern dies als angemessen erachtet wird.

Die in diesem Bericht zum Ausdruck gebrachte Meinung ist die des auf der Titelseite genannten Analysten/Autors. Kein Teil der Vergütung, die der Analyst erhält, steht in direktem oder indirektem Bezug zu den in diesem Bericht enthaltenen spezifischen Empfehlungen oder Ansichten. Der Analyst/Autor erhält eine Vergütung, die zum Teil auf den Einnahmen von Peloton sowie auf Leistungskennzahlen wie der Genauigkeit und Wirksamkeit von Empfehlungen und Research-Berichten basiert.

Peloton ist der Ansicht, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen korrekt sind und sämtliche Schätzungen, Meinungen, Schlussfolgerungen oder Empfehlungen zum Zeitpunkt ihrer Erstellung auf ehrliche, faire und unverfälschte Weise getätigt wurden. Es wird jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Zuverlässigkeit von Schätzungen, Meinungen, Schlussfolgerungen oder Empfehlungen (die sich ohne vorherige Ankündigung ändern können) oder anderen in diesem Bericht enthaltenen Informationen übernommen. Soweit gesetzlich zulässig, lehnt Peloton jegliche Haftung und Verantwortung für direkte oder indirekte Verluste ab, die einem Empfänger dadurch entstehen können, dass er sich auf Inhalte oder Auslassungen von Inhalten in diesem Bericht verlässt. Peloton ist nicht verpflichtet, die in diesem Bericht enthaltenen Informationen zu aktualisieren oder auf dem neuesten Stand zu halten, und auch nicht verpflichtet, Sie zu informieren, wenn sich Meinungen oder Informationen in diesem Bericht ändern.

Peloton unterhält Geschäftsbeziehungen mit den im Research-Bericht dargestellten Unternehmen bzw. ist an solchen Geschäftsbeziehungen interessiert. Infolgedessen sollten sich Anleger darüber im Klaren sein, dass die Firma in einen Interessenkonflikt geraten kann, den sie zu bewältigen und offenzulegen versucht.

Peloton und seine Direktoren, leitenden Angestellten, Mitarbeiter oder Kunden waren bzw. sind möglicherweise an den in diesem Bericht erwähnten Finanzprodukten beteiligt und können jederzeit Käufe oder Verkäufe im Hinblick auf diese Finanzprodukte als Auftraggeber oder Vermittler tätigen sowie Transaktionen vornehmen, die möglicherweise nicht mit den in diesem Bericht dargelegten Meinungen, Schlussfolgerungen oder Empfehlungen übereinstimmen. Peloton und seine Partner erhalten für die in diesem Bericht erwähnten Finanzprodukte möglicherweise Vermittlungshonorare, Gebühren oder andere Vergütungen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass Peloton mit dem betreffenden Emittenten oder Inhaber dieser Finanzprodukte in einer Beziehung steht bzw. stand oder Kapitalmarkt- und/oder andere Finanzdienstleistungen für diesen erbringt oder erbracht hat.

Spezielle Offenlegung: Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts besitzt der Analyst keine Wertpapiere von IG6.

Spezielle Offenlegung: Der Bericht wurde von IG6 auf fachliche Genauigkeit geprüft.

Spezielle Offenlegung: Per 8. Juni 2022 waren 2022 IG6-Aktien in Besitz von Peloton Capital oder seinen Mitarbeitern. Diese Position kann sich jederzeit und ohne Vorankündigung ändern, auch an dem Tag, an dem dieser Bericht veröffentlicht wurde. Peloton und seine Mitarbeiter können von Zeit zu Zeit IG6-Aktien besitzen und diese auf andere Weise als im Research-Bericht beschrieben handeln. Peloton Capital kann den Kauf und Verkauf von Wertpapieren im Namen von Kunden vermitteln.

Copyright: Peloton Capital Pty Ltd, 2022. Alle Rechte vorbehalten.