

Jericho Energy führt Investition in neue Klasse von Elektrolyseuren zusammen mit Chris Saccas und New Energy an

19.01.2022 | [IRW-Press](#)

Jerichos Investment zeigt veränderten Deal Flow und den Zugang börsennotierter Investoren zu wachstumsstarken Early-Stage-Unternehmen der Wasserstoffbranche

Newtown, PA und Vancouver, 18. Januar 2022 - [Jericho Energy Ventures](#) (TSXV: JEV)(FWB: JLM0)(OTC: JROOF) (Jericho oder JEV) freut sich bekannt zu geben, dass es eine Seed-Finanzierungsrounde für Supercritical Solutions, Ltd. (Supercritical) angeführt hat. Dieses Unternehmen hat sich auf die Entwicklung einer neuartigen Klasse von Wasserelektrolyseuren zur Herstellung von kostengünstigem sauberem Wasserstoff konzentriert.

Das 1,78 Millionen US-Dollar umfassende Lead-Investment von Jericho wird von Chris Saccas LowerCarbon Capital und New Energy Technology zu einer Finanzierung in einer Gesamthöhe von 3,6 Millionen US-Dollar aufgestockt, die Supercritical zur Unterstützung der kontinuierlichen Entwicklung seiner innovativen Elektrolyseurtechnologie einsetzen will. Zu den bestehenden Investoren von Supercritical gehören das weltweit agierende Bergbauunternehmen Anglo American sowie Deep Science Ventures.

Ein unterschätzter und fundamentaler Fehler bei der Konstruktion von Elektrolyseuren besteht darin, dass sie nicht in der Lage sind, Wasserstoff bei dem für die Lagerung, den Transport und die meisten Endanwendungen erforderlichen Druck zu erzeugen. Dies ist auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen, darunter die Empfindlichkeit der Membranen der meisten Elektrolyseure gegenüber hohen Drücken. Daher sind teure und wartungsintensive Kompressoren erforderlich, die zusammen mit fast allen Elektrolyseuren untergebracht werden müssen, was die tatsächlichen Kosten und die Komplexität von sauberem Wasserstoff erhöht.

Supercritical hat eine neue Klasse von Elektrolyseuren entwickelt, deren proprietäres membranloses Design es ermöglicht, die Vorteile von überkritischem Wasser zu nutzen und Gase bei über 200 bar Druck erzeugen können. Dies führt zu einer sprunghaften Änderung der Effizienz bei der Herstellung von Wasserstoff und eliminiert teure Wasserstoffkompressoren in den meisten Anwendungen. Die Technologie von Supercritical zielt direkt auf die Dekarbonisierung von industriellen Wasserstoff-Anwendungsfällen ab - heute bereits ein 120-Milliarden-US-Dollar-Markt. Wasserstoff für den Einsatz in der Ammoniakproduktion und Kohlenwasserstoffraffination erfordert Drücke von 70 bis 230 bar, während die meisten gasförmigen Lageranwendungen zwischen 350 bis 700 bar liegen.

Hintergrund

Wasserstoff ist ein unverzichtbares Molekül für unser globales Netto-Null-Ziel - aus diesem Grund haben über 70 Länder Wasserstoff-Roadmaps für ihre Dekarbonisierungsziele entworfen, um Wasserstoff als Brennstoff, Rohstoff und Energiespeicher zu nutzen. Die Bank of America¹ schätzt, dass Wasserstoff bis 2050 24 Prozent des globalen Energiebedarfs decken und in den nächsten Jahrzehnten Investitionsmöglichkeiten im Wert von bis zu 11 Billionen US-Dollar schaffen könnte.

Sauberer Wasserstoff wird durch die Spaltung von Wasser (H_2O) in einem Elektrolyseur erzeugt, der mit erneuerbarer Energie versorgt wird. Der Markt für Wasserstoff wird sich bis 2050 zwar voraussichtlich verachtlichen, wobei derzeit weniger als 1 Prozent der Wasserstoffproduktion sauber ist. Daher kann der Markt für Elektrolyseure um das 800-fache wachsen, allein durch den Ersatz der derzeitigen kohlenstoffemittierenden Wasserstoffproduktion, die in industriellen Anwendungen (z. B. Ammoniak und Raffination) verwendet wird.

Eine Ausweitung der Anwendungen auf Heizgas, Biokraftstoffe oder mobile und stationäre Antriebe führen zu einem weiteren potenziellen Wachstum, das 1000- bis 4000-mal größer ist als die derzeitige Nachfrage, so ein Bericht von Jefferies Equity Research² vom November 2021. Der derzeitige industrielle Wasserstoffbedarf entspricht 550 bis 1.800 GW Elektrolyse, während die Gesamtproduktionskapazität der Elektrolyse heute auf nur 3 GW geschätzt wird.

Warum revolutioniert diese Technologie das Wasserstoffökosystem?

Die heutigen Elektrolyseure verwenden weitgehend eine traditionelle membranbasierte Architektur und produzieren Wasserstoff im Druckbereich von 10-40 bar. Allerdings ist die Anzahl der Anwendungen für Niederdruck-Wasserstoff begrenzt. Fast jede Wasserstoffspeicherung, -Transport oder -Anwendung erfordert eine teure mehrstufige Gaskompression, die 1,00-1,50 USD/kg oder mehr als 25 Prozent der Kosten für sauberen Wasserstoff ausmachen kann.

Bei der Erzeugung von Ammoniak (NH₃), einem 70-Milliarden-US-Dollar-Markt, der 55 Prozent der heutigen Wasserstoffnutzung ausmacht, wird bei der Einspeisung in den Haber-Bosch-Umwandlungsprozess Wasserstoff mit einem Druck von 200 bar benötigt. Ähnliche Drücke von 200-250 bar sind in der gesamten Branche zu beobachten, und 300-700 bar sind in Lager- und Transportanwendungen üblich.

Fakten: Aufgrund seiner geringen volumetrischen Dichte (d.h.: seines hohen Platzbedarfs) werden die Speicherung, der Transport und die Nutzung von Wasserstoff fast immer mit einer Kompression für höhere Drücke kombiniert. Die vollständige Eliminierung oder deutliche Reduzierung des Bedarfs an kostspieliger und fehleranfälliger Gaskompression ist entscheidend, um die niedrigsten Kosten für sauberen Druckwasserstoff für die meisten Anwendungsfälle zu erreichen. Der Elektrolyseur von Supercritical ist die einzige Technologie, die dies kann.

Wie funktioniert diese Technologie?

Das einzigartige Elektrolyseur-Design von Supercritical ist in der Lage, die Vorteile der Elektrolyse von Wasser unter thermodynamischen überkritischen Bedingungen - also Wasser bei hohen Temperaturen und hohem Druck - zu vertragen und zu nutzen. Wichtig ist, dass die Bindung zwischen den Wasserstoff- und Sauerstoffatomen von Wasser geschwächt wird und daher weniger elektrische Energie (d.h. geringere Kosten) benötigt wird, um die Bindung zu spalten und Wasserstoffatome freizusetzen. Dies ist wichtig, da 70 bis 80 Prozent der Kosten für die Erzeugung von Wasserstoff Betriebskosten sind, die in erster Linie durch die Stromkosten bestimmt werden.

Die Herausforderung für herkömmliche Elektrolyseure, die unter überkritischen Bedingungen arbeiten, besteht darin, dass sich ihre Membranen oder Diaphragmen auflösen würden und ihre physikalische Struktur unter diesen relativ hohen Drücken und Temperaturen versagen würde, was zum Ausfall des Elektrolyseurs führen würde.

Fakten: Das innovative Design von Supercritical ermöglicht die Druckbeaufschlagung und Erwärmung des Zufuhrwassers, die Durchführung der Elektrolyse mit reduzierter elektrischer Energie, während die Gase getrennt werden und sowohl Sauerstoff als auch Wasserstoff unter hohem Druck zurückgewonnen werden.

Ein Video über die bahnbrechende Technologie von Supercritical kann unter dem folgenden Link abgerufen werden: <https://vimeo.com/578036827>

Verlassen Sie sich nicht nur auf unser Wort, sondern auch auf das anderer Gruppen ...

Supercritical hat bereits mehrere staatliche Zuschüsse und Auszeichnungen mit teilnehmenden Partnern erhalten, darunter das Green Distilleries Program der britischen Regierung zusammen mit Beam Suntory über 3,97 Millionen US-Dollar, Finalist bei OZ Minerals Experiments Hydrogen Hypothesis, Top 50 to Watch for Climate Action (Cleantech Group), Top5 Zero Emission Solution to Watch in 2022 (StartUS Insights) und Runner-up und Peoples Choice bei Shell's New Energy Challenge 2021.

Zitat

Jericho Energy Ventures bietet Privatanlegern eine einzigartige Gelegenheit, sich an innovativen Early-Stage-Unternehmen zu beteiligen, die bei der Energiewende eine Vorreiterrolle spielen, und diese zu unterstützen. Unser Fokus auf wachstumsstarke Wasserstoff-Themen mit globaler Reichweite macht nachhaltiges Investieren für jeden Anleger einfach, sagte Ryan Breen, Head of Corporate Strategy bei Jericho Energy Ventures.

Wir freuen uns sehr, die Seed-Finanzierungsrounde von Supercritical Solutions anzuführen und glauben, dass die neue Klasse von Elektrolyseuren des Unternehmens das Potenzial hat, den großen etablierten industriellen Wasserstoffmarkt zu revolutionieren, zusätzlich zu den exponentiellen Chancen, die mit der zunehmenden weltweiten Produktion von sauberem Wasserstoff verbunden sind. Die Mischung aus erstklassigen Co-Investoren, einem erfahrenen Management-Team und einer neuartigen Technologie bei Supercritical bietet eine seltene Investitionsmöglichkeit, die wir gerne unterstützen und weiterentwickeln

werden.

¹ The Special 1 - Hydrogen primer, BofA Securities, 23. September 2020

² Plugging into the Hydrogen Ecosystem, Jefferies International, 9. November 2021

Über Jericho Energy Ventures

[Jericho Energy Ventures](#) (JEV) ist eine börsennotierte Deep-Tech-Venture-Capital- und Inkubatorplattform, die erstklassige Unternehmen, Gründer und Technologien zur langfristigen Dekarbonisierung wie Wasserstoff, Kohlenstoffabscheidung und Energiespeicherung unterstützt. Wir sind der Meinung, dass die Energiewende komplex ist und einen speziellen Ansatz erfordert, der nachhaltige Investitionen für jeden Anleger einfach macht.

Website: <https://jerichoenergyventures.com/>

Twitter: <https://twitter.com/JerichoEV>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/jericho-energy-ventures>

YouTube: <https://www.youtube.com/c/JerichoEnergyVentures>

KONTAKT

Adam Rabiner, Director für IR

Jericho Energy Ventures

+1 604.343.4534

adam@jerichoenergyventures.com

Diese Pressemitteilung enthält bestimmte zukunftsgerichtete Informationen im Sinne der geltenden kanadischen Wertpapiergesetze und kann auch Aussagen enthalten, die zukunftsgerichtete Aussagen im Sinne der Safe-Harbor-Bestimmungen des United States Private Securities Litigation Reform Act von 1995 darstellen. Solche zukunftsgerichteten Informationen und zukunftsgerichteten Aussagen sind nicht repräsentativ für historische Fakten oder Informationen oder den aktuellen Zustand, sondern stellen lediglich Jerichos Überzeugungen hinsichtlich zukünftiger Ereignisse, Pläne oder Ziele dar, von denen viele naturgemäß ungewiss sind und außerhalb der Kontrolle von Jericho liegen. Im Allgemeinen können solche zukunftsgerichteten Informationen oder zukunftsgerichteten Aussagen durch die Verwendung von zukunftsgerichteten Begriffen wie plant, erwartet oder erwartet nicht, wird erwartet, Budget, geplant, schätzt, prognostiziert, beabsichtigt, sieht voraus oder sieht nicht voraus oder glaubt oder Abwandlungen solcher Wörter und Phrasen oder kann Aussagen enthalten, wonach bestimmte Handlungen, Ereignisse oder Ergebnisse fortgesetzt werden, eintreten oder erreicht werden können, könnten, würden oder werden. Obwohl Jericho davon ausgeht, dass die Annahmen und Faktoren, die bei der Erstellung der zukunftsgerichteten Informationen und Aussagen zugrunde gelegt wurden, sowie die darin enthaltenen Erwartungen angemessen sind, sollte man sich nicht auf diese Informationen und Aussagen verlassen, und es kann keine Zusicherung oder Garantie dafür gegeben werden, dass sich diese zukunftsgerichteten Informationen und Aussagen als zutreffend erweisen, da die tatsächlichen Ergebnisse und zukünftigen Ereignisse erheblich von denen abweichen können, die in diesen Informationen und Aussagen erwartet werden. Zukunftsgerichtete Informationen und Aussagen unterliegen einer Vielzahl von Risiken und Ungewissheiten sowie anderen Faktoren, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Ereignisse oder Ergebnisse wesentlich von den in den zukunftsgerichteten Informationen und Aussagen erwarteten abweichen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Auswirkungen und Risiken im Zusammenhang mit der anhaltenden COVID-19-Pandemie, die Auswirkungen der allgemeinen wirtschaftlichen Bedingungen, der Branchenbedingungen und der aktuellen und zukünftigen Rohstoffpreise, einschließlich der anhaltend niedrigen Ölpreise, der erheblichen und anhaltenden Volatilität der Aktienmärkte, der Währungs- und Zinssätze, der staatlichen Regulierung der Öl- und Gasindustrie, einschließlich der Umweltregulierung; geologische, technische und Bohrprobleme; unvorhergesehene Betriebsereignisse; Wettbewerb um und/oder Unfähigkeit, Bohranlagen und andere Dienstleistungen zu erhalten; die Verfügbarkeit von Kapital zu akzeptablen Bedingungen; die Notwendigkeit, erforderliche Genehmigungen von Aufsichtsbehörden zu erhalten; Haftungen, die mit der Öl- und Gasexploration, -erschließung und -produktion verbunden sind; die mit Jerichos Hinwendung zu kohlenstoffarmen Energien verbundenen Verbindlichkeiten durch Investitionen in Wasserstofftechnologien, Energiespeicherung, Kohlenstoffabscheidung und neue Energiesysteme; die Tatsache, dass die Jerichos hundertprozentige Tochtergesellschaft Hydrogen Technologies emissionsfreie Kesseltechnologien für die 30 Milliarden Dollar schwere gewerbliche und industrielle Wärme- und Dampfindustrie liefern wird; die Leistung der Elektrokatalysator und kostengünstiger Elektrolyseur-Plattform

von H2U; und die anderen Faktoren, die in unseren öffentlichen Einreichungen unter www.sedar.com. Die Leser werden darauf hingewiesen, dass diese Liste von Risikofaktoren nicht als erschöpfend angesehen werden sollte. Die in dieser Pressemitteilung enthaltenen zukunftsgerichteten Informationen und zukunftsgerichteten Aussagen beziehen sich auf das Datum dieser Pressemitteilung, und Jericho verpflichtet sich nicht, zukunftsgerichtete Informationen und/oder zukunftsgerichtete Aussagen, die in dieser Pressemitteilung enthalten sind oder auf die darin Bezug genommen wird, zu aktualisieren, es sei denn, dies geschieht in Übereinstimmung mit den geltenden Wertpapiergesetzen.

Weder die TSX Venture Exchange noch ihr Regulierungsdienstleister (gemäß der Definition dieses Begriffs in den Richtlinien der TSX Venture Exchange) übernehmen die Verantwortung für die Angemessenheit oder Richtigkeit dieser Mitteilung.

Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedar.com oder auf der Firmenwebsite!

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/80673--Jericho-Energy-fuehrt-Investition-in-neue-Klasse-von-Elektrolyseuren-zusammen-mit-Chris-Saccas-und-New-Energy>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).