

## **Uran Report 2021**

Alles, was Sie über Uran wissen müssen!



#### **Disclaimer**

#### Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

bitte lesen Sie den vollständigen Disclaimer auf den folgenden Seiten aufmerksam durch, BEVOR Sie mit der Lektüre dieser Swiss Resource Capital Publikation beginnen. Durch Nutzung dieser Swiss Resource Capital Publikation erklären Sie, dass Sie den folgenden Disclaimer allumfassend verstanden haben und dass Sie mit dem folgenden Disclaimer allumfassend einverstanden sind. Sollte mindestens einer dieser Punkte nicht zutreffen, so ist die Lektüre und Nutzung dieser Publikation nicht gestattet.

#### Wir weisen auf Folgendes hin:

Die Swiss Resource Capital AG sowie die Autoren der Swiss Resource Capital AG halten aktuell direkt und/oder indirekt Aktien an folgenden, in dieser Publikation erwähnten Werten oder beabsichtigen dies zu tun: Blue Sky Uranium, Consolidated Uranium GoviEx Uranium Skyharhour Resources, Uranium Energy, Uranium Royalty, Die Swiss Resource Capital AG sowie die ieweiligen Autoren sämtlicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG können jederzeit Longoder Shortpositionen in den beschriebenen Wertpapieren und Optionen, Futures und anderen Derivaten, die auf diesen Wertpapieren basieren. halten. Weiterhin behalten sich die Swiss Resource Capital AG sowie die jeweiligen Autoren sämtlicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG das Recht vor. zu ieder Zeit vorgestellte Wertpapiere und Optionen, Futures und andere Derivate, die auf diesen Wertpapieren basieren zu kaufen oder zu verkaufen. Hierdurch besteht die Möglichkeit eines Interessenkonflikts

Die Swiss Resource Capital AG hat mit folgenden, in dieser Publikation erwähnten Unternehmen IR-Beratungsverträge geschlossen: Consolidated Uranium, Uranium Energy. Hierdurch besteht die Möglichkeit eines Interessenkonflikts

Die Swiss Resource Capital AG wird von folgenden, in dieser Publikation erwähnten Werten mit einer Aufwandsentschädigung entlohnt:

Blue Sky Uranium, Consolidated Uranium, GoviEx Uranium, Skyharbour Resources, Uranium Energy, Uranium Royalty. Alle genannten Werte treten daher als Sponsor dieser Publikation auf. Hierdurch besteht die Möglichkeit eines Interessenkonflikts

#### Risikohinweis und Haftung

Die Swiss Resource Capital AG ist kein Wertpapierdienstleistungsunternehmen im Sinne des WpHG (Deutschland) bzw. des BörseG (Österreich) sowie der Art. 620 bis 771 Obligatorenrecht (Schweiz) und kein Finanzunternehmen im Sinne des § 1 Abs. 3 Nr. 6 KWG. Bei sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG (dazu zählen

im Folgenden stets auch alle Publikationen, die auf der Webseite www.resource-capital.ch sowie allen Unterwebseiten (wie zum Beispiel www.resource-capital.ch/de) verbreitet werden sowie die Webseite www.resource-capital.ch selbst und deren Unterwebseiten) handelt es sich ausdrücklich weder um Finanzanalysen, noch sind diese einer professionellen Finanzanalyse gleichzusetzen. Stattdessen dienen sämtliche Publikationen der Swiss Resource Capital AG ausschließlich der Information und stellen ausdrücklich keine Handelsempfehlung hinsichtlich des Kaufs oder Verkaufs von Wertpapieren dar Sämtliche Publikationen der Swiss Resource Capital AG geben lediglich die Meinung des ieweiligen Autors wieder. Sie sind weder explizit noch implizit als Zusicherung einer bestimmten Kursentwicklung der genannten Finanzinstrumente oder als Handlungsaufforderung zu verstehen. Jedes Investment in Wertpapiere, die in Publikationen der Swiss Resource Capital AG erwähnt werden, birgt Risiken, die zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals und - ie nach Art des Investments - sogar zu darüber hinausgehenden Verpflichtungen, bspw. Nachschussoflichten führen können Allgemein sollten Kaufbzw. Verkaufsaufträge zum eigenen Schutz stets li-

Dies gilt insbesondere für in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG behandelte Nebenwerte aus dem Small- und Micro-Cap-Bereich und dabei vor allem für Explorations-Unternehmen und Rohstoff-Unternehmen, die sich ausschließlich für spekulative und risikobewusste Anleger eignen, aber auch für alle anderen Wertpapiere. Jeder Börsenteilnehmer handelt stets auf eigenes Risiko. Die in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG bereitgestellten Informationen ersetzen keine auf die individuellen Bedürfnisse ausgerichtete fachkundige Anlageberatung. Trotz sorgfältiger Recherche übernimmt weder der ieweilige Autor noch die Swiss Resource Capital AG weder eine Gewähr noch eine Haftung für die Aktualität, Korrektheit, Fehler, Genauigkeit, Vollständigkeit, Angemessenheit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Vermögensschäden, die aus Investitionen in Wertpapieren resultieren, für die in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG Informationen bereitgestellt wurden, wird weder von Seiten der Swiss Resource Capital AG noch vom jeweiligen Autor weder ausdrücklich noch still-

schweigend eine Haftung übernommen. Jedwedes Investment in Wertpapiere ist mit Risiken behaftet. Durch politische, wirtschaftliche oder sonstige Veränderungen kann es zu erheblichen Kursverlusten, im äußersten und schlimmsten Fall sogar zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals und - je nach Art des Investments - sogar zu darüber hinausgehenden Verpflichtungen, bspw. Nachschusspflichten kommen. Insbesondere Investments in (ausländische) Nebenwerte sowie Smallund Micro-Cap-Werte und dabei vor allem in Explorations-Unternehmen und Rohstoff-Unternehmen generell, sind mit einem überdurchschnittlich hohen Risiko verbunden. So zeichnet sich dieses Marktsegment durch eine besonders große Volatilität aus und birgt die Gefahr eines Totalverlustes des investierten Kapitals und - je nach Art des Invest-

ments - darüber hinausgehender Verpflichtungen. bspw. Nachschusspflichten. Weiterhin sind Smallund Micro-Caps oft äußerst markteng, weswegen jede Order streng limitiert werden sollte und aufgrund einer häufig besseren Kursstellung an der ieweiligen Heimatbörse agiert werden sollte. Eine Investition in Wertpapiere mit geringer Liquidität und niedriger Börsenkapitalisierung ist daher höchst spekulativ und stellt ein sehr hohes Risiko, im äu-Bersten und schlimmsten Fall sogar bis zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals und - je nach Art des Investments - sogar bis zu darüber hinausgehenden Veroflichtungen, bspw. Nachschusspflichten, dar, Engagements in den Publikationen der, in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG vorgestellten Aktien und Produkte bergen zudem teilweise Währungsrisiken. Die Depotanteile einzelner Aktien sollten gerade bei Small- und Micro-Cap-Werten und bei niedrig kapitalisierten Werten sowie bei Derivaten und Hebelprodukten nur so viel betragen, dass auch bei einem möglichen Totalverlust das Depot nur marginal an Wert verlie-

Sämtliche Publikationen der Swiss Resource Capital AG dienen ausschließlich Informationszwecken. Sämtliche Informationen und Daten in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG stammen aus Quellen, die die Swiss Resource Capital AG sowie die ieweiligen Autoren zum Zeitpunkt der Erstellung für zuverlässig und vertrauenswürdig halten. Die Swiss Resource Capital AG und alle von ihr zur Erstellung sämtlicher veröffentlichter Inhalte beschäftigten oder beauftragten Personen haben die größtmögliche Sorgfalt darauf verwandt, sicherzustellen, dass die verwendeten und zugrunde liegenden Daten und Tatsachen vollständig und zutreffend sowie die herangezogenen Einschätzungen und aufgestellten Prognosen realistisch sind. Dahe ist die Haftung für Vermögensschäden, die aus der Heranziehung der Ausführungen für die eigene Anlageentscheidung möglicherweise resultieren können, kategorisch ausgeschlossen.

Sämtliche in Publikationen der Swiss Resource Capital AG veröffentlichten Informationen geben ledialich einen Einblick in die Meinung der ieweiligen Autoren bzw. Dritter zum Zeitnunkt der Publikationserstellung wieder. Weder die Swiss Resource Capital AG noch die ieweiligen Autoren können deshalb für daraus entstehende Vermögensschäden haftbar gemacht werden. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Sowohl die Swiss Resource Capital AG als auch die ieweiligen Autoren versichern aber, dass sie sich stets nur derer Quellen bedienen, die sowohl die Swiss Resource Capital AG als auch die jeweiligen Autoren zum Zeitpunkt der Erstellung für zuverlässig und vertrauenswürdig erachten. Obwohl die in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG enthaltenen Wertungen und Aussagen mit der angemessenen Sorgfalt erstellt wurden, übernehmen weder die Swiss Resource Capital AG noch die ieweiligen Autoren iedwede Verantwortung oder Haftung für die Aktualität Korrektheit Fehler Genauigkeit, Vollständigkeit, Angemessenheit oder Qualität der dargestellten Sachverhalte, für Versäumnisse oder für falsche Angaben. Dies gilt ebenso für alle in Interviews oder Videos geäußerten Darstellungen, Zahlen, Planungen und Beurteilungen sowie alle weiteren Aussagen.

Die Swiss Resource Capital AG sowie die jeweiligen Autoren haben keine Aktualisierungspflicht. Die Swiss Resource Capital AG sowie die jeweiligen Autoren weisen explizit darauf hin, dass Veränderungen in den verwendeten und zugrunde gelegten Daten und Tatsachen bzw. in den herangezogenen Einschätzungen einen Einfluss auf die prognostizierte Kursentwicklung oder auf die Gesamteinschätzung des besprochenen Wertpapiers haben können. Die Aussagen und Meinungen der Swiss Resource Capital AG bzw. des jeweiligen Autors stellen keine Empfehlung zum Kauf oder Verkauf eines Wertpapiers dar.

Weder durch den Bezug noch durch die Nutzung jedweder Publikation der Swiss Resource Capital AG, noch durch darin ausgesprochene Empfehlungen oder wiedergegebene Meinungen kommt ein Anlageberatungs- oder Anlagevermittlungsvertrag zwischen der Swiss Resource Capital AG bzw. dem jeweiligen Autor und dem Bezieher dieser Publikation zustande

Investitionen in Wertpapiere mit geringer Han-

delsliquidität sowie niedriger Börsenkapitalisierung sind höchst spekulativ und stellen ein sehr hohes Risiko dar. Aufgrund des spekulativen Charakters dargestellter Unternehmen, deren Wertpapiere oder sonstiger Finanzprodukte, ist es durchaus möglich. dass bei Investitionen Kapitalminderungen bis hin zum Totalverlust und - je nach Art des Investments - sogar zu darüber hinausgehenden Verpflichtungen, bspw. Nachschusspflichten eintreten können. Jedwede Investition in Optionsscheine, Hebelzertifikate oder sonstige Finanzprodukte ist sogar mit äußerst großen Risiken behaftet. Aufgrund von politischen, wirtschaftlichen oder sonstigen Veränderungen kann es zu erheblichen Kursverlusten, im schlimmsten Fall zum Totalverlust des eingesetzten Kapitals oder - ie nach Art des Investments - sogar zu darüber hinausgehenden Verpflichtungen, bspw. Nachschusspflichten, kommen, Jeglicher Haftungsanspruch, auch für ausländische Aktienempfehlungen. Derivate und Fondsempfehlungen wird daher von Seiten der Swiss Resource Capital AG und den ieweiligen Autoren grundsätzlich ausgeschlossen. Zwischen dem Leser bzw. Abonnenten und den Autoren bzw. der Swiss Resource Capital AG kommt durch den Bezug einer Publikationen der Swiss Resource Capital AG kein Beratungsvertrag zustande, da sich sämtliche darin enthaltenen Informationen lediglich auf das ieweilige Unternehmen, nicht aber auf die Anlageentscheidung, beziehen. Publikationen der Swiss Resource Capital AG stellen weder direkt noch indirekt ein Kauf- oder Verkaufsangebot für das/die behandelte(n) Wertpapier(e) noch eine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren generell dar. Eine Anlageentscheidung hinsichtlich irgendeines Wertpapiers darf nicht auf der Grundlage jeglicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG erfolgen.

Publikationen der Swiss Resource Capital AG dürfen nicht – auch nicht teilweise – als Grundlage für einen verbindlichen Vertrag, welcher Art auch immer, dienen oder in einem solchen Zusammenhang als verlässlich herangezogen werden. Die Swiss Re-

source Capital AG ist nicht verantwortlich für Konsequenzen, speziell für Verluste, welche durch die Verwendung oder die Unterlassung der Verwendung aus den in den Veröffentlichungen enthaltenen Ansichten und Rückschlüsse folgen bzw. folgen könnten. Die Swiss Resource Capital AG bzw. die jeweiligen Autoren übernehmen keine Garantie dafür, dass erwartete Gewinne oder genannte Kursziele erreicht werden.

Der Leser wird mit Nachdruck aufgefordert, alle Behauptungen selbst zu überprüfen. Eine Anlage in die von der Swiss Resource Capital AG bzw. den jeweiligen Autoren vorgestellten, teilweise hochspekulativen Aktien und Finanz-Produkte sollte nicht vorgenommen werden, ohne vorher die neuesten Bilanzen und Vermögensberichte des Unternehmens bei der Securities and Exchange Comission (SEC) (=US-Börsenaufsichtsamt) unter der Adresse www.sec.gov oder anderweitigen Aufsichtsbehörden zu lesen und anderweitige Unternehmenseinschätzungen durchzuführen. Weder die Swiss Resource Capital AG, noch die ieweiligen Autoren übernehmen iedwede Garantie dafür dass der erwartete Gewinn oder die genannten Kursziele erreicht werden. Weder die Swiss Resource Capital AG noch die jeweiligen Autoren sind professionelle Investitions- oder Vermögensberater. Der Leser sollte sich daher dringend vor ieder Anlageentscheidung (z.B. durch die Hausbank oder einen Berater des Vertrauens) weitergehend beraten lassen. Um Risiken abzufedern, sollten Kapitalanleger ihr Vermögen grundsätzlich breit streuen.

Zudem begrüßt und unterstützt die Swiss Resource Capital AG die journalistischen Verhaltensgrundsätze und Empfehlungen des Deutschen Presserates zur Wirtschafts- und Finanzmarktberichterstattung und wird im Rahmen ihrer Aufsichtspflicht darauf achten, dass diese von den Mitarbeitern, Autoren und Redakteuren beachtet werden.

#### Vorausschauende Informationen

Informationen und Statements in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG, insbesondere in (übersetzten) Pressemitteilungen die keine historischen Fakten sind, sind sogenannte forward-looking Information" (vorausschauende Informationen) im Sinne der gültigen Wertpapiergesetze. Sie enthalten Risiken und Unsicherheiten, aber nicht auf gegenwärtige Erwartungen des ieweils betreffenden Unternehmens, der jeweils betreffenden Aktie oder des ieweiligen Wertpapiers beschränkt. Absichten, Pläne und Ansichten, Vorausschauende Informationen können oft Worte wie z B erwarten", "glauben", "annehmen", "Ziel", "Plan", "Zielsetzung". "beabsichtigen". "schätzen". "können". "sollen", "dürfen" und "werden" oder die Negativformen dieser Ausdrücke oder ähnliche Worte, die zukünftige Ergebnisse oder Erwartungen Vorstellungen, Pläne, Zielsetzungen, Absichten oder Statements zukünftiger Ereignisse oder Leistungen andeuten, enthalten. Beispiele für vorausschauende Informationen in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG schließen ein: Produktionsrichtlinien. Schätzungen zukünftiger/anvisierter Pro-

duktionsraten sowie Pläne und Zeitvorgaben hinsichtlich weiterer Explorations- und Bohr- sowie Entwicklungsarbeiten. Diese vorausschauenden Informationen basieren zum Teil auf Annahmen und Faktoren, die sich ändern oder sich als falsch herausstellen könnten und demzufolge bewirken, dass sich die tatsächlichen Ergebnisse. Leistungen oder Erfolge wesentlich von jenen unterscheiden, die die von diesen vorausschauenden Aussagen angegeben oder vorausgesetzt wurden. Solche Faktoren und Annahmen schließen ein, sind aber nicht darauf beschränkt: Versagen der Erstellung von Ressourcen- und Vorratsschätzungen, der Gehalt, die Erzausbringung, die sich von den Schätzungen unterscheidet, der Erfolg zukünftiger Explorations- und Bohrprogramme, die Zuverlässigkeit der Bohr- Proben- und Analysendaten, die Annahmen bezüglich der Genauigkeit des Repräsentationsgrads der Vererzung, der Erfolg der geplanten metallurgischen Testarbeiten, die signifikante Abweichung der Kapital- und Betriebskosten von den Schätzungen. Versagen notwendiger Regierungs- und Umweltgenehmigungen oder anderer Projektgenehmigungen. Änderungen der Wechselkurse, Schwankungen der Rohstoffpreise. Verzögerungen bei den Proiektentwicklungen und andere Faktoren.

Potenzielle Aktionäre und angehende Investoren sollten sich bewusst sein, dass diese Statements bekannten und unbekannten Risiken, Unsicherheiten und anderen Faktoren unterliegen, die dazu führen könnten, dass sich die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von ienen unterscheiden, die die vorausschauenden Statements andeuteten. Solche Faktoren schließen Folgendes ein, sind aber nicht darauf beschränkt: Risiken hinsichtlich der Ungenauigkeit der Mineralvorrats- und Mineralressourcenschätzungen, Schwankungen des Goldpreises, Risiken und Gefahren in Verbindung mit der Mineralexploration, der Entwicklung und dem Bergbau, Risiken hinsichtlich der Kreditwürdigkeit oder der Finanzlage der Zulieferer, der Veredlungsbetriebe und anderer Parteien, die mit dem Unternehmen Geschäfte betreiben; der unzureichende Versicherungsschutz oder die Unfähigkeit zum Erhalt eines Versicherungsschutzes, um diese Risiken und Gefahren abzudecken Beziehungen zu Angestellten: die Beziehungen zu und die Forderungen durch die lokalen Gemeinden und die indigene Bevölkerung: politische Risiken; die Verfügbarkeit und die steigenden Kosten in Verbindung mit den Bergbaubeiträgen und Personal: die spekulative Art der Mineralexploration und Erschließung einschließlich der Risiken zum Erhalt und der Erhaltung der notwendigen Lizenzen und Genehmigungen, der abnehmenden Mengen oder Gehalte der Mineralvorräte während des Abbaus; die globale Finanzlage, die aktuellen Ergebnisse der gegenwärtigen Explorationsaktivitäten. Veränderungen der Endergebnisse der Wirtschaftlichkeitsautachten und Veränderungen der Projektnarameter um unerwartete Wirtschaftsfaktoren und andere Faktoren zu berücksichtigen, Risiken der gestiegenen Kapital- und Betriebskosten. Umwelt-, Sicherheits- oder Behördenrisiken, Enteignung, der Besitzanspruch des Unternehmens auf die Liegenschaften einschließlich deren Besitz, Zunahme des Wettbewerbs in der Bergbaubranche um

Liegenschaften Gerätschaften qualifiziertes Personal und deren Kosten, Risiken hinsichtlich der Unsicherheit der zeitlichen Planung der Freignisse einschließlich Steigerung der anvisierten Produktionsraten und Währungsschwankungen. Den Aktionären wird zur Vorsicht geraten, sich nicht übermäßig auf die vorausschauenden Informationen zu verlassen. formationen zahlreiche Annahmen, natürliche Risiken und Unsicherheiten, sowohl allgemein als auch Prognosen, Vorhersagen, Projektionen und verschiedene zukünftige Ereignisse nicht eintreten werden. Weder die Swiss Resource Capital AG noch betreffende Aktie oder das jeweilige Wertpapier sind nicht verpflichtet, etwaige vorausschauende Informationen öffentlich auf den neuesten Stand zu bringen oder auf andere Weise zu korrigieren, entweder als Ergebnis neuer Informationen, zukünftiger Ereignisse oder anderer Faktoren, die diese Informationen beeinflussen, außer von Gesetzes wegen.

#### Hinweise gemäß §34b Abs. 1 WpHG in Verbindung mit FinAnV (Deutschland) und gemäß § 48f Abs. 5 BörseG (Österreich) sowie Art. 620 bis 771 Obligatorenrecht (Schweiz)

Die Swiss Resource Capital AG sowie die ieweiligen Autoren sämtlicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG können für die Vorbereitung. die elektronische Verbreitung und Veröffentlichungen der jeweiligen Publikation sowie für andere dem U.S. Securities Act of 1933 und dürfen keinen Dienstleistungen von den ieweiligen Unternehmen oder verbundenen Dritten beauftragt worden und entgeltlich entlohnt worden sein. Hierdurch besteht die Möglichkeit eines Interessenkonflikts

Die Swiss Resource Capital AG sowie die jeweiligen Autoren sämtlicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG können jederzeit Long- oder Shortpositionen in den beschriebenen Wertpapieren und Optionen, Futures und anderen Derivaten, daraus entstehende Rechts- oder Haftungsansprudie auf diesen Wertpapieren basieren, halten, Weiterhin behalten sich die Swiss Resource Capital AG Swiss Resource Capital AG in den genannten Länsowie die jeweiligen Autoren sämtlicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG das Recht vor. aus diesen Ländern und Regionen Publikationen der zu ieder Zeit vorgestellte Wertpapiere und Optionen Futures und andere Derivate die auf diesen Wertpapieren basieren zu kaufen oder zu verkaufen. Hierdurch besteht die Möglichkeit eines Interessenkonflikts.

Einzelne Aussagen zu Finanzinstrumenten, die durch Publikationen der Swiss Resource Capital AG sowie der jeweiligen Autoren im Rahmen der darin ieweils angebotenen Charts getroffen werden, sind grundsätzlich keine Handelsempfehlungen und nicht mit einer Finanzanalyse gleichzusetzen.

Eine Offenlegung zu Wertpapierbeteiligungen der Swiss Resource Capital AG sowie der jeweiligen Autoren und/oder Entlohnungen der Swiss Resource Resource Capital AG entsprechend keinerlei Ge-Capital AG sowie der jeweiligen Autoren durch das währ auf die Aktualität, Korrektheit, Fehler, Genauigmit der jeweiligen Publikation in Zusammenhang keit, Vollständigkeit, Angemessenheit oder Qualität stehende Unternehmen oder Dritte, werden in beziehungsweise unter der ieweiligen Publikation ordnungsgemäß ausgewiesen.

Die in den ieweiligen Publikationen angegebenen Preise/Kurse zu besprochenen Finanzinstrumenten sind, soweit nicht näher erläutert. Tagesschlusskurse des zurückliegenden Börsentages oder aber aktuellere Kurse vor der jeweiligen Veröffentlichung.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Von Natur aus beinhalten die vorausschauenden In- Capital AG veröffentlichten Interviews und Einschätzungen von den ieweiligen Unternehmen oder verbundenen Dritten in Auftrag gegeben und bespezifisch, die zur Möglichkeit beitragen, dass die zahlt worden sind. Die Swiss Resource Capital AG sowie die ieweiligen Autoren werden teilweise direkt oder indirekt für die Vorbereitung und elektronische Verbreitung der Veröffentlichungen und für andere das ieweils betreffende Unternehmen, die ieweils Dienstleistungen von den besprochenen Unternehmen oder verbundenen Dritten mit einer Aufwandsentschädigung entlohnt.

#### Nutzungs- und Verbreitungs-Rechte

Publikationen der Swiss Resource Capital AG dürfen weder direkt noch indirekt nach Großbritannien Japan in die USA oder Kanada oder an US-Amerikaner oder eine Person, die ihren Wohnsitz in den USA Japan, Kanada oder Großbritannien hat, übermittelt werden, noch in deren Territorium gebracht oder verteilt werden. Die Veröffentlichungen/Publikationen und die darin enthaltenen Informationen dürfen nur in solchen Staaten verbreitet oder veröffentlicht werden, in denen dies nach den ieweils anwendbaren Rechtsvorschriften zulässig ist. US Amerikaner fallen unter Regulation S nach Zugriff haben. In Großbritannien dürfen die Publikationen nur solchen Personen zugänglich gemacht werden, die im Sinne des Financial Services Act 1986 als ermächtigt oder befreit gelten. Werden diese Einschränkungen nicht beachtet, kann dies als Verstoß gegen die ieweiligen Ländergesetze der genannten und analog dazu möglicherweise auch nicht genannten Länder gewertet werden. Eventuell che obliegen demjenigen, der Publikationen der dern und Regionen publik gemacht oder Personen Swiss Resource Capital AG zur Verfügung gestellt hat, nicht aber der Swiss Resource Capital AG

Die Nutzung jeglicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG ist nur für den privaten Eigenbedarf vorgesehen. Eine professionelle Verwertung ist der Swiss Resource Capital AG vorab anzuzeigen bzw. deren Einverständnis einzuholen und ist zudem entaeltoflichtia.

Sämtliche Informationen Dritter, insbesondere die von externen Nutzern bereitgestellten Einschätzungen, geben nicht zwangsläufig die Meinung der Swiss Resource Capital AG wider, so dass die Swiss der Informationen übernehmen kann.

#### Hinweis zur symmetrischen Informations- und Meinungsgenerierung

Die Swiss Resource Capital AG kann nicht ausschließen, dass andere Börsenbriefe, Medien oder Research-Firmen die, in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG vorgestellten Aktien. Unternehmen und Finanz-Produkte im gleichen Zeitraum besprechen. Daher kann es in diesem Zeitraum zur symmetrischen Informations- und Meinungsgenerierung kommen.

#### Keine Garantie für Kursprognosen

Bei aller kritischen Sorgfalt hinsichtlich der Zusammenstellung und Überprüfung der Quellen derer sich die Swiss Resource Capital AG bedient, wie etwa SEC Filings, offizielle Firmennews oder Interviewaussagen der jeweiligen Firmenleitung, können weder die Swiss Resource Capital AG noch die jeweiligen Autoren jedwede Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der in den Quellen dargestellten Sachverhalte geben. Auch übernehmen weder die Swiss Resource Capital AG noch die jeweiligen Autoren jedwede Garantie oder Haftung dafür, dass die in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG vermuteten Kursoder Gewinnentwicklungen der ieweiligen Unternehmen bzw. Finanzprodukte erreicht werden.

#### Keine Gewähr für Kursdaten

Für die Richtigkeit der in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG dargestellten Charts und Daten zu den Rohstoff- Devisen- und Aktienmärkten wird keine Gewähr übernommen

#### Urheberrecht

Die Urheberrechte der einzelnen Artikel liegen bei dem jeweiligen Autor. Nachdruck und/oder kommerzielle Weiterverbreitung sowie die Aufnahme in kommerzielle Datenbanken ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Autors oder der Swiss Resource Capital AG erlaubt.

Sämtliche, von der Swiss Resource Capital AG oder auf der www.resource-capital.ch -Webseite und entsprechender Unterwebseiten oder innerhalb des www.resource-capital.ch -Newsletters und von der Swiss Resource Capital AG auf anderen Medien (z.B. Twitter, Facebook, BSS-Feed) veröffentlichten. Inhalte unterliegen dem deutschen, dem österreichischen und dem schweizer Urheber- und Leistungsschutzrecht. Jede vom deutschen, österreichischen und schweizer Urheber- und Leistungsschutzrecht nicht zugelassene Verwertung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Anbieters oder jeweiligen Rechteinhabers. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Einspeicherung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten in Datenbanken oder anderen elektronischen Medien und Systemen, Inhalte und Rechte Dritter sind dabei als solche gekennzeichnet. Die unerlaubte Vervielfältigung oder Weitergabe einzelner Inhalte oder kompletter Seiten ist nicht gestattet und strafbar. Lediglich die Herstellung von Kopien und Haftungsbeschränkung für Inhalte dieser Web-Downloads für den persönlichen, privaten und nicht kommerziellen Gehrauch ist erlauht

Links zur Webseite des Anbieters sind jederzeit willkommen und bedürfen keiner Zustimmung durch den Anbieter der Webseite. Die Darstellung dieser Webseite in fremden Frames ist nur mit Erlaubnis zulässig. Bei Zuwiderhandlung bezüglich ieglicher Urheberrechte wird durch die Swiss Resource Capital AG ein Strafverfahren eingeleitet.

#### Hinweise der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht

Weitere Hinweise, die dazu beitragen sollen, sich vor unseriösen Angeboten zu schützen finden Sie in Haftungsbeschränkung für Verfügbarkeit der Broschüren der BaFin direkt auf der Behördenwebseite www hafin de

#### Haftungsbeschränkung für Links

Die www.resource-capital.ch - Webseite sowie sämtliche Unterwebseiten und der www.resource-capital ch - Newsletter sowie sämtliche Publika- zustellen. tionen der Swiss Resource Capital AG enthalten Verknüpfungen zu Webseiten Dritter ("externe Links"). Diese Webseiten unterliegen der Haftung der jeweiligen Betreiber. Die Swiss Resource Capital AG hat bei der erstmaligen Verknüpfung der externen Links die fremden Inhalte daraufhin überprüft, ob etwaige Rechtsverstöße bestehen. Zu dem Zeitpunkt waren keine Rechtsverstöße ersichtlich. Die Swiss Resource Capital AG hat keinerlei Finfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf die Inhalte der verknüpften Webseiten. Das Setzen von externen Links bedeutet nicht, dass sich die Swiss Resource Capital AG die hinter dem Verweis oder Link liegenden Inhalte zu Eigen macht. Eine ständiae Kontrolle dieser externen Links ist für die Swiss Resource Capital AG ohne konkrete Hinweise auf Rechtsverstöße nicht zumutbar. Bei Kenntnis von Rechtsverstößen werden jedoch derartige externe Links von Webseiten der Swiss Resource Capital AG unverzüglich gelöscht. Falls Sie auf eine Webseite stoßen, deren Inhalt geltendes Recht (in welcher Form auch immer) verletzt, oder deren Inhalt (Themen) in irgendeiner Art und Weise Personen oder Personengruppen beleidigt oder diskriminiert verständigen Sie uns hitte sofort

"Mit Urteil vom 12.Mai 1998 hat das Landgericht Hamburg entschieden, dass man durch die Ausbringung eines Links die Inhalte der gelinkten Webseiten gegebenenfalls mit zu verantworten hat. Dies kann nur dadurch verhindert werden, dass man sich ausdrücklich von diesem Inhalt distanziert. Für alle Links auf der Homepage www.resource-capital.ch und ihrer Unterwebseiten sowie in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG gilt: Die Swiss Resource Capital AG distanziert sich hiermit Capital AG oder von dem betreffenden Unternehausdrücklich von allen Inhalten aller gelinkten Webseiten auf der www.resource-capital.ch -Webseite im Allgemeinen oder für das hetreffende Unternehsowie ihrer Unterwebseiten und im www.resource-capital ch -Newsletter sowie in sämtlichen Publikationen der Swiss Resource Capital AG und machen uns diese Inhalte nicht zu Eigen."

Die Inhalte der Webseite www.resource-capital. ch sowie ihrer Unterwebseiten werden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Die Swiss Resource Capital AG übernimmt jedoch keine Gewähr für die gestellten Inhalte. Die Nutzung der Inhalte der Webseite www.resource-capital.ch sowie ihrer Unterwebseiten erfolgt auf eigene Gefahr des Nutzers. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des jeweiligen Autors und nicht immer die Meinung der Swiss Resource Capital AG wieder.

Die Swiss Resource Capital AG wird sich bemühen, den Dienst möglichst unterbrechungsfrei zum Abruf anzubieten. Auch bei aller Sorgfalt können aber Ausfallzeiten nicht ausgeschlossen werden. Die Swiss Resource Capital AG behält sich das Recht vor, ihr Angebot jederzeit zu ändern oder ein-

#### Haftungsbeschränkung für Werbeanzeigen

Für den Inhalt von Werbeanzeigen auf der www. resource-capital.ch Webseite und ihrer Unterwebseiten oder im www.resource-capital.ch - Newsletter sowie in sämtlichen Publikationen der Swiss von Ihrem Browser einschließlich Cookie-Informati-Resource Capital AG ist ausschließlich der ieweilige onen. IP-Adresse und den aufgerufenen Webseiten. Autor bzw. das werbetreibende Unternehmen ver- Das Lesen und Akzeptieren unserer Nutzungsbedinantwortlich, ebenso wie für den Inhalt der beworbenen Webseite und der beworbenen Produkte und zung dafür dass Sie unsere Webseite(n) lesen nut-Dienstleistungen. Die Darstellung der Werbeanzeige stellt keine Akzentanz durch die Swiss Resource Capital AG dar.

#### Kein Vertragsverhältnis

Mit der Nutzung der www.resource-capital.ch Webseite sowie ihrer Unterwebseiten und des www. resource-capital.ch - Newsletters sowie sämtlicher Publikationen der Swiss Resource Capital AG kommt keinerlei Vertragsverhältnis zwischen dem Nutzer und der Swiss Resource Capital AG zustande. Insofern ergeben sich auch keinerlei vertragliche oder quasivertragliche Ansprüche gegen die Swiss Resource Capital AG.

#### Schutz persönlicher Daten

Die personenbezogenen Daten (z.B. Mail-Adresse bei Kontakt) werden nur von der Swiss Resource men zur Nachrichten- und Informationsübermittlung

Sofern innerhalb des Internetangebotes die Möglichkeit zur Eingabe persönlicher oder geschäftlicher Daten (Emailadressen, Namen, Anschriften) besteht, so erfolgt die Preisgabe dieser Daten seitens des Nutzers auf ausdrücklich freiwilliger Basis. Die Inan-Richtigkeit. Vollständigkeit und Aktualität der bereit- spruchnahme und Bezahlung aller angebotenen Dienste ist - soweit technisch möglich und zumutbar - auch ohne Angabe solcher Daten bzw. unter Angabe anonymisierter Daten oder eines Pseudonyms gestattet. Die Swiss Resource Capital AG weist darauf hin, dass die Datenübertragung im Internet (z.B. bei der Kommunikation per E-Mail) Sicherheitslücken aufweisen kann. Ein lückenloser Schutz der Daten vor dem Zugriff durch Dritte ist nicht möglich. Entsprechend wird keine Haftung für die unbeabsichtigte Verbreitung der Daten übernommen. Die Nutzung der im Rahmen des Impressums oder vergleichbarer Angaben veröffentlichten Kontaktdaten wie Postanschriften, Telefon- und Faxnummern sowie Emailadressen durch Dritte zur Übersendung von nicht ausdrücklich angeforderten Informationen ist nicht gestattet. Rechtliche Schritte gegen die Versender von sogenannten Spam-Mails bei Verstößen gegen dieses Verbot sind ausdrücklich vorhehalten

> Indem Sie sich auf der www.resource-capital.ch Webseite, einer ihrer Unterwebseiten oder www.resource-capital.ch - Newsletter anmelden, geben Sie uns die Frlaubnis. Sie per F-Mail zu kontaktieren. Die Swiss Resource Capital AG erhält und speichert automatisch über ihre Server-Logs Informationen gungen und Datenschutzerklärung sind Voraussetzen und mit ihr interagieren dürfen.



# Bis zu 831 Euro pro Jahr sparen.



Aktien, Derivate, Fonds und ETFs **ab 0 € handeln. Alle deutschen Börsen.** Kostenloses Online-Depot.

"Da kann keiner der 'klassischen' Anbieter mithalten." Quelle: "Finanztest" 11/2020

Jetzt den Testsieger entdecken. www.smartbroker.de

#### Inhalt

Consolidated Uranium

Skyharbour Resources

GoviEx Uranium

Uranium Energy

**Uranium Royalty** 

Disclaimer02
Inhalt   Impressum07
Vorwort09
Der Uransektor kommt wieder massiv in Schwung: Ein hohes Angebotsdefizit, neue Big Player und die Aussicht auf die baldige Etablierung von SMRs bilden eine hochexplosive Mischung
President von Uranium Energy und Ex-Berater des CEO bei Kazatomprom27  Firmenprofile
Blue Sky Uranium

### Impressum

Herausgeber Swiss Resource Capital AG Poststr. 1 9100 Herisau, Schweiz Tel: +41 71 354 8501 Fax: +41 71 560 4271 info@resource-capital.ch www.resource-capital.ch

Redaktion
Jochen Staiger
Tim Rödel

Layout/Design Frauke Deutsch

Alle Rechte vorbehalten.
Ein Nachdruck, insbesondere durch
Vervielfältigung auch in elektronischer Form, ist unzulässig.

Redaktionsschluss 25.10.2021

Titelbild: Natali \_ Mis, shutterstock.com Seite 13: Blue Sky Uranium Seite 18: TuomoS, CC BY-SA 4.0 via Wikimedia Commons Seite 28: rawpixel, id 433913 Seite 52: unsplash com

Rückseit

Bild 1: BlueSky Uranium

Bild2 , Bild 3: flickr.com/photos/nrcgov

Bild 4: rawnixel

Alle Bilder und Grafiken sind, soweit nicht anders angegeben, von den Unternehmer zur Verfügung gestellt worden.

Charts vom 25.11.2021 von JS Charts by amCharts

# Die Welt der Rohstoffe in einer App!



- CEO- und Experteninterviews
- TV-Projektbesichtigungen
- Berichte von Messen und Konferenzen aus der ganzen Welt
- aktuelle Mineninformationen
- Rohstoff-TV, Commodity-TV und Dukascopy-TV
- Real-Time-Charts und vieles mehr!



Kostenloser Download hier

#### Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

mit diesem zweiten Update des Uran Reports 2021 sind wir bereits im fünften Jahr dieser Sonderreportreihe. Uran zeigte zuletzt wieder relative Stärke, was am großen Ungleichgewicht eines sinkenden Angebots und einer gleichzeitigen steigenden Nachfrage festgemacht werden kann. Allen voran der relativ neue Uran-ETF Sprott Physical Uranium Trust sorgte dafür, dass der Uran-Spot-Markt leergefegt wurde, der Spot-Preis bis über 50 US\$ je Pfund anzog und auch die Aktien vieler Uranwerte in die Höhe schießen ließ. Es geht dabei neben der Schaffung einer Möglichkeit für Anleger, direkt am Uranpreis zu profitieren, in erster Linie darum, Uran vom Spot-Markt zu nehmen und nachfragende Energieversorger (englisch: Utilities) in Verhandlungen über neue Langzeitverträge zu zwingen.

Denn ohne die emissionslose und zugleich grundlastfähige Kernkraft, die auf dem "Brennstoff" Uran basiert, werden viele Länder nicht nur ein Riesenproblem in der stabilen Basisenergieversorgung und durch die Elektromobilitätsrevolution ein echtes Stromversorgungsproblem an sich bekommen, sondern das Ziel einer möglichst CO2-freien Welt komplett aus den Augen verlieren. Länder wie China, Russland, Frankreich und Polen haben dies längst erkannt und einen Ausbau ihrer Kernkraftflotte beschlossen. Dabei werden in Zukunft so genannte Small Modular Reactors (SMRs) eine immer bedeutendere Rolle einnehmen. Es handelt sich dabei um Kernspaltungsreaktoren, die kleiner als herkömmliche Reaktoren sind sowie in einer Fabrik hergestellt und dann an einen Montageort gebracht werden können.

Dass Sonne und Wind nicht grundlastfähig sind, solange keine adäquat großen Speichermöglichkeiten für Strom aus Erneuerbaren Energieträgern geschaffen werden, haben Investoren wie Buffett und Gates längst erkannt und entsprechende Gelder für die Erforschung und den Bau von SMRs zur Verfügung gestellt. Frankreich will jetzt als erstes Land baldmöglichst eine Serienfertigung starten.

Dieser Report soll dem geneigten Leser einen Überblick über die Uranbranche und die realen Fakten verschaffen sowie über die Energieversorgung weltweit durch Kernkraft.

Die in den vergangenen Jahren erfolgte Schließung vieler großer Uranminen könnte der Zündpunkt für steigende Uranpreise in der Zukunft sein. Nach wie vor fällt das Angebot und die Nachfrage steigt an.

Natürlich stellen wir Ihnen auch einige interessante Unternehmen der Branche vor mit Zahlen und Fakten. Dies ist als Anregung zu verstehen und nicht als Kaufempfehlung da es nur sehr wenige börsennotierte Unternehmen überhaupt noch gibt.

Rohstoffe sind die Basis unseres gesamten wirtschaftlichen Zusammenlebens. Ohne Rohstoffe gibt es keine Produkte, keine technischen Innovationen und kein echtes ökonomisches Leben. Wir brauchen eine verlässliche und konstante Basisenergieversorgung für unsere hoch industrialisierte Welt.

Die Swiss Resource Capital AG hat es sich zur Aufgabe gemacht, interessierte Menschen umfassend über Metalle, Rohstoffe und verschiedene börsennotierte Bergbauunternehmen zu informieren. Auf unserer Webseite www.resource-capital.ch finden Sie über 30 Unternehmen aus diversen Rohstoffsektoren sowie viele Informationen und Artikel rund ums Thema Rohstoffe.

Mit unseren Spezial Reports wollen wir Ihnen Einblicke geben und Sie umfassend informieren. Zusätzlich haben Sie die Chance sich immer durch unsere beiden Rohstoff-IPTV Kanäle www.Commodity-TV.net & www.Rohstoff-TV.net kostenfrei zu informieren. Für den mobilen Alltag können Sie sich unsere neu entwickelte Commodity-TV App für iPhone und Android auf Ihr Smartphone laden. Hier bekommen Sie Echtzeitcharts. Aktienkurse, Indizes und die neuesten Videos automatisch auf Ihr Mobiltelefon.

Mein Team und ich wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen des Spezialreports Uran und wir hoffen, Ihnen viele neue Informationen, Eindrücke und Ideen liefern zu können.

Ihr Jochen Staiger



Jochen Staiger ist Gründer und Vorstand der Swiss Resource Capital AG mit Sitz in Herisau,

Als Chefredakteur und Gründer der ersten beiden Rohstoff IP-TV-Kanäle Commodity-TV und des deutschen Pendants Rohstoff-TV berichtet er über Unternehmen, Experten. Fondsmanager und vielfältige Themen rund um den internationalen Bergbau und den entsprechenden Metallen



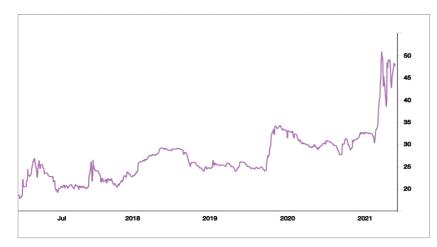
Tim Rödel ist Manager Newsletter Threads & Special Reports der SRC AG. Er ist seit über 15 Jahren im Rohstoff-Sektor aktiv und begleitete dabei mehrere Redakteurs- und Chef-Redakteurs-Posten, u.a. beim Rohstoff-Spiegel, der Rohstoff-Woche, den Rohstoffraketen, der Publikation Wahrer Wohlstand und dem First Mover. Er verfügt über ein immenses Rohstoff-Fachwissen und ein weitläufiges Netzwerk innerhalb der gesamten Rohstoff-Welt.

### Der Uransektor kommt wieder massiv in Schwung:

### Ein hohes Angebotsdefizit, neue Big Player und die Aussicht auf die baldige Etablierung von SMRs bilden eine hochexplosive Mischung

57 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> oder umgerechnet etwa 32,5% der gesamten jährlichen Nachfrage, blieb die weltweite Uranförderung hinter der Nachfrage in 2020 zurück, für 2021 geht unser Top-Interviewexperte Scott Melbye sogar von 63 Millionen Pfund aus. Das bedeutet, dass der Uransektor allein für 2020 und 2021 ein Angebotsdefizit von rund 120 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> aufweisen wird. Dies liegt hauptsächlich daran, dass sich die großen Uranförderer nach Jahren einer ineffizienten Überproduktion endlich einmal einig geworden sind und ihre Förderung drastisch zurückgefahren haben. Allen voran die beiden Big Player Cameco und Kazatomprom drosselten ihre Produktion oder schlossen einige Minen sogar gänzlich.

Hinzu kommen seit jüngerer Zeit finanzielle Big Player, wie die beiden Uranfonds Yellowcake plc und der Sprott Physical Uranium Trust, die in den vergangenen Monaten zusammen mehr als 40 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  vom (Spot-)Markt saugten und das bestehende Angebotsdefizit damit zusätzlich anheizten



Uranpreisentwicklung der letzten 5 Jahre (Quelle: eigne Darstellung)

Zusätzlich dazu schreitet die Entwicklung so genannter "Small Modular Reactors" (SMR) schnell voran. Dabei handelt es sich um Kernspaltungsreaktoren, die kleiner als herkömmliche Reaktoren sind, in einer Fabrik hergestellt und dann an einen Montageort gebracht werden können. Unter anderem arbeitet auch eine Firma von Microsoft-Gründer Bill Gates an der Umsetzung solcher Reaktoren, von denen einer bereits in Schiffsform im Norden Russlands im Einsatz ist. Dadurch sollte in Zukunft ein gewaltiger Nachfrageschub für Uran entstehen, denn an der Kernkraft als einzigem Grundlast-fähigem, emissionsfreien Energieträger führt die kommenden Jahrzehnte kein Weg vorbei, will man die gesteckten Klimaziele rund um den Globus erreichen.

Alle drei wesentlichen Punkte zusammen (Angebotskürzung, Nachfragesteigerung durch physisch hinterlegte Fonds und andere Player, Ankündigung einer raschen Entwicklung und Etablierung von SMRs im Rahmen der Weltklimakonferenz COP26 in Glasgow) ließen den Uran-Spot-Preis merklich anziehen und auf ein Niveau von knapp 50 US\$ je Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> steigen.

Dass dieser nicht schon längst komplett durch die Decke gegangen ist, liegt wohl an zwei wesentlichen Punkten. Erstens an den noch immer bestehenden Lagerbeständen. die seit der Fukushima-Katastrophe von vor 10 Jahren aufgebaut und noch nicht wieder vollständig aufgebraucht wurden. Und zweitens an den Haupt-Uran-Nachfragern, den weltweiten Kraftwerksbetreibern, die in den vergangenen Jahren versuchten, ihre Versorauna zum billigen Spot-Preis kurzfristig zu sichern. Angesichts eines überbordenden Angebotsdefizits dürften diese allerdings in Kürze zum Verhandlungstisch zurückkehren und die auslaufenden Verträge (etwa 75% der gesamten Nachfrage werden in Kürze nicht mehr vertraglich gesichert sein) neu verhandeln. Erste Anzeichen dafür sind bereits erkennbar. Bis dahin kaufen Produzenten, künftige Produzenten sowie Uranfonds den Spot-Markt leer und erhöhen damit den Druck auf die Versoraungsunternehmen.

#### Grundlastfähigkeit, was ist das?

Als Grundlastfähigkeit wird die Fähigkeit eines Kraftwerks zur kontinuierlichen, zuverlässigen Bereitstellung von elektrischer Energie bezeichnet. Dazu zählen Kernkraftwerke, Kohlekraftwerke, Gaskraftwerke, Ölkraftwerke sowie mit Ersatzbrennstoffen befeuerte Dampfkraftwerke. Auch Blockheizkraftwerke, Biomasse- und Biogaskraftwerke können unter bestimmten Voraussetzungen grundlastfähig sein, allerdings müssen dazu ebenfalls fossile oder nachwachsende Rohstoffe verfeuert werden. Die einzige Grundlast-fähige Stromerzeugung aus Erneuerbarer Energie ist die mittels Wasserkraftwerke, allerdings muss dafür häufig ein großer Eingriff in die Natur erfolgen.

Nicht grundlastfähig sind aufgrund ihrer oftmals stark schwankenden Erzeugung und damit Einspeisung Photovoltaik- und Windkraftanlagen.

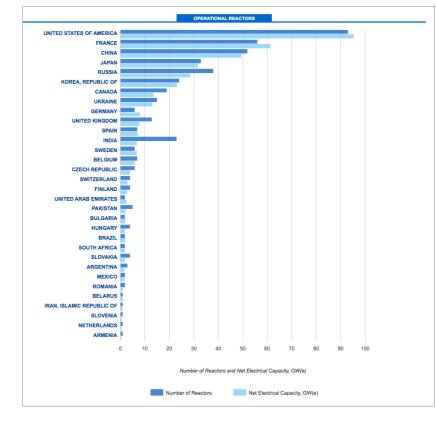
#### Die Kernenergie ist momentan der einzige Grundlast-fähige Energieträger, der den Spagat zwischen einem enorm steigenden Strombedarf und sauberer Energieerzeugung schaffen kann! Uran ist dafür unersetzlich!

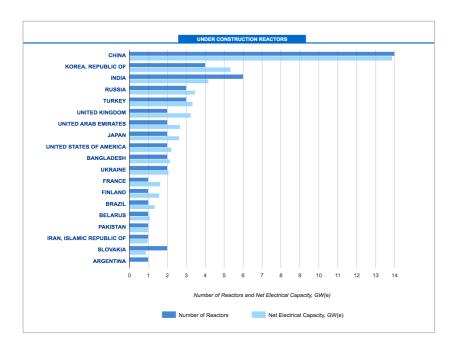
Der weltweite Energiebedarf hat sich seit Ende der 1980er Jahre vervielfacht. Etwa 10% des gesamten Energiebedarfs weltweit wird aktuell aus der Atomkraft gedeckt. Noch immer werden jedoch vor allem fossile Brennstoffe wie etwa Kohle und Rohöl zur Energieerzeugung verbrannt. Die zunehmende Forderung nach einer Reduzierung von CO<sup>2</sup>-Emissionen und das immer stärker spürbare Phänomen der "Klimaerwärmung" veranlassen vor allem Energie-schluckende Industrienationen und aufstrebende Schwellenländer ihre Energieeffizienz zu steigern und ihren CO<sup>2</sup>-Haushalt zu verbessern. Der zweite wichtige Punkt ist die anlaufende Elektrorevolution, die uns in wenigen Jahren nicht nur zu fast 100% elektrisch fortbewegen lässt, sondern gleichzeitig auch einen gewaltigen, zusätzlichen Nachfrageschub nach sauberer Energie mit sich bringen wird. Schätzungen gehen dabei von einem Mehrbedarf an Strom in Höhe von 200% im Vergleich zu 2020 aus. Mit dem Verbrennen von Kohle und Öl lässt sich beides gleichzeitig nicht erreichen. Die Alternative sind Erneuerbare Energien, die aber einen enormen Zeit- und Kosten-Aufwand benötigen und zudem ohne noch fehlende größere Stromspeichermöglichkeiten nicht annähernd Grundlast-fähig sind oder eben die Kernkraft, die sehr viel Energie CO<sup>2</sup>-neutral zur Verfügung stellen kann. Diese Möglichkeit der schnellen und nahezu sauberen Energiegewinnung haben nicht nur Klimaschützer wie Bill Gates oder Greta Thunberg, sondern viele Länder weltweit längst erkannt und forcieren nun den Bau neuer Kernkraftanlagen.

#### Die Zahl der weltweiten Kernkraftreaktoren steigt weiter an

Trotzdem man spätestens seit der Tschernobyl-Katastrophe und noch mehr nach den Ereignissen um die Atomanlagen im japanischen Fukushima Front gegen die Kernkraft gemacht hat, befindet sich die Anzahl der weltweiten Anlagen schon jetzt auf einem Rekordstand. 33 Länder betreiben aktuell (Stand Ende Oktober 2021) 442 Reaktoren mit einer gesamten elektrischen Nettoleistung von rund 394,5 Gigawatt. Allein seit Anfang 2021 kamen fünf weitere Reaktoren hinzu, für vier zusätzliche war Baubeginn.

Die aktuell führende Kernkraftnation mit 93 in Betrieb befindlichen Reaktoren sind die USA. Übersicht zu den aktuell laufenden Reaktoren (blau) und der Elektrischen Nettoleistung (hellblau). (Quelle: www.iaea.org/PRIS)





Doch gerade aufstrebende Schwellenländer wie China und Indien benötigen immer mehr Energie und richten ihren Fokus bereits seit geraumer Zeit auf einen massiven Ausbau ihrer Kernkraft-Kapazitäten. So ist es nicht verwunderlich, dass sich aktuell 51 weitere Kernreaktoren mit einer gesamten elektrischen Nettoleistung von rund 53,9 Gigawatt in Bau befinden – davon allein 14 in China. Für rund 120 zusätzliche sind die Planungen bereits abgeschlossen und mehr als 300 weitere sind in Planung.

Übersicht, der sich aktuell in Bau befindlichen Reaktoren (blau) und der entsprechenden elektrischen Nettoleistung (hellblau) je Land (Quelle: www.iaea.org/PRIS)

### **Uran Basiswissen**

#### Nur mit Uran sind Kernspaltungs-Kettenreaktionen kommerziell möglich

Uran ist benannt nach dem Planeten Uranus und ein chemisches Element mit dem Elementsymbol U und der Ordnungszahl 92. Es handelt sich bei Uran um ein Metall, dessen sämtliche Isotope radioaktiv sind. Natürlich in Mineralen auftretendes Uran besteht zu etwa 99,3% aus dem Isotop 238U und zu 0,7% aus 235U.

Das Uranisotop 235U ist durch thermische Neutronen spaltbar und damit neben dem äußerst seltenen Plutonium-Isotop 239Pu das einzige bekannte natürlich vorkommende Nuklid, mit dem Kernspaltungs-Kettenreaktionen möglich sind. Aus diesem Grund findet es Verwendung als Primärenergieträger in Kernkraftwerken und Kernwaffen.



#### Vorkommen

Uran kommt nicht gediegen in der Natur vor, sondern stets in sauerstoffhaltigen Mineralen. Es gibt insgesamt rund 230 Uranminerale, die lokal von wirtschaftlicher Bedeutung sein können.

Es gibt eine große Spannbreite von Uranlagerstätten von magmatischen hydrothermalen bis zu sedimentären Typen.

Die höchsten Urangehalte werden in Diskordanz-gebundenen Lagerstätten mit durchschnittlichen Urangehalten von 0,3 bis 20 % erreicht. Die höchsten Grade betragen über 70% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>!

Die größten Uranerz-Reserven liegen nach Angaben der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEO) in den USA, Niger, Australien, Kasachstan, Namibia, Südafrika, Kanada, Brasilien, Russland, Ukraine und Usbekistan.



Bei der Uranförderung werden im Grunde genommen zwei Verfahren unterschieden: Die konventionelle Förderung und die Gewinnung mittels In-Situ-Laugung beziehungsweise In-situ-recovery (ISR). Die exakte Gewinnungsmethode hängt von den Eigenschaften des Erzkörpers, wie Tiefe, Form, Erzgehalt, Tektonik, Art des Nebengesteins und anderen Faktoren ab.

#### Konventionelle Förderung

Der überwiegende Teil des Urans wird im Tiefbau gewonnen. Die Lagerstätten werden über Schächte, Stollen, Rampen oder Wendeln erschlossen. Probleme stellen häufig das eindringende Grubenwasser sowie die so genannte Bewetterung (technische Maßnahmen zur Versorgung von Bergwerken mit frischer Luft) dar. Die exakte Abbaumethode wird nach den Eigenschaften der Lagerstätte gewählt. Vor allem die Form der Erzkörper sowie die Verteilung des Urans darin sind ausschlaggebend. Im Tiefbau lässt sich ein Erzkörper gezielt abbauen, wodurch viel weniger Abraum als im Tagebau anfällt.

Oberflächennahe oder sehr große Erzkörper werden bevorzugt im Tagebau gewonnen. Dies ermöglicht den Einsatz kostengünstiger Großtechnik. Moderne Tagebaue können wenige Meter bis über 1.000 Meter tief sein sowie einige Kilometer Durchmesser erreichen. Beim Tagebau fallen oftmals große Mengen



(Quelle: Blue Sky Uranium)

an Abraum an. Wie im Tiefbau müssen auch für einen Tagebau gegebenenfalls große Mengen Wasser gehoben werden, allerdings stellt die Bewetterung ein weniger großes Problem dar.

#### **ISR-Förderung**

Bei der ISR-Methode werden mit Hilfe so genannter Injection Wells, also einer Art Einspritz-Schächten. Wasser und geringe Mengen von CO2 und Sauerstoff in die Sandsteinschichten eingebracht, das Uran herausgelöst und mit Hilfe so genannter Recovery Wells (Rückgewinnungs-Schächte) wieder an die Oberfläche zur weiteren Verarbeitung gepumpt. Das ganze Verfahren findet also komplett unterirdisch statt. Die Vorteile dieses Verfahrens liegen somit auf der Hand: es müssen keine größeren Erdbewegungen wie beim Open-Pit Betrieb durchgeführt werden. es entstehen keine Abraumhalden oder Ablaufbecken für Schwermetalle und Cyanide. An der Oberfläche sind lediglich die Wells sichtbar, die Flächen um die Wells herum können weiter ohne Einschränkungen landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Das ISR-Verfahren macht auch Depots mit niedrigen Graden wirtschaftlich abbaubar, die Kapitalkosten für die Minenentwicklung werden stark reduziert. Das ganze Verfahren ist darüber hinaus mit einem Minimum an Arbeitskräften durchzuführen, was auch die operativen Kosten drastisch senkt. Laut einer Studie der World Nuclear Association stammten zuletzt 25% des außerhalb Kasachstan geförderten Urans aus ISR-Minen.

### Die aktuelle Nachfrage-Situation:

# Insgesamt wurden 2020 rund 175 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> nachgefragt, 2021 werden es rund 190 Millionen Pfund sein

#### Die USA stärken mittels "Green New Deal" den Kernkraft-Sektor

Die USA besitzen mit 93 Reaktoren die mit Abstand größte aktive Kernkraftwerksflotte weltweit. Dennoch droht den USA ein Kollaps bei der Energieversorgung. Noch immer sind die Vereinigten Staaten dasjenige Land mit dem höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an Strom weltweit. Und der Energiehunger der Amerikaner wird immer größer. Viele der noch aus den 1950er und 1960er Jahren stammenden Kohlekraftwerke arbeiten ineffizient und unwirtschaftlich. Sie müssen eher früher als später vom Netz genommen werden. Der Stromverbrauch steigt hingegen kontinuierlich an. So bleibt den USA nichts anderes übrig, als die Anzahl ihrer Kernreaktoren in den kommenden Jahren zu erhöhen. Dementsprechend ist der Ausbau der Kernkraftwerksflotte auch Teil des, von Präsident Biden angestoßenen "Green New Deal", der das Land in Richtung CO2-Neutralität führen soll. Neben dem Ausbau von Wind- und Solarenergie steht die Kernkraft dabei an oberster

In den vergangenen Jahren wurde für mehr als 60 US-amerikanische Kernreaktoren ein Antrag auf eine Laufzeitverlängerung auf 60 Jahre Gesamtbetriebszeit gestellt. Hinzu kommen etwa 40 Anträge auf den Bau neuer Kernkraftanlagen. Bis jetzt befinden sich allerdings nur 2 Anlagen in Bau, weitere 20 befinden sich in der konkreten Planungsphase.

### China gibt den Ton an und wird Frankreich in Kürze überholen

Seit mehreren Jahren ist es das Riesenreich China, das beim Bau von Kernkraftwerken das Tempo vorgibt. 52 Reaktoren mit einer gesamten elektrischen Nettoleistung von 49,6 Gigawatt betreibt das Reich der Mitte, in dem bislang vor allem Kohle zur Stromerzeugung verbraucht wurde. Davon wurden allein 13 neue Reaktoren seit Anfang 2018 in Betrieb genommen. Der Kernkraftausbau in China ist also enorm und erfolgt in atemberau-

bender Geschwindigkeit! Es ist damit zu rechnen, dass das Rech der Mitte in wenigen Jahren Frankreich (56 Reaktoren) als aktuelle Nummer zwei bei der Kernkraft ablösen wird. Die chinesische Regierung plant in den kommenden 15 Jahren den Bau von mehr als 80 neuen Kernreaktoren und bis 2050 von über 230 neuen Kernreaktoren. Bis 2030 sollen insgesamt 110 Reaktoren am Netz sein, womit man dann die USA als bisherigen Spitzenreiter abgelöst haben wird. Insgesamt befinden sich aktuell 14 Kernreaktoren in der Bauphase, mehr als in jedem anderen Land.

### Indien weitet Nuklearprogramm massiv aus

Indien geht einen ähnlichen Weg. Der zweit-bevölkerungsreichste Staat der Erde plant, seine nukleare Energie-Kapazität um 70 Gigawatt auszubauen.

Aktuell laufen insgesamt 23 indische Kernreaktoren unter Volllast (6,9 Gigawatt). Einer davon kam erst kürzlich neu ans Netz.

Aktuell befinden sich in Indien 6 Kernreaktoren in Bau, bis 2050 sollen weitere 40 folgen.

#### Russland mit steigender Nuklear-Kapazität

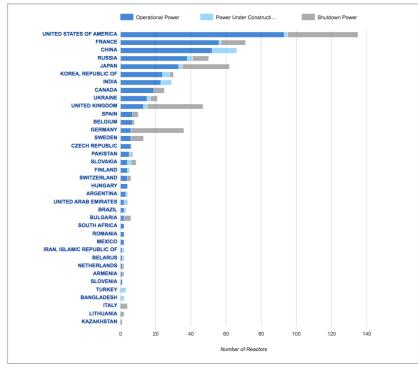
Russland hat ebenfalls einen massiven Ausbau seiner Kernkraftanlagen angekündigt. Das Land betreibt aktuell 38 Kernreaktoren mit etwa 28,6 Gigawatt. 3 Anlagen befinden sich in der Bauphase. Darüber hinaus plant Russland den Bau von über 40 weiteren Atomkraftwerken, die den Anteil der Kernenergie am russischen Energiemix von derzeit 15% auf über 20% erhöhen sollen.

### Steigender weltweiter Ausbau der Kernenergie

Neben den 33 Nationen (inklusive Taiwan), die bereits Kernreaktoren am Netz haben, planen 19 Staaten, Kernkraftwerke zu installieren. Darunter befinden sich unter anderem Ägypten, Jordanien, die Türkei und Indonesien. Neben den Vereinigten Arabischen Emiraten haben aktuell Süd-Korea, die Türkei, Bangladesch, die Ukraine und die Slowakei mehrere Reaktoren in der Bauphase.

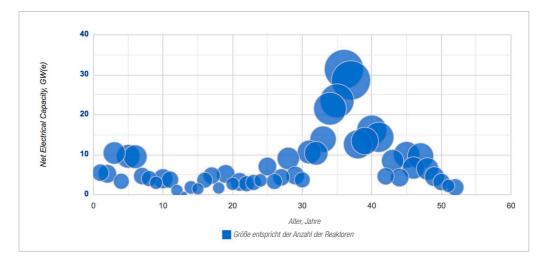
#### Viele langfristige Lieferverträge laufen in Kürze aus und können nicht durch Spot-Markt-Käufe gedeckt werden

Der vorhergehende Zyklus von Vertragsabschlüssen, der von den Uranpreisspitzen der Jahre 2007 und 2010 dominiert wurde, hat dazu geführt, dass sich die Anlagenbetreiber auf Verträge mit höherem Preisniveau und sehr langen Laufzeiten von etwa 8 bis 10 Jahren eingelassen haben. Einerseits laufen diese alten Verträge aus, andererseits haben sich die Anlagenbetreiber aber auch noch um keinen Ersatz für diese Liefermengen gekümmert. Die Termingeschäfte der Anlagenbetreiber sind daher stark rückläufig, und somit steigen auch die Bedarfsmengen, für die noch keine vertragliche Verpflichtung vorliegt, die jedoch in Zukunft vertraglich abgesichert werden müssen. Der ungedeckte Bedarf wird in den kommenden 10 Jahren erwartungsgemäß bei über einer Milliarde Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> liegen. Gleichzeitig sind mehr als 75% des zu erwartenden Reaktorbedarfs bis 2025 nicht



vertraglich abgesichert. Bei einem nur wenig gehandelten Rohstoff wie Uran dürfte diese Rückkehr zu "normaleren" Langzeitverträgen einen gewaltigen Druck sowohl auf die langfristigen Preise als auch auf die Spotpreise ausüben. Bei den internationalen Anlagenbetreibern sind daher nun vermehrt Signale in Richtung einer verstärkten Kauftätigkeit zu erkennen.

Übersicht zu den aktuell laufenden Reaktoren (blau), den aktuell abgeschalteten Reaktoren (grau) und den in Bau befindlichen Reaktoren (hellblau). Quelle: www.iaea.org/PRIS



Übersicht zum Alter der aktuell laufenden Reaktoren. Viele werden in den kommenden Jahren durch leistungsstärkere ersetzt werden (müssen). Quelle: www.iaea.org/PRIS

### Die aktuelle Angebots-Situation:

### Uran-Förderung ist stark rückläufig

2020 wurden rund 118 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  als primäres Uran aus weltweiten Minen gefördert. Das war bedeutend weniger als zum Peak im Jahr 2016, wo noch 162 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  produziert wurden. Für 2021 rechnen führende Experten mit einer Uran-Förderung von etwa 128 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$ .

Die Angebotsseite befindet sich gerade im Uran-Sektor im Umbruch. Die Sekundärversorgung aus abgerüsteten Atombeständen Russlands verliert immer mehr an Bedeutung. Während 2006 noch 37% des Bedarfs aus abgerüsteten Atomwaffen gedeckt wurden, sind es jetzt gerade einmal noch rund 3%.

#### Vorkommen sind stabil – Zu höheren Uranpreisen besteht eine akzeptable Reichweite

Experten gehen bei einem Marktpreis von 40 US\$ je Pfund Uran von knapp 715.000 Tonnen an wirtschaftlich förderbarem Uran aus. Bei einem jährlichen Verbrauch von aktuell etwa 70.000 Tonnen Uran würden diese Vorkommen also gerade einmal 10 Jahre lang ausreichen, sofern der Marktpreis dafür in diesem Zeitraum konstant bei mindestens 40 US\$ liegen und die Nachfrage ebenfalls konstant bleiben würde. Diese wird aber zwangsläufig ansteigen.

Sofern der Marktpreis für Uran steigen und Förderkosten von 80 US\$ je Pfund Uran rechtfertigen würde, könnte man etwa 1,28 Millionen Tonnen Uran wirtschaftlich abbauen. Reichweite bei heutigem Verbrauch: 18 Jahre. Stünde der Uran-Preis bei 130 US\$ je Pfund könnten etwa 3,79 Millionen Tonnen Uran wirtschaftlich gefördert werden. Die bekannten Vorräte würden beim aktuellen Verbrauch dann etwa 54 Jahre lang ausreichen.

#### Ehemalige Fördernationen kämpfen mit schwachen Uran-Preisen

Die etablierten Uran-Fördernationen Australien, Kanada, Russland und Niger hatten schon vor der Corona-Krise Probleme ihre Produktion weiter auszubauen. Alle vier Länder zusammen produzierten im Jahr 2020 knapp 15.925 Tonnen Uran. 2009 waren es noch

28.000 Tonnen Uran. Teilweise wurden Minen aufgrund des schwachen Uran-Spot-Preises oder mangels weiterer Verfügbarkeit von Reserven (wie zuletzt in den Minen Cominak und Ranger) stillgelegt.

### US-amerikanische Uran-Förderung nicht mehr existent

Die Uran-Industrie der USA ist nur noch ein Schatten vergangener Tage. In den letzten 45 Jahren wurde praktisch nichts in die Erschlie-Bung neuer Vorkommen investiert und nahezu 95% des benötigten Urans aus den Abrüstungsprogrammen gewonnen. Die US-amerikanischen Kernreaktoren verbrauchen schon jetzt etwa 21.000 Tonnen Uran jährlich. Eine Erhöhung der Kapazitäten würde dementsprechend auch eine Erhöhung der benötigten Menge an Uran bedingen. Die World Nuclear Association (WNA) rechnet damit, dass 2035 allein in den USA jährlich etwa 40.000 Tonnen Uran benötigt werden. Selbst zu den Hoch-Zeiten der US-amerikanischen Uran-Produktion in den 1960er und 1970er Jahren hätte man eine derartige Menge nicht aus eigenen Anlagen fördern können. So erreichte die US-amerikanische Uran-Produktion ihren bisherigen Hochpunkt 1980. Damals wurden etwa 29.000 Tonnen Uran aus dem Boden geholt. Nach dem Ende des Kalten Krieges wurden vor allem abgerüstete Atomwaffen zur wichtigsten Quelle für den US-amerikanischen Uranbedarf. Dies führte zu einem Rückgang der amerikanischen Uranproduktion auf zuletzt weniger als 10 Tonnen Uran iährlich. Als unmittelbare Folge daraus wurde ein Großteil der Infrastruktur und der genehmigten Produktionsanlagen einfach geschlossen oder komplett abgebaut. Aktuell existieren nur noch einige wenige Minen in Texas, Arizona und Wyoming, die allerdings zum Großteil stillgelegt sind.

#### **Uran-Supermacht Kasachstan**

Während nahezu alle etablierten Uran-Produzenten Schwierigkeiten beim Wieder-Aufbau beziehungsweise bei der Erweiterung ihrer Uran-Produktion haben, hat sich mittlerweile eine Region an allen anderen Ländern vorbei

an die Spitze der Uran-Förderung geschoben: Zentral-Asien. Dort konnte in den letzten zehn Jahren vor allem Kasachstan seine Uran-Förderung vervielfachen. So stieg die Uran-Produktion der ehemaligen Sowjetrepublik von 2000 bis 2019 von 1.870 auf über 22.808 Tonnen. Damit zog Kasachstan 2009 auch am bisherigen Spitzenreiter Kanada vorbei und ist jetzt für rund 40,8% der gesamten weltweiten Uran-Förderung zuständig. 2020 sank die Förderung, bedingt durch Produktionskürzungen aufgrund niedriger Preise und der Auswirkungen der Corona-Pandemie auf unter 20.000 Tonnen, genau auf 19.477 Tonnen.

### Massive Produktionskürzungen zur Preisstabilisierung

Obwohl Kasachstan zu den Nationen gehört, die aktuell am kostengünstigsten Uran abbauen können, ist das Land längst nicht mehr bereit, seine Uran-Vorkommen zu absoluten Tiefstpreisen zu verschleudern. So gab der staatliche Konzern Kazatomprom Anfang 2017 bekannt, dass man die eigene Uranförderung in 2017 um mindestens 20% kürzen wird. Im Mai 2018 kündigte Kazatomprom weitere Produktionskürzungen an. Zusätzlich dazu musste die Produktion Corona-bedingt weiter heruntergefahren werden.

Doch Kazatomprom ist nicht der einzige Uranförderer, der angesichts des schwachen Uranpreises auf Produktionskürzungen setzte. So kündigte auch der Uran-Major Cameco entsprechende Produktionskürzungen an und schloss seine Mine McArthur River sowie die Anlagen auf Key Lake im Januar 2018 auf unbestimmte Zeit. Auch die Mine Rabbit Lake wurde geschlossen, beide zählen zu den zehn größten Uranminen weltweit. McArthur River war die Mine mit der zweithöchsten Uranförderung und den höchsten Graden weltweit. Mit der einstweiligen Schließung wurden mit einem Schlag 10% der gesamten Weltförderung vom Markt genommen. Außerdem tritt Cameco seit geraumer Zeit selbst als Urankäufer auf, um langfristige, höher dotierte Lieferverträge mit entsprechenden Uranmengen zum Spot-Preis zu bedienen.

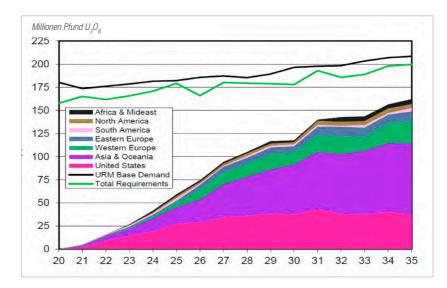
Seit 2017 reduzierte Kazatomprom seine Uranförderung um etwa 15% und Kanada um etwa 45%. Weiterhin schloss Cameco seine

Mine Cigar Lake im März 2020 wegen Corona für ein Jahr, öffnete sie wieder und musste diese nach zu vielen Corona-Fällen wieder schließen. Aktuell befindet sich die Mine wieder in der Ramp-Up-Phase. Zusätzlich musste Oranos Aufbereitungsanlage McClean Lake ebenso schließen. Hinzu kommen Schließungen in Moab Khotseng in Südafrika und in den, in chinesischem Besitz befindlichen Bergwerken Husab und Rössing in Namibia, um nur die wichtigsten zu nennen. Der Spot-Markt, dessen Angebot sich hauptsächlich durch Uran, welches als Beiprodukt in anderen Minen gefördert wird, zusammensetzt, verzeichnete zuletzt auch einen Angebotsrückgang durch diverse Minenschließungen.

### Riesige Angebotslücke war schon vor Corona vorhanden

Bereits vor der Corona-Pandemie betrug das Angebotsdefizit etwa 40 Millionen Pfund Uran pro Jahr. 2020 betrug das Angebotsdefizit etwa 57 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, was knapp ein Drittel der weltweiten Jahresnachfrage entspricht. Der aktuelle Bedarf wird also zum Großteil aus Lagerbeständen gedeckt, die damit rasch zur Neige gehen. Eine Angebotslücke besteht de facto bereits seit 2017. So liegt der Verbrauch auf dem aktuellen Stand von 442 Kernreaktoren weltweit bei etwa 191 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, wovon 2021 lediglich circa 128 Millionen Pfund durch die weltweite Uran-Förderung abgedeckt werden können.

Ungedeckter Versorgungsbedarf (Grafik: eigene Darstellung)



#### Ein Blick in die Zukunft

# Zukünftiges Angebotsdefizit zum aktuellen Spot-Preis nahezu unvermeidlich

Die Internationale Atomenergieorganisation (IAEA) schätzt, dass der weltweite Uran-Bedarf durch den Neubau von Kernkraftwerken im Jahr 2030 auf bis zu 300 Millionen Pfund  $U_3O_8$  pro Jahr ansteigen wird. Für 2021 wird eine Angebotslücke von 63 Millionen Pfund  $U_2O_8$  geschätzt.

Fakt ist, dass die augenscheinlich günstigste und einzig grundlastfähige CO2-freie Art der Strom-Erzeugung nur dann weiter genutzt werden kann, wenn der Markt-Preis für das Ausgangs-Produkt Uran weiter ansteigt. Auch bei Uran regeln die Nachfrage und das Angebot den Markt-Preis. Sofern der Markt-Preis jedoch keine wirtschaftliche Förderung mehr zulässt, muss und wird dieser zwangsläufig steigen. Im Falle von Uran kommt noch hinzu, dass auch die Nachfrage durch den Bau mehrerer hundert neuer Kernreaktoren stark ansteigen wird, sodass der Markt-Preis quasi doppelt profitiert. Und damit natürlich auch diejenigen Anleger, die rechtzeitig genug diesen Trend erkannt haben.

### Hoher Bedarfsanteil ist bis dato ungedeckt

Der ungedeckte Bedarf wird in den kommenden zehn Jahren erwartungsgemäß bei über einer Milliarde Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> liegen. Dabei werden mehr als 75% des zu erwartenden Reaktorbedarfs bis 2025 nicht vertraglich abgesichert sein. Bei einem nur wenig gehandelten Rohstoff wie Uran dürfte diese Rückkehr zu "normaleren" Langzeitverträgen einen gewaltigen Druck sowohl auf die langfristigen Preise als auch auf die Spotpreise ausüben. Bei den internationalen Anlagenbetreibern sind daher schon jetzt vermehrt Signale in Richtung einer verstärkten Kauftätigkeit zu erkennen.



#### Die Zukunft ist modular

Ein zukünftiger, riesiger Wachstumsmarkt für Uran entsteht aktuell durch modulare Kleinreaktoren, so genannte SMRs. Dabei handelt es sich um kleine 5-300 Megawatt-Einheiten, die modular in einer Fabrik gebaut und zum späteren Einsatzort gebracht werden können. Diese skalierbaren Einheiten können kohlenstofffreie Vorteile bieten, während sie bei den Kosten mit billigem Erdgas oder Diesel konkurrieren und aufgrund ihrer lastabhängigen Eigenschaften und ihres emissionsfreien Betriebs mit netzintensiven erneuerbaren Eneraien koexistieren können. Die einzelnen SMR-Einheiten haben eine Leistung von unter 300 Megawatt und können ohne Brennstoffumladung 3 bis 5 Jahre betrieben werden - ohne Unterbrechung. Sie sind den Kompaktreaktoren sehr ähnlich, die seit den 1950er Jahren Flugzeugträger und U-Boote sicher mit Strom versorgen, und können ideal für kleinere Netze, Inselstaaten oder abgelegene Standorte (einschließlich Bergbau und Militärbasen) vermarktet werden. In Großbritannien, Kanada und den Vereinigten Staaten wurden sehr bedeutende Fortschritte bei der staatlichen Unterstützung dieser innovativen, kohlenstofffreien Energieauellen erzielt, wobei mehrere Projekte und Entwürfe im Jahr 2021 vorangetrieben werden.

Unter anderem arbeitet auch Microsoft-Gründer Bill Gates mit einer seiner Firmen an der Entwicklung derartiger Kleinreaktoren und forciert den Bau einer entsprechenden Anlage in Wyoming, die dort ein Kohlekraftwerk ersetzen soll. Gates' Unternehmen TerraPower soll über einen natriumgekühlten Schnellen Reaktor mit einer Leistung von 345 Megawatt verfügen. Mittels Salzschmelzen-Speichertechnologie kann die Leistung der Anlage bei Bedarf für mehr als fünfeinhalb Stunden auf 500 MW erhöht und damit rund 400.000 Haushalte versorgt werden.

Ein bereits bestehendes Beispiel für ein solches Kraftwerk ist die Akademik Lomonossow, die Russland 2019 als schwimmendes Kraftwerk im Norden Sibiriens in Dienst stellte. Ein riesiger Markt, der in Zukunft die Urannachfrage in die Höhe schnellen lassen könnte.

### USA bauen strategische Reserve auf ...

Die USA arbeiten ebenso an der Umsetzung der SMR-Technik. Bis dato finanzierte das amerikanische Department of Energy im Rahmen seines neuen Advanced Reactor Demonstration Programs Projekte mit über 160 Millionen US\$.

Weiterhin versucht das Land unabhängiger von den immens hohen Uranimporten, vornehmlich aus Nachfolgestaaten der ehemaligen Sowjetunion zu werden. Dazu genehmigte der US-Kongress ein Budget, welches über die kommenden 10 Jahre jährlich 150 Millionen US\$ zur Schaffung einer strategischen Uranreserve bereitstellt. Diese Reserve soll gänzlich aus Uran aus US-Minen stammen.

Damit kommt die US-Regierung den heimischen Minenbetreibern ein Stück weit entgegen und versucht somit die heimische Förderung wieder anzukurbeln. Es wird erwartet, dass US-Förderer im Schnitt mindestens einen Uranpreis von 50 bis 60 US\$ je Pfund benötigen, um nachhaltig fördern zu können. Aktuell können lediglich die Unternehmen Energy Fuels, Uranium Energy, Ur-Energy, Consolidated Uranium (mittels Toll-Milling zusammen mit Energy Fuels) und Cameco ihre Minenprojekte (wieder) anfahren, wobei Cameco schon angekündigt hat, dass dies aktuell nicht dem Unternehmensinteresse entspricht.

### ... und reduzieren Uranimporte aus Russland

Zusätzlich zu diesen Maßnahmen unterzeichnete der frühere US-Präsident Trump im September 2020 eine Änderung des Abkommens zur Aussetzung der Antidumpinguntersuchung des US-Handelsministeriums über Uran aus der Russischen Föderation, die die Abhängigkeit Amerikas von russischen Natururankonzentrationen um bis zu 75% gegenüber früheren Niveaus reduziert. Das Abkommen sollte Ende 2020 auslaufen und erlaubte die Einfuhr von etwa 20% des Bedarfs an schwach angereichertem Uran in die USA aus

Russland. Das US-Handelsministerium stellte fest, dass die Natururan- und Konversionskomponenten etwa 7% des US-Anreicherungsbedarfs und ab 2026 nicht mehr als 5% betragen werden. Dies bedeutet eine Verringerung der russischen Natururanimporte um bis zu 75% gegenüber den früheren Grenzwerten

#### Uran-Fonds und Uran-Unternehmen bringen Spot-Preis zum Explodieren + Sprott steigt mit ein

Erst jüngst kamen mehrere weitere, starke Marktakteure hinzu, die sich mittlerweile am Spot-Markt zum kleinen Preis U.O. sichern. das zumeist aus Minen stammt, wo Uran als Bei-Produkt anfällt. Neben Cameco, das mittlerweile als Käufer auftritt, konnten auch Uranium Participation Corp. (mittlerweile übernommen durch den Sprott Physical Uranium Trust) und Yellow Cake Plc. größere Mengen Uran aufkaufen. Allein der Sprott Physical Uranium Trust nahm 2021 knapp 40 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> vom Spot-Markt. Weiterhin kauften auch Uran-Unternehmen wie Uranium Energy, Denison Mines und Boss Energy physisches Uran, um im Falle einer baldigen Produktionsaufnahme flexibel agieren und Lieferverträge erfüllen zu können.

### Die besten Uranaktien versprechen Vervielfachungs-Potenzial!

Die aktuelle Situation eines weiterhin zu niedrigen und nicht die Realität wiederspiegelnden Uran-Spot-Preises plus das weiterhin bestehende, massive Angebotsdefizit haben wir zum Anlass genommen, Ihnen aussichtsreiche Uran-Aktien kompakt zusammenzufassen. Dabei konzentrieren wir uns vor allem auf Entwicklungsgesellschaften mit äußerst aussichtsreichen Projekten, da diese neben der eigentlichen Aufwertung durch einen höheren Uran-Spot-Preis in dem Zusammenhang auch noch eine hohe Übernahme-Chance bieten.

### Interview mit Dr. Christian Schärer -

# Manager des Uranium Resources Fund und Partner der Incrementum AG





Dr. Christian Schärer ist Partner der Incrementum AG, zuständig für Spezialmandate, Bereits während des Studiums hat er sich auf die Suche nach den strategischen Erfolgsfaktoren erfolgreicher Geschäftsmodelle gemacht. Ein Thema, das ihn bis heute fasziniert und bei der Auswahl aussichtsreicher Investitionsmöglichkeiten inspiriert. Er studierte an der Universität Zürich Betriebswirtschaft und promovierte berufsbegleitend am Bankeninstitut Zürich mit einer analytischen Untersuchung zur Anlagestrategie schweizerischer Pensionskassen im Immobilienhereich Er hat sich in verschiedenen Funktionen als Anlageberater, Broker und Portfoliomanager ein umfassendes Finanzmarktwissen angeeignet. Seit dem Sommer 2004 fokussiert sich Schärer als Unternehmer, Berater und Portfoliomanager auf verschiedene Anlagethemen mit Sachwertcharakter, Sein praxisorientiertes Finanzmarktwissen bringt er auch als Verwaltungsrat in Unternehmen ein. Er ist verheiratet und Vater eines Sohnes. In seiner Freizeit kocht er gerne für Freunde und Familie. wandert in den Tessiner Bergen oder liest die Biographie einer faszinierenden Persönlichkeit

Herr Dr. Schärer, im laufenden Jahr hat sich der Uran-Sektor sehr erfreulich entwickelt. Insbesondere Uranaktien haben dynamisch zugelegt. Was sind die Gründe für diese erfreuliche Marktentwicklung?

Als wesentliche Antriebskräfte hinter der guten Kursentwicklung der Uranaktien sehe ich die deutlich verbesserte Investorenstimmung, die jüngst gestiegenen Uran-Spotpreise sowie die sektorspezifische Marktstruktur. Energiewerte haben aufgrund der verbesserten Konjunktur und steigender Energiepreise generell von Portfolioumschichtungen profitiert. Das hat auch den Aktien aus dem Uransektor geholfen. Zudem hat sich im Rahmen der global geführten Klimadebatte die Wahrnehmung der Atomkraft verändert. Gemäß den Zielen des Pariser Klimaabkommens soll die Energieversorgung künftig weniger auf fossilen Brennstoffen basieren. Alternative Energien (Wind, Sonne, Wasserkraft) sollen entsprechend ausgebaut werden. Um die unvermeidlichen Produktionsschwankungen bei den Alternativen Energieträgern auszugleichen und die Stromnetzte zu stabilisieren braucht es auch künftig eine verlässliche Stromerzeugung (7/24) aus nicht fossilen Quellen. Vor diesem Hintergrund wird die Atomkraft zunehmend als valable Quelle angesehen, welche die Grundlast für das Stromnetz zur Verfügung stellt. Weil Atomstrom CO - arm produziert wird, sind Atomkraftwerke für die Regierung Biden ein möglicher Bestandteil des "New Green Deal". Zudem hat auch ein Expertenbericht der EU der Kernenergie jüngst ein grünes Etikett verliehen. Entsprechend steigt die Akzeptanz des Anlagethemas "Uran" bei Investoren. Nicht zuletzt haben die aktuellen Marktstrukturen dafür gesorgt, dass dieses Interesse auf "fruchtbaren Boden" gefallen ist. Trotz der jüngsten Kursanstiege ist die aggregierte Marktkapitalisierung der Aktien aus dem Uransektor weiterhin bescheiden. Das illustriert folgender Vergleich: Die Marktkapitalisierung von Tesla hat jüngst die Schwelle von USD 1 Billion überschritten. Der Marktwert der gewichtigsten Uranaktie (Cameco) beträgt aber nur rund USD 10 Milliarden. Dies entspricht rund 1% der Marktkapitalisierung von Tesla. Vor diesem Hintergrund hinterlassen bereits kleinere Kapitalallokationen von institutionellen Investoren deutliche Spuren in der Kursentwicklung von Uranaktien. Entsprechend positiv bleiben die mittelfristigen Perspektiven mit Blick auf die sich weiter verbessernden Fundamentaldaten.

Der physische Uranmarkt hat sich noch bis zur Jahresmitte eher verhalten entwickelt. Seither hat die Entwicklung des Uran-Spotpreises aber deutlich an Dynamik gewonnen. Was sind die Gründe für diese Marktbelebung?

Mit dem jüngsten Preisanstieg hat der Uranmarkt die Phase der mehrjährigen Bodenbildung definitiv abgeschlossen. Damit diese Wende gelingen konnte, mussten 2 Voraussetzungen erfüllt werden. Einerseits musste der Markt nach einer langwierigen und schmerzhaften Bereinigung in ein neues Gleichgewicht finden. Andererseits brauchte es einen neuen Impuls, um auf dieser bereinigten Basis einen nachhaltigen Preisanstieg in Gang zu setzen.

Blicken wir zuerst in den Rückspiegel. Wir erinnern uns, dass der Uransektor nach dem Reaktorunfall von Fukushima während fünf Jahren eine Durststrecke durchlaufen hat. Diese wurde mit dem vorläufigen Tiefpunkt des Uran-Spot-Preises von Ende 2016 beendet. Anschließend hat der Uran-Spot-Preis aber nur zögerlich zulegt. Wieso hat die Marktbereinigung so lange gedauert?

Es lohnt sich tatsächlich, die Marktentwicklung seit dem Reaktorunfall von Fukushima genauer zu betrachten. Nur so verstehen wir, wie sich der Uranmarkt im Rahmen eines mehrjährigen Bereinigungsprozesses in die aktuell attraktive Ausgangslage bewegt hat. Für den Uransektor war der Reaktorunfall von Fukushima ein einschneidendes Ereignis, das den Markt aus dem Gleichgewicht brachte.

Zu diesem Zeitpunkt hatte Japan 54 Reaktoren am Netz, produzierte knapp 30 Prozent seiner Elektrizität in Atomkraftwerken und generierte damit rund 1/8 der weltweiten Nachfrage nach Uran. Zudem verfügten die Kraftwerksbetreiber über signifikante Uran-Lagerbestände, um die Versorgungssicherheit zu garantieren. Nach dem Zwischenfall wurde die gesamte Reaktorflotte vom Netz genommen. Rund 1/4 dieser Reaktoren wurde endgültig stillgelegt. Die restlichen Anlagen wurden einer harten Sicherheitsprüfung unterzogen und mussten teilweise aufwändig nachgerüstet werden. Entsprechend dauert der Neustart der japanischen Reaktorflotte deutlich länger und hat weniger Reaktoren zurück an Netz gebracht, als ursprünglich erwartet. Als Konsequenz daraus resultierte eine deutlich geringere Nachfrage nach Uran. Vor diesem Hintergrund wäre zu erwarten, dass die Uranproduktion aufgrund des Nachfrage-einbruchs deutlich reduziert und damit der Markt wieder zurück ins Gleichgewicht gebracht würde. Das ist aber nicht geschehen. Im Gegenteil. Die Produktion wurde unter der Führung der beiden Sektor Schwergewichte "Kazatomprom" und "Cameco" sogar noch ausgeweitet. Aus ökonomischer Sicht haben 3 Faktoren dieses Verhalten unterstützt. Einerseits hat "Kazatomprom" konsequent seine relativen Kostenvorteile aufgrund der "in-situ Produktionsmethode" und des Produktionsstandortes Kasachstan ausgespielt. Mit seiner tiefen Kostenbasis im Rücken, hat sich das Unternehmen zum Marktführer (40% Marktanteil) in der weltweiten Uranproduktion aufgeschwungen. Andererseits konnten sich die übrigen Produzenten Dank ihren vollen Auftragsbüchern mit langfristig laufenden Lieferverträgen zu guten Konditionen, dem Preisdruck des Marktes in den ersten Jahren weitgehend entziehen. Die Marktungleichgewichte haben sich in der Zeit von 2011 bis 2016 also nicht abgebaut, sondern sogar noch verstärkt. Umso grösser war in der Folge der Anpassungsbedarf.

In diesem Zusammenhang ist auch das Verständnis wichtig, dass die Urannachfrage der

Kraftwerksbetreiber kaum preissensitiv ist. Dies, weil die gesamten Produktionskosten von Atomstrom nur unwesentlich von der Höhe der Brennstoffkosten (Uranpreis) abhängen. Der wichtigste Kostenblock im Betrieb eines Atomkraftwerkes sind die Kapitalkosten (aktivierte Baukosten, welche über die gesamte Betriebslaufzeit abgeschrieben werden). Damit unterscheidet sich die Kostenstruktur eines Atomkraftwerkes wesentlich von derjenigen eines fossil befeuerten Kraftwerkes (hoher Anteil der Brennstoffkosten an den Gesamtproduktionskosten). Diese Kostenstruktur prägt den Lagerzyklus bzw. das Einkaufsverhalten der AKW-Betreiber. Nicht die absolute Höhe des Uranpreises treibt primär die Urannachfrage, sondern die Überlegungen zur Versorgungssicherheit. Wer Milliarden in den Bau eines AKW investiert, will dieses auch betreiben können! So gesehen überrascht das Verhalten der Kraftwerksbetreiber nicht: gute Verfügbarkeit und tiefer Preis von Uran führen nicht zu einem Aufbau der Lager, sondern zu deren Abbau. Das belastete den Markt zusätzlich.

2016 wurde die Wende am Uranmarkt durch die Erkenntnis eingeleitet, dass sich ökonomische Realitäten zwar ausblenden, aber nie dauerhaft außer Kraft setzen lassen. Die vollen Auftragsbücher der Uranproduzenten mit ihren garantierten Abnahmemengen und auf hohem Niveau fixierten Preisen waren zwischenzeitlich zu großen Teilen abgearbeitet. Weiter zu produzieren und Uran zu nicht kostendeckenden Preisen am Spotmarkt zu verkaufen, war auf lange Sicht keine ökonomisch tragbare Perspektive. Aus unternehmerischer Sicht machte es vielmehr Sinn, das Uran ungefördert im Boden zu belassen und auf bessere Zeit zu warten. Entsprechend wurden Verpflichtungen aufgrund bestehender Lieferverträge vermehrt durch Käufe am Spotmarkt abgedeckt. Zudem setzte sich auch in Kasachstan die Erkenntnis durch, dass die dominante Marktposition aufgrund der tiefen realisierten Preise unter dem Strich zu wenig einbrachte. Damit war die Basis für eine Bereinigung der Angebotsseite gelegt. Der





Uranpreis konnte aufgrund erster Produktionskürzungen nach der jahrelangen Preiskorrektur in eine Phase der Bodenbildung übergehen.

Seit 2017 haben mehrere große Uranförderer Minen geschlossen und damit das Angebot verringert. Die Corona-Pandemie führte nochmals zu Minenschließungen bzw. geringeren Fördermengen, speziell in Minen, in denen Uran als Bei-Produkt anfällt und auf dem Spot-Markt landet. Inwieweit hat diese Angebotsverknappung zu einer Verbesserung der aktuellen Lage des Uransektors geführt?

Es gilt in diesem Zusammenhang zwischen der strategischen und der zyklischen Marktentwicklung zu unterscheiden. Die Corona bedingten Produktionskürzungen haben den Markt im Rahmen einer zyklischen Schwankung kurzfristig entlastet und den Spotpreis gestützt. Dies weil namhafte Produzenten aufgrund von Produktionsunterbrechungen ihre Lieferverpflichtungen nicht mehr aus der eigenen Uranproduktion, sondern nur mit Käufen am Spotmarkt abdecken konnten. Im Sinne der angestrebten Marktstabilisierung ein willkommener Beitrag. Diese Kapazitäten werden aber früher oder später wieder in den Markt zurückfinden, wie das Beispiel der "Cigar-Lake" Mine von Cameco jüngst gezeigt hat. Das gilt insbesondere auch für Produzenten, bei denen Uran im Produktionsprozess als Nebenprodukt anfällt.

Wichtiger für die weitere Entwicklung des Uranpreises sind aber die Veränderungen auf der strategischen Ebene. Unter Führung der beiden Schwergewichte "Kazatomprom" und "Cameco" hat die Angebotsseite über die vergangenen vier Jahre mit signifikanten Produktionskürzungen versucht, den Uranmarkt zurück in ein neues Gleichgewicht zu führen. Wir sehen am Markt eine zuvor unbekannte Disziplin der Angebotsseite. In der Folge dürfte sich die weltweite Minenproduktion im Vergleich zu 2016 um rund ein Viertel reduziert haben.

Diese Produktionskürzungen reflektieren nichts anderes als die Anerkennung der ökonomischen Realitäten durch die Uranproduzenten. Aus der Sicht der Minenbetreiber ist das Verhältnis der Produktionskosten ihrer bestehenden Kapazitäten (ASIC – All In Sustaining Costs) zum Spotpreis relevant. Sind diese Kosten höher als der am Spot- und Terminmarkt realisierte Verkaufspreis, dann macht die Uranproduktion aus strategischer Sicht keinen Sinn.

Lassen Sie uns nun über die jüngste Marktentwicklung sprechen. Welcher Impuls hat den Uranmarkt nun aus seiner mehrjährigen Lethargie befreit und die aktuelle Marktbelebung ausgelöst?

Der Uranpreis hat jüngst die Marke von USD 47 pro Pfund übertroffen und damit den höchsten Stand seit 2014 erreicht. Seit Mitte August ist der Uranpreis um rund 50% gestiegen. Wichtigster Grund für den rasanten Preisanstieg ist ein neuer Typus von Marktteilnehmer, der sich am Uran-Spotmarkt etabliert hat. Die Finanzinvestoren.

Im Frühiahr hat der auf Edelmetall- und Sachwert-Anlagestrategien fokussierte kanadische Vermögensverwalter "Sprott" die "Uranium Participation Corporation" übernommen und diese anschließend in ein mit physischem Uran hinterlegtes Investmentvehikel umgebaut. Der "Sprott Physical Uranium Trust" wird an der kanadischen Börse gehandelt und ist sowohl in CAD als auch in USD kotiert. Per Mitte August hat der Trust eine "At The Market"(ATM)-Fazilität in der Höhe von USD 300 Mio. etabliert. welche zwischenzeitlich auf USD 1.3 Mrd. aufgestockt wurde. Diese erlaubt es dem "Trust", laufend Kapitalerhöhungen auf Abruf durchzuführen. Das von den Investoren zur Verfügung gestellte Kapital wird anschließend für den Kauf von physischem Uran am Spotmarkt verwendet.

In den vergangenen knapp 3 Monaten hat sich "Sprott" als professionell und aggressiv agierender Teilnehmer am Uran-Spotmarkt als feste Größe etabliert. Von der zur Verfügung stehenden USD 1.3 Mrd. "ATM"-Fazili-

tät wurden bereits gut USD 700 Mio. ausgeschöpft. Aktuell hält der Trust rund 35 Mio. Pfund physisches Uran im Portfolio. Vor dem Hintergrund der letztjährigen Minenproduktion (ca. 125 Mio. Pfund) und dem im vergangenen Jahr am Spotmarkt realisierten Transaktionsvolumen (92.2 Mio. Pfund) sind das eindrückliche Zahlen. Zudem agiert "Sprott" nicht als einziger Finanzinvestor am Uran-Spotmarkt. Jüngst haben "Yellow Cake plc." und "Uranium Royalty Corp." die Bestände an physischem Uran in ihren Portfolios deutlich erhöht. Diese Erfolge sowie die steigenden Preise ziehen weitere Mitspieler an. So hat der größte Uranproduzent, "Kazatomprom" jüngst die Etablierung eines eigenen, mit physischem Uran unterlegten Investment-Vehikels angekündigt. Damit sollen weitere USD 500 Mio. bei Investoren eingesammelt und anschließend am physischen Uranmarkt investiert werden.

Mit ihrem aggressiven Marktauftritt werden diese Finanzinvestoren die bestehenden Lagerbestände am Uranmarkt signifikant reduzieren und in absehbarer Zeit einen Engpass am Spotmarkt provozieren. Damit schaffen sie die Voraussetzung für weiter steigende Uranpreise.

Herr Dr. Schärer, Sie gehen davon aus, dass die Angebotslücke am Uranmarkt mittelfristig über weiter steigende Uranpreise geschlossen wird. Inwiefern haben die jüngst gestiegenen Uran-Spotpreise die ökonomische Realität der Uranproduzenten bereits verändert?

Trotz der jüngst gestiegenen Uranpreise stellt sich die ökonomische Realität für die Uranproduzenten im Grundsatz noch wenig verändert dar: Die weltweite Nachfrage beläuft sich auf rund 180 Mio. Pfund p.a. Insgesamt dürften im vergangenen Jahr rund 125 Mio. Pfund produziert worden sein. Die Produktion wird sich im laufenden Jahr nicht signifikant erhöhen lassen. Der Markt ist entsprechend im Defizit und die resultierende Angebotslücke wird aus nicht strategischen Lagerbeständen sowie aus sekundären Quellen abgedeckt. Eine Entwicklung, die mit Blick auf die abneh-

menden Lagerbestände nicht nachhaltig scheint und sich aufgrund der ökonomischen Realitäten (ASIC bzw. Produktionskosten) auf Seiten der Minenbetreiber in den kommenden Jahren akzentuieren dürfte. Trotz der gestiegenen Preise ist nämlich ein nicht unerheblicher Teil der aktuellen Produktion aus ökonomischer Sicht noch immer nicht kostendeckend und damit nicht nachhaltig! Folglich kann die sich akzentuierende Angebotslücke nur über deutlich höhere Uranpreise geschlossen werden. Damit bereits stillgelegte Produktionskapazitäten (im Care & Maintenance-Status) wieder in Betrieb gehen, braucht es Preise von mindestens USD 50 pro Pfund. Für die Realisierung neuer Minenprojekte braucht es Uranpreise, die sich nachhaltig über der USD 60 Marke etablieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass selbst die "nur" stillgelegten Kapazitäten nicht auf Knopfdruck wieder verfügbar sind. Die Wiederinbetriebnahme braucht Zeit und kostet Geld. Von der Realisierungszeit neuer Minenprojekte gar nicht zu sprechen...

Bis jetzt haben wir unsere Diskussion ausschließlich auf die unter Druck stehende Angebotsseite des Uranmarktes fokussiert. Doch auch die Nachfrageseite ist in Bewegung. Welche Faktoren beeinflussen aktuell das Verhalten der Kraftwerkbetreiber?

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass trotz des im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Schweiz) beschlossenen Atomausstiegs die weltweite Stromproduktion aus Atomkraftwerken die alten Höchstmarken aus der Zeit vor den Ereignissen in Fukushima wieder übertroffen hat. Insbesondere der Ausbau der Reaktorflotten in China, Indien, im mittleren Osten oder in Russland führt trotz diversen Reaktorabschaltungen in den westlichen Industrieländern per Saldo zu einem Nachfragewachstum von rund +2.5% p.a. Getrieben wird dieser Ausbau der Atomkraft, wie bereits einleitend bemerkt, durch den stetig steigenden Bedarf an CO2-armer Grundlast in den Stromnetzen. Atomkraftwerke produzieren im 7/24 Rhythmus und helfen die großen Produktionsschwankungen von Wind- und Solaranlagen auszugleichen und damit die Strom-





netze zu stabilisieren. Zudem ist Atomstrom eine willkommene Trumpfkarte im Kampf gegen die Luftverschmutzung sowie die Importabhängigkeit bei fossilen Energieträgern. Bemerkenswert erscheint mir zudem die Tatsache, dass sich dieses Wachstum durch eine hohe Visibilität auszeichnet. Atomkraftwerke entstehen oder verschwinden nicht über Nacht. Planung und Bau kosten viel und dauern lange. Wenn ein Reaktor aber einmal in Betrieb ist, so streben die Betreiber nach Möglichkeit eine hohe Auslastung der Produktionskapazität über die gesamte Laufzeit von mehr als 40 Jahren an. Diese Transparenz der Nachfrageentwicklung unterscheidet den Uranmarkt deutlich von den konjunktursensitiven Rohstoffmärkten im Basismetall- oder Energiebereich.

Zusammenfassend halten wir mit Blick auf die aktuelle Konstellation am Uranmarkt fest, dass sich per Saldo eine weiter expandierende Angebotslücke abzeichnet. Ein nicht unerheblicher Teil der aktuellen Uranproduktion ist aus ökonomischer Sicht nicht nachhaltig. Gleichzeitig wächst die Nachfrageseite mit rund 2.5% p.a. Die Angebotslücke (Nachfrage > Minenproduktion) wird sich folglich ausweiten. Bisher wird das Defizit mit dem Abbau nicht strategischer Lagerpositionen sowie aus sekundären Quellen gedeckt. Der Lagerabbau dürfte aber mit Blick auf die von den Kraftwerksbetreibern angestrebte Versorgungssicherheit bald an seine Grenzen stoßen. Die Schlussfolgerung aus meiner Sicht ist klar: das Risiko am Uranmarkt ist im Begriff von der Angebots- auf die Nachfrageseite überzugehen. Die Nachfrageseite wird mit dem Start des neuen Lagerzyklus zum Katalysator für einen deutlichen Preisanstieg. Nur so kann die wachsende Angebotslücke geschlossen werden.

Speziell die USA arbeiten daran, ihre Uran-Industrie wieder in Schwung zu bringen. Wie will man das erreichen?

Hintergrund für die verschiedenen Initiativen und Vorschläge zur Unterstützung der heimischen Uranproduzenten ist die Tatsache, dass US-amerikanische Atomkraftwerke rund 20% der nationalen Stromproduktion bereitstellen. Aufgrund der tiefen Uranpreise ist aber die Uranproduktion aus heimischen Minen in den vergangenen Jahren zusammengebrochen und das zur Produktion benötigte Uran muss fast vollumfänglich importiert werden. Gut 40% dieser Importe stammt aber aus Ländern, die aus US-Perspektive als politisch nicht vertrauenswürdig gelten oder außerhalb des US-Einflussbereiches liegen. Damit rückt das Thema Versorgungssicherheit in den Fokus. Entsprechend hat das US-Handelsministerium aufgrund einer Untersuchung zur Versorgungssicherheit verschiedene Handlungsempfehlungen erarbeitet. Allen gemeinsam ist die Absicht, die Uranproduktion aus heimischen Quellen zu incentivieren und zu unterstützen.

Die US-Regierung plant den Aufbau einer strategischen Uranreserve. Dafür sollen über die kommenden 10 Jahre bis zu USD 1.5 Mrd. bereitgestellt werden. Bezüglich der Umsetzung ist aber noch vieles unklar. So ist noch nicht definiert, zu welchem Preis das Uran gekauft werden soll. Zu einem die Produktionskosten deckenden Fixpreis? Oder zum aktuellen Spotpreis? Je nach Definition des Kaufpreises resultieren verschiedene Volumen, die mit den besagten USD 1.5 Milliarden erworben werden könnten. Unklar bleibt auch, von wem gekauft werden soll. Die nicht vorhandene inländische Produktionskapazität ist aber gerade der Ursprung der Initiative. Vieles ist also noch nicht fertig gedacht. Der Impuls ist aber gesetzt.

Sie sind Manager des Uranium Resources Fund (ISIN LI0224072749) der LLB Fundservices AG in Liechtenstein. Welche Strategie verfolgen Sie dabei und was bildet der Fonds konkret ab?

Eine Anlage in unserem Fund ist eine fokussierte Wette auf die sich ausweitende Angebotslücke am Uranmarkt. Einem Anleger mit einem mittelfristigen Anlagehorizont eröffnet sich trotz der jüngsten Kursanstiege ein attraktives Renditepotenzial, welches aber auch entsprechend risikobehaftet ist. Damit eignet sich der Fund als ergänzender Bau-

stein in einem diversifizierten Portfolio und nicht als Basisanlage. Der Uranium Resources Fund hält rund 30 Positionen im Portfolio. Diese Diversifikation macht vor dem Hintergrund der aktuellen Marktverfassung am Uranmarkt Sinn.

Welche Auswahlkriterien legen Sie bei der Auswahl der Fonds-Werte zu Grunde und welches sind Ihre aktuellen Zugpferde?

Der Uranmarkt hat im laufenden Jahr die nachhaltige Wende nach oben geschafft. Die Bodenbildung ist definitiv abgeschlossen. Mit Blick auf die wachsende Angebotslücke und die sich weiter verbessernden Fundamentaldaten bestehen gute Aussichten auf eine Fortsetzung des Bullenmarktes. Zwischenzeitliche Rückschläge und eine hohe Volatilität bleiben aber eine Eigenschaft dieses engen Marktes. Die sich bietenden Gewinnmöglichkeiten wollen wir unter Inkaufnahme kontrollierter Risiken konsequent nutzen!

Vor diesem Hintergrund steht unser Portfolio auf vier Säulen. Als erstes Standbein halten wir eine strategische Liquiditätsquote. Sie sichert unsere jederzeitige Handlungsfähigkeit. So nutzen wir attraktive Einstiegspunkte, die sich aufgrund des volatilen Kursverlaufs vieler Uranaktien regelmäßig eröffnen.

Mit dem zweiten Standbein wollen wir direkt an einer Verbesserung des Uran-Spotpreises partizipieren. Ohne höhere Uranpreise ist eine nachhaltige Erholung der Uranproduzenten schwer vorstellbar. Deshalb bilden zwei Beteiligungsgesellschaften, die ihre Mittel überwiegend in physisches Uran investiert haben, den Kern des Portfolios. Wenn unsere Sicht richtig ist, so wird die Angebotslücke am Uranmarkt über einen steigenden Uranpreis geschlossen werden. "Sprott Physical Uranium Trust" und "Yellow Cake Plc." müssten entsprechend die ersten und unmittelbarsten Profiteure dieser Preiserholung sein. Wir haben diese Gruppe mit einer Position in "Uranium Royalty Corp." ergänzt. Das Unternehmen adaptiert das v.a. im Edelmetall-Umfeld erfolgreiche Businessmodell "Streaming and Royalties" auf den Uranmarkt. Das Unternehmen finanziert Uranminen und sichert sich im Gegenzug einen Anteil an der schon laufenden oder zukünftigen Produktion. Allerdings ohne die Risiken einzugehen, die mit dem operativen Betrieb einer Mine verbunden sind.

Das dritte Standbein fokussiert auf die Aktien der Uranproduzenten bzw. Standby Produzenten mit bewilligten und/oder realisierten Projekten, die aber aktuell nicht in Produktion sind. Wenn die Uranpreise zu steigen beginnen, dann profitieren die Produzenten, welche eine signifikante Uranproduktion am

\_\_ Anzeig



uranium resources fund

Der nicht fossile Baustein für ein alternatives Energieportfolio.

antizyklisch. fokussiert. chancenreich.



www.uraniumresourcesfund.li



Markt platzieren können. Nur wer produziert, kann auch liefern. Um auf der sicheren Seite zu sein, setzen wir auf Gesellschaften, die einerseits tiefe Produktionskosten haben und andererseits über ein gutes Auftragsbuch an langfristigen Lieferverträgen verfügen. Signifikant im Portfolio vertreten sind die beiden Branchenführer "Cameco" und "Kazatomprom". Beide Gesellschaften verfügen über ein breites Portfolio von erstklassigen Produktionsstätten. Trotz des herausfordernden Umfeldes sind beide Gesellschaften Cashflow positiv und zahlen eine anständige Dividende. Ergänzt wird diese Gruppe mit Investments in Unternehmen, denen wir den Status eines "Standby-Producers" verleihen würden. Das sind Unternehmen, die über ein Portfolio von bewilligten Produktionsstätten und Verarbeitungskapazitäten verfügen. Die Produktion könnte innerhalb eines überblickbaren Zeitraums lanciert werden, sobald die ökonomischen Voraussetzungen (sprich ein höherer Uranpreis) erfüllt sind. Zu dieser Gruppe zählen wir beispielsweise "Uranium Energy" oder "Energy Fuels".

Im Rahmen des vierten Standbeins setzen wir auf Explorer und Developer, die Erschließungs- und Minenprojekte auf Weltklasse Niveau vorantreiben. Besonders interessant sind diese, wenn sie ihre Produktion im Zeitfenster der erwarteten Angebotslücke werden starten können. Sie werden dann von entsprechend attraktiven Verkaufspreisen profitieren können. Zudem sollten diese Assets die notwendige Größe haben, um sich auch als Übernahmeziele zu qualifizieren. Wir gehen nämlich davon aus, dass nach dem Eintreten der Preiswende am Uranmarkt eine Konsolidierungswelle ablaufen wird und sich möglicherweise auch Sektor-fremde Bergbauunternehmen im Urangeschäft positionieren wollen. Dies würde nicht zuletzt aufgrund der tiefen Konjunktursensitivität und der vergleichsweise hohen Visibilität der Urannachfrage Sinn machen. Beispielsweise sind die Unternehmen "Denison Mines" oder "Boss Resources" dieser Gruppe zuzuordnen.

### Was raten Sie Anlegern, die sich für ein Investment in den Uran-Sektor interessieren?

Die Perspektiven von aussichtsreichen Uranaktien sind wie besprochen vielversprechend. Andererseits ist die Volatilität dieser Aktien aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Marktliquidität und der impliziten Projektrisiken außerordentlich hoch. Wer in dieser spekulativen Konstellation alles auf eine Karte setzt, pokert also hoch – möglicherweise gar zu hoch. Der Einsatz eines innerhalb des Anlagethemas diversifiziert investierenden Fonds scheint uns entsprechend vernünftig. Zudem empfehlen wir einen zeitlich gestaffelten Aufbau von Positionen.



Wertentwicklung des Uranium Resources Fund in Schweizer Franken (Quelle: incrementum.li)

### **Interview mit Scott Melbye**

# CEO von Uranium Royalty, Executive Vice President von Uranium Energy und Ex-Berater des CEO bei Kazatomprom

Herr Melbye, Sie waren und sind in leitenden Positionen bei einer Reihe von Uranunternehmen tätig und gelten als einer der weltweit angesehensten Uranexperten. Können Sie unseren Lesern einen kurzen Überblick über Ihren bisherigen Werdegang geben?

Vielen Dank, es ist mir eine Freude, meine Beobachtungen und Einblicke in den globalen Uranmarkt mit Ihren Lesern zu teilen. Ich hatte das Glück, meine gesamte 37-jährige Karriere in der Uran- und Kernenergiebranche verbracht zu haben. Meine Anfänge als Kernbrennstoffmakler bei Nukem in New York im Jahr 1984 und meine spätere Tätigkeit als Verantwortlicher für die Beschaffung von Uranbrennstoff im Kernkraftwerk Palo Verde in Arizona mit drei Blöcken haben mich auf den Großteil meiner Karriere im Uranbergbau vorbereitet. Neben meiner 23-jährigen Tätigkeit beim führenden Uranproduzenten Cameco, zuletzt als Präsident der weltweiten Uranvermarktungstochter, hatte ich auch Führungspositionen bei Uranium One, einem russischen Unternehmen, und Kazatomprom. dem staatlichen Uranunternehmen Kasachstans, inne. Ich hatte auch die Gelegenheit, die physischen Uranaktivitäten der Uranium Participation Corp. (jetzt Sprott Physical Uranium Trust) zu leiten. Seit 2014 bin ich Executive Vice President des US-amerikanischen Uranentwicklers und -Produzenten Uranium Energy Corp. und habe kürzlich die Rolle des CEO bei Uranium Royalty Corp. übernommen, die im Dezember 2019 an die Börse ging.

Nach einer langen Baissephase hat sich der Uran-Spotpreis kürzlich erholt und ein Neunjahreshoch erreicht. Was hat dazu geführt, dass der Preis seit seinem Tief im November 2016 um über 150 % gestiegen ist und derzeit im Bereich von 40 bis 50 \$/lb gehandelt wird, und warum hat es so lange gedauert?

Diese lang erwartete Erholung der Uranpreise lässt sich auf die Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage zurückführen, die sich seit dem Höhepunkt der weltweiten Uranproduktion im Jahr 2016 nur noch beschleunigt hat. Die Urannachfrage, gemessen an der weltweiten nuklearen Stromerzeugung, hat nun das Niveau von vor Fukushima überschritten, während die derzeitige weltweite Uranminenproduktion (128 Millionen Pfund) dem weltweiten Reaktorverbrauch (191 Millionen Pfund) um 63 Millionen Pfund hinterherhinkt, wie auch schon in den letzten vier Jahren. Ein Faktor, der zu dieser Erholung beigetragen hat und wahrscheinlich den Wendepunkt darstellt, ist das Aufkommen der nicht-traditionellen Urannachfrage, die die sekundären Bestände zu einem Zeitpunkt, an dem die Brennstoffkäufe der Energieversorgungsunternehmen in Schwung kommen sollten, rasch erschöpft hat. Der größte Käufer dieser Art war der Sprott Physical Uranium Trust ("SPUT"), der Nachfolger der Uranium Participation Corp. und dessen Aufgabe es ist, physisches Uran zu kaufen und im Namen von Investoren zu lagern. SPUT, unterstützt durch eine ATM-Finanzierung in Höhe von 1,3 Mrd. USD zur Finanzierung umfangreicher Marktkäufe, hat dem Spotmarkt die dringend benötigte Liquidität und Preistransparenz verschafft. Dies war jedoch nicht die einzige nicht-traditionelle Nachfrage, die den Markt wieder ins Gleichgewicht gebracht hat. Ux Consulting kommt zu dem Schluss, dass bereits vor dem großen Markteintritt von SPUT mehr als 60 Millionen Pfund Uran von Finanzakteuren. Hedge-Fonds, Junior-Bergbauunternehmen und der in London notierten Alternative zu SPUT, Yellow Cake Plc, gekauft worden waren.

Im Nachhinein können wir nun feststellen, dass 2016 ein entscheidendes Jahr für die Fundamentaldaten von Uran war. Infolge der Auswirkungen von Fukushima auf den Markt fiel der Uranpreis von einem Zehnjahreshoch von 70 USD pro Pfund Anfang 2011 auf ein Zyklustief von 17,75 USD pro Pfund im November 2016. Heute bewegen sich die Uranpreise zwischen 40 und 50 US\$ pro Pfund. Angesichts der sinkenden Preise in den letzten zehn Jahren stieg die weltweite Uranpro-



Scott Melbye ist mit seiner über 35-jährigen Zugehörigkeit ein Veteran der Kernenergie-Industrie, wo er Führungspositionen in großen Uran-Bergbau-Unternehmen sowie branchenübergreifenden Organisationen inne hatte beziehungsweise hat. Bis zum Juni 2014 war Melbye Executive Vice President, Marketing, bei Uranium One und dabei verantwortlich für globale Uran-Vertriebsaktivitäten. Zuvor war Melbye 22 Jahre bei der Cameco-Gruppe tätig, sowohl am Hauptsitz in Saskatoon, als auch bei den Tochtergesellschaften. Er war zuletzt als Präsident der Cameco Inc., der Tochtergesellschaft tätig, die verantwortlich für Marketing und Handel ist, mit einem jährlichen Umsatz von über 30 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>0</sub>. Melbye war früher Vorsitzender im World Nuclear Fuel Market Board of Governors und President der Uranium Producers of America. Fr ist derzeit als Executive Vice President von Uranium Energy tätig und war VP-Commercial der **Uranium Participation Corporation** sowie Berater des CEO von Kazatomprom, des weltweit größten Uranproduzenten in Kasachstan. Melbye erhielt einen Bachelor of Science in Business Administration mit Spezialisierung in International Business von der Arizona State University im Jahr 1984.

duktion im Jahresvergleich kontraintuitiv an und erreichte schließlich 2016 mit 162 Millionen Pfund ihren Höhepunkt. Dies spricht für die relative Ineffizienz des Uranmarktes im Vergleich zu anderen mineralischen Rohstoffen wie Kupfer, Gold oder Silber. Bei diesen Rohstoffen schlagen sich Preissignale in der Regel viel schneller und in Echtzeit in Angebotsanpassungen nieder, da die Verkaufspreise stärker von der Indexierung der Spotpreise abhängen. Im Falle von Uran konnten viele Produzenten aufgrund der vorherrschenden abgesicherten langfristigen Verträge zu höheren Preisen und Basispreisen von den niedrigeren Spotpreisen abgeschirmt werden. Ende 2016 begann jedoch der rapide Rückgang dieser langfristigen vertraglichen Absicherung, die im vorangegangenen Zyklus gesichert worden war, so dass die Produzenten (endlich) den gedrückten Marktbedingungen ausgesetzt waren. Infolgedessen ist die weltweite Uranproduktion von 2017 bis heute stetig gesunken. Dies war eine wichtige Entwicklung auf der Angebotsseite, da dadurch endlich der kritische Abbau der überschüssigen Lagerbestände, die den Markt überschwemmen, möglich wurde.



Was die Nachfrageseite betrifft, so wurden wir in diesem Zeitraum auch Zeuge der Schließung japanischer Reaktoren (sowohl vorübergehend als auch dauerhaft) und der schrittweisen Abschaltung deutscher Reaktoren als Reaktion auf Fukushima. Nach einer Periode von Sicherheitsüberprüfungen und Anlagenmodernisierungen wurde jedoch der Bau von Kernkraftwerken weltweit wieder aufgenommen, so dass die weltweite Stromerzeugung aus Kernkraft im Jahr 2019 wieder das Niveau von vor Fukushima erreichte. Dieses Wachstum wurde auch durch die veränderte Einstellung gegenüber der Kernenergie begünstigt, insbesondere in der Klimawandelgemeinde, wo sie zunehmend als wichtiger Beitrag zu einer kohlenstoffärmeren Energiezukunft angesehen wird.

Das wirft die Frage auf, warum der Aufschwung nach 2016 so lange auf sich warten ließ. Der Hauptgrund liegt in einem wichtigen Katalysator, der erst kürzlich wieder in Erscheinung getreten ist. Nämlich die Beschaffungsaktivitäten der weltweiten Nuklearversorgungsunternehmen. So wie die langfristige vertragliche Absicherung der Uranproduzenten in den letzten Jahren zurückgegangen ist, gilt dies logischerweise auch für ihre Kunden, die Energieversorger. Anstatt sich jedoch auf neue langfristige Verträge mit den Produzenten zu stürzen, begnügten sich die Versorgungsunternehmen damit, sich auf Spot- und kurzfristige Beschaffungen zu konzentrieren, deren Preise das kurzfristige Überangebot auf dem Markt widerspiegeln (die Spotpreise schwankten zwischen 20 und 31 \$ pro Pfund). Dies war besonders attraktiv, wenn man bedenkt, dass die Versorgungsunternehmen im Rahmen älterer Verträge, die in der vorangegangenen Hausse abgeschlossen worden waren (das bekannteste Beispiel ist der Vertrag zwischen Cameco und Tokyo Electric Power zu einem Preis von 100 \$ pro Pfund), 40 bis 60 \$ pro Pfund oder mehr gezahlt hatten. Die attraktivste Option für diese kurzfristig orientierten Käufer war das "Carry-Trade", das von Handelsunternehmen angeboten wird, die Spot-Material kaufen, es zu historisch niedrigen Geldkosten transportieren und zwei bis drei Jahre in die Zukunft zu festen Preisen liefern, die bei oder unter 35 \$ pro Pfund la-

gen. Diese kurzsichtige Sichtweise auf die künftigen Uranvorräte hat sich zwar sehr positiv auf die Brennstoffkosten von Kernkraftwerken ausgewirkt, doch hat sie den Uranproduzenten keinen langfristigen Preisanreiz geboten, um die Produktion aufrechtzuerhalten oder neu zu starten. Auf einem Uranmarkt, der jährlich 191 Mio. Pfund Uran verbraucht (und auf 200 Mio. Pfund zusteuert), sollten die Versorgungsunternehmen jedes Jahr Terminkontrakte auf oder in der Nähe dieses Niveaus abschließen, um zu vermeiden, dass sie mit ihrem künftigen Bedarf in Rückstand geraten. Im Gegenteil, UxC Consulting berichtet, dass die langfristigen Vertragsabschlüsse in den Jahren 2013 bis 2020 im Durchschnitt bei 67 Millionen Pfund pro Jahr liegen (weit unter dem normalen Niveau).

Erfreulicherweise zeichnet sich ein Wandel im Kaufverhalten der Versorgungsunternehmen ab. der zum Teil auf die Erkenntnis zurückzuführen ist, dass sich die Versorgungsgrundlagen verknappen, und der durch die rasch steigenden Spotpreise noch verstärkt wird. Zwar konnten sich die Versorgungsunternehmen bis zu einem gewissen Grad auf diese kurzfristigen Strategien als vorübergehende Maßnahme verlassen (und haben dies auch getan), doch in einem steigenden Markt verliert die Attraktivität an Bedeutung, und die Rückkehr zu strategischeren Einkäufen leitet eine ganz neue Runde langfristiger Vertragsabschlüsse ein, sowohl außerhalb des Marktes mit bestimmten Ziellieferanten als auch im Wettbewerb durch öffentliche Ausschreibungen. Die jüngsten geopolitischen Entwicklungen in den USA, in China, im Iran und in Russland sowie die Tatsache, dass die Uranproduktion in Nordamerika während eines Großteils des letzten Jahres völlig zum Erliegen kam, haben diese Notwendigkeit nur noch verstärkt. Diese seit langem erwartete Interaktion zwischen Käufern und Primärproduzenten dürfte die Preisbildung sowohl auf dem Spot- als auch auf dem langfristigen Markt unterstützen, die dazu neigen, sich gegenseitig zu beeinflussen. Bereits ietzt sind die langfristig veröffentlichten Preise auf 45 \$ pro Pfund gestiegen (auf der Grundlage von BIP-Indizes). Da der Pool an billigem Spot-Material durch Spot-Käufe, einschließlich

nicht-traditioneller Käufe und Carry-Trade-Aktivitäten, erschöpft ist, ist der SpotPreis natürlich gestiegen (und hat damit Aufwärtsdruck auf die langfristigen Preise
ausgeübt). Marktbeobachter hatten darüber
spekuliert, wie groß der Pool an Spot-Angeboten sein könnte, nachdem er die Lücke
zwischen Produktion und Verbrauch über viele Jahre hinweg effektiv gedeckt hatte. Die
Rekordmengen auf dem Spotmarkt von mehr
als 100 Millionen Pfund seit Jahresbeginn haben diese Vorräte sicherlich auf die Probe gestellt, und es überrascht nicht, dass der Spotpreis entsprechend reagiert hat.

In den letzten drei Jahren haben mehrere der führenden Uranproduzenten – vor allem Cameco und Kazatomprom – zum Teil erhebliche Produktionskürzungen angekündigt. Hat sich diese Disziplin endlich ausgezahlt, und wie schnell werden diese Minen wieder ihre volle Produktion aufnehmen?

Obwohl es einige frühere Ausnahmen gab, begannen die globalen Produktionskürzungen erst im Laufe des Jahres 2017 wirklich zu greifen und sind noch eine recht junge Entwicklung. Das Ausmaß dieser Angebotskürzungen hat jedoch ein beträchtliches Ausmaß erreicht: In den letzten Jahren wurden jedes Jahr etwa 40-60 Mio. Pfund vom Markt genommen, was sich kumulativ auf den Abbau überschüssiger Lagerbestände auswirkte. Diese Produktionsdisziplin ist zwar weit verbreitet und betrifft Minen in den Vereinigten Staaten. Afrika und Australien, doch die tiefgreifendsten Auswirkungen sind in Kanada zu beobachten. Nach der Schließung der Rabbit Lake Mine im Jahr 2016 hat Cameco 2018 seine Weltklasse-Mine McArthur River vom Netz genommen. Zum Vergleich: Die McArthur-River-Mine ist die reichhaltigste Uranmine der Welt mit Erzgehalten, die 100-mal so hoch sind wie der Weltdurchschnitt. Die Produktion belief sich auf fast 21 Millionen Pfund pro Jahr. Cameco hat die schwierige, aber logische Entscheidung getroffen, diese Produktion einzustellen und stattdessen den sehr umfangreichen langfristigen Vertragsbestand durch Käufe auf dem Spotmarkt zu decken. Durch diesen Schritt wird nicht nur die Versorgung des Marktes mit

frischem Material verringert, sondern auch der Abbau überschüssiger Lagerbestände durch die Kaufaktivitäten beschleunigt. Außerdem werden dadurch wertvolle geologische Ressourcen im Boden erhalten, bis sie zu finanziellen Erträgen abgebaut werden können, die ihrem Entdeckungs- und Entwicklungswert entsprechen.

Solange die vorherrschenden Marktpreise unter dem Anreizniveau bleiben, wird die zusätzliche Produktion aus der Angebotsgleichung herausgenommen. Während all diese Kürzungen zur notwendigen wirtschaftlichen "Angebotszerstörung" beitragen, liegen die Schlüssel weiterhin in den Händen des Weltmarktführers Kasachstan. Der staatliche Produzent Kazatomprom hat in den letzten Jahren ebenfalls Kürzungen der "geplanten Produktion" angekündigt, aber viele Marktbeobachter sind der Meinung, dass mehr getan werden könnte, um den Markt schneller wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Durch diese Maßnahmen ist die Produktion derzeit auf etwa 59 Millionen Pfund pro Jahr begrenzt, was 40 % des weltweiten Angebots entspricht. Diese wachsende Abhängigkeit von einem einzigen Land, das unter russischem (und chinesischem) Einfluss steht und in einem unbeständigen Teil der Welt liegt, hat übrigens Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit und veranlasst einige Versorgungsunternehmen, ihre Ziele in Bezug auf die Diversifizierung von Kernbrennstoffen zu überdenken. Die jüngste Übernahme von 49 % des Ortalvk-Proiekts von Kazatomprom durch das chinesische Unternehmen CGN Mining dürfte die Besorgnis westlicher Versorgungsunternehmen noch verstärken.

Da die Uranpreise weiter steigen, kann man davon ausgehen, dass die Minenbetreiber schließlich wieder die volle Produktion aufnehmen werden, sobald sie ausreichende finanzielle Erträge sehen, die ihre Investitionen in diese Anlagen rechtfertigen. Doch selbst bei einer Entscheidung zur Wiederaufnahme der Produktion kann die vollständige Wiederaufnahme der Produktion ein langwieriger Prozess sein, der bis zu zwei Jahre dauern kann. Noch wichtiger ist, dass die meisten Analystenprognosen für die Zukunft bereits

davon ausgehen, dass die Weltklasse-Minen in Kanada und Kasachstan ihre volle Produktionsrate erreichen werden, obwohl das Angebotsdefizit noch immer besteht und ziemlich schnell wächst. Diese Lücke wird in den kommenden fünf Jahren die Wiederaufnahme bzw. Inbetriebnahme mehrerer (vielleicht 8-10) zusätzlicher Minen auf der ganzen Welt erfordern, und angesichts des derzeitigen Drucks auf die Versorgungskette, die Arbeitskräfte und die Inflation sollten wir nicht davon ausgehen, dass dies schnell oder einfach zu bewerkstelligen sein wird.

Die Coronavirus-Pandemie hatte tiefgreifende Auswirkungen auf die Weltwirtschaft, und wir haben nun gesehen, dass dies auch große Uranbetriebe in der ganzen Welt betrifft. Hat dies zu dem jüngsten dramatischen Anstieg der Uranpreise beigetragen?

Ja, sie hat erheblich zum Produktionsausfall beigetragen, obwohl die Nachfrage (Reaktorbetrieb) nur minimal von der Pandemie betroffen war. Aufgrund der Coronavirus-Vorkehrungen, die zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Uranbergleute, des Hilfspersonals und der betroffenen Gemeinden getroffen wurden, kam es zu ganz erheblichen Produktionskürzungen. Im Frühjahr und Sommer 2020 betrafen diese angekündigten Minenstilllegungen etwa 50 % der weltweiten monatlichen Uranproduktion. Die Produktionskürzungen der kanadischen Mine Cigar Lake, der kasachischen Mine Moab Khotseng in Südafrika und der in chinesischem Besitz befindlichen Minen Husab und Rossing in Namibia führten dazu, dass in den Monaten, in denen diese Maßnahmen in Kraft waren, bis zu 6-7 Millionen Pfund vom Uranmarkt genommen wurden. Die meisten dieser Minen haben inzwischen ihre Erschließungs- und Abbautätigkeit wieder aufgenommen, aber die Rückkehr zu den geplanten Fördermengen erfolgt nur langsam und schrittweise, und die verlorenen Mengen können nicht mehr aufgeholt werden. Das Bergwerk Cigar Lake in Kanada hat die Produktion wieder aufgenommen, musste sie aber wieder einstellen, als die COVID-19-Fälle in der Provinz in die Höhe schnellten. Die Produktion wurde wie-

der aufgenommen, aber die Wiederaufnahme der vollen Produktion wird nicht über Nacht erfolgen. In Kasachstan sind die größten Auswirkungen auf die Produktionsmengen im Jahr 2021 zu verzeichnen, was auf die Art der Erschließung der In-Situ-Rückgewinnung (ISR) zurückzuführen ist. Es wird erwartet, dass der Gesamtrückgang der weltweiten Produktion aufgrund von COVID-19 etwa 19 Millionen Pfund betragen wird, was zu einem Rückgang der Jahresproduktion im Jahr 2021 auf etwa 124 Millionen Pfund führt. Um Ihre Frage zu beantworten: Auch wenn dies zu Beginn des Jahres 2020 einen Kipppunkt-Katalysator für die Uranpreise darstellte, so war die eigentliche Triebkraft doch die Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen den globalen Angebots- und Nachfragegrundlagen in den letzten fünf Jahren. Anders ausgedrückt, dieses Coronavirus-Ereignis als "schwarzer Schwan" hat dazu beigetragen, die Fundamentaldaten zu beschleunigen, die sich zu Beginn des Jahres 2021 bereits deutlich verbessert hatten.

In den späteren Tagen der Trump-Administration wurde ein umfassendes Strategiepapier zur Kernenergie erstellt, das unter anderem die Unterstützung bestehender und neuer Reaktoren sowie eine Initiative vorsieht, in den nächsten zehn Jahren insgesamt 1,5 Milliarden US\$ in eine nationale Uranreserve zu investieren. Hat die Biden-Administration diese Politik weiterverfolgt, insbesondere im Hinblick auf die amerikanischen Verpflichtungen zur Reduzierung der Kohlenstoffemissionen?

Im Jahr 2018 leitete das US-Handelsministerium eine Section-232-Untersuchung ein, um zu prüfen, ob die extremen Mengen an ausländischen Uranimporten (die mittlerweile bei 100 % liegen) eine Bedrohung für die nationale Sicherheit der Vereinigten Staaten darstellen. Die Trump-Administration hatte kürzlich im Rahmen einer ähnlichen 232-Untersuchung Zölle auf Stahl- und Aluminiumimporte eingeführt. Obwohl die Trump-Administration im Juli 2019 beschloss, keine Zölle oder Abgaben auf ausländische Uranimporte zu erheben, kam der Präsident zu dem Schluss, dass

eine Bedrohung für die nationale Sicherheit besteht. Infolgedessen bildete Trump die Arbeitsgruppe "U.S. Nuclear Fuel Working Group", die sich aus seinen hochrangigen Kabinettssekretären und Leitern von Verwaltungsbehörden zusammensetzt. Ihr Ziel war es, dem Präsidenten Empfehlungen für die Wiederbelebung und Ausweitung des heimischen Kernbrennstoffkreislaufs, einschließlich Uran, zu geben. Es sei auch darauf hingewiesen, dass das US-Verteidigungsministerium neben dem Uranbedarf der Stromversorgungsunternehmen (20 % der US-Stromversorgung entfallen auf die Kernenergie) für die 83 Flugzeugträger und U-Boote der Marineflotte Uran aus den Vereinigten Staaten benötigt. Der Bericht mit dem Titel "Restoring America's Competitive Nuclear Energy Advantage - A strategy to assure U.S. national security" (Wiederherstellung von Amerikas Wettbewerbsvorteil bei der Kernenergie - eine Strategie zur Gewährleistung der nationalen Sicherheit der USA) wurde vom US-Energieministerium im April 2020 veröffentlicht und bot die stärkste politische Unterstützung für die Kernenergie seit der Eisenhower-Regierung in den 1950er Jahren. Ein wesentliches Element des Plans wurde zuvor als Teil des vom Präsidenten vorgeschlagenen Haushalts für das Haushaltsjahr 2021 angekündigt. In diesem Haushalt forderte Präsident Trump ein 10-Jahres-Programm zum Aufbau einer inländischen Uranreserve, das mit 150 Millionen US\$ pro Jahr finanziert werden sollte. Dank der parteiübergreifenden Unterstützung im Rahmen des Bewilligungsverfahrens im Kongress wurde das Programm offiziell für das GJ 2021 finanziert, wenn auch mit einem reduzierten Betrag von 75 Millionen US\$. Während das Programm auf die Umsetzung durch die neue Regierung wartet und in das GJ 2022 verschoben wurde, wird es vom Energieministerium weiterentwickelt und immer noch als eine sehr willkommene Stimulierungsmaßnahme angesehen, die zusätzlich zu den breiteren Marktanforderungen der Nuklearunternehmen eine zusätzliche Nachfrage nach in den USA abgebautem Uran schafft. Die heimische Industrie setzt sich weiterhin dafür ein, dass das Programm im GJ 2023 und darüber hinaus fortgesetzt wird. Die Nuclear

Fuel Working Group Policy hob auch die nationalen Sicherheitsrisiken hervor, die sich aus Amerikas übermäßiger Abhängigkeit von Uranimporten ergeben, insbesondere von staatlichen Lieferanten wie Russland. Sie drängte darauf, die russischen Kernbrennstofflieferungen durch das Abkommen des US-Handelsministeriums zur Aussetzung der russischen Antidumpinguntersuchung (sogenanntes Russian Suspension Agreement oder "RSA") weiterhin zu begrenzen. Das RSA hatte die Einfuhr russischer Kernbrennstofflieferungen (Uran, Konvertierung und Anreicherung) auf höchstens 20 % des amerikanischen Uranbedarfs begrenzt, doch diese Beschränkungen sollten im Dezember 2020 auslaufen. Da das US-Handelsministerium darauf hingewiesen hatte, dass das russische Dumping ohne Beschränkungen wahrscheinlich wieder zunehmen würde, waren die Voraussetzungen für eine ausgehandelte Verlängerung des RSA gegeben. Dieses Abkommen wurde nun zwischen den USA und der Russischen Föderation geschlossen und verlängert die Beschränkungen um weitere 20 Jahre. Darüber hinaus wird die Zahl der Einfuhren im Einklang mit den Empfehlungen der Arbeitsgruppe Kernbrennstoff im Laufe der Zeit zurückgehen (wobei der Anteil des Natururans am russischen schwach angereicherten Uran von 20 % des US-Bedarfs auf 7 % im Laufe des Zeitraums erheblich reduziert wird).

Während sich die Regierung Biden ihrem ersten vollen Amtsjahr nähert, ist klar geworden, dass die Kernenergie auch in Zukunft eine wichtige Rolle in der amerikanischen Energiepolitik spielen wird, und zwar auf eine sehr parteiübergreifende Weise. Anders als die Republikaner, die die Kernenergie als Schlüsselelement einer umfassenden Energiestrategie betrachten, sehen die Demokraten in der Kernenergie eine wichtige Grundlastquelle für saubere Energie, die die intermittierenden erneuerbaren Energien wirksam unterstützen und einen wesentlichen Beitrag zu den Zielen der Kohlenstoffreduzierung leisten kann. Die 93 Reaktoren, die in den USA in Betrieb sind. liefern 20 % des amerikanischen Stroms und gleichzeitig über 50 % des kohlenstofffreien Stroms in den USA (derzeit doppelt so viel wie Wind und Sonne zusammen). Das Biden-Energieministerium sieht auch eine Schlüsselrolle für die Kernkraft bei der Erzeugung von Wasserstoff zur Unterstützung der Bestrebungen nach sauberen Kraftstoffen für den Verkehr, und die Demonstrationsanlagen in den US-Kernkraftwerken werden immer weiter ausgebaut. Die klare und unmissverständliche Ablehnung der Regierung gegenüber fossilen Energieträgern unterstreicht auch die Bedeutung einer rund um die Uhr verfügbaren, zuverlässigen Kernenergie.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts haben sowohl das US-Repräsentantenhaus als auch der Senat ein Infrastrukturgesetz in Höhe von 1,2 Billionen US\$ verabschiedet und an Präsident Biden zur Unterzeichnung weitergeleitet. Der Gesetzesentwurf enthält eine starke Unterstützung für die bestehende Reaktorflotte und die weitere Finanzierung des Programms für fortgeschrittene Reaktoren des Energieministeriums und wurde vom Nuclear Energy Institute gelobt.

Glauben Sie, dass in den nächsten Jahren große neue Minen die Produktion aufnehmen werden? Welchen (Spot-)Preis werden die meisten Unternehmen benötigen, um die Entwicklung neuer Minen voranzutreiben und ihre Projekte in Produktion zu bringen?

Dies ist die Schlüsselfrage für den Uranmarkt in den kommenden Jahren. Obwohl in letzter Zeit keine neue Produktion benötigt wurde, müssen wir nicht sehr weit in die Zukunft blicken, um zu erkennen, dass die Wiederaufnahme stillgelegter Kapazitäten und die Inbetriebnahme neuer Minen erforderlich ist, um die robuste und wachsende Nachfrage nach Uran zu decken. In einer Zwickmühle, die der früheren Hausse sehr ähnlich ist, fehlten jedoch die Anreize für den Marktpreis auf dem jüngsten Spotmarkt von unter 30 USD (während der gedrückte längerfristige Markt durch preisgünstige Carry Trades beeinträchtigt wurde). Mit jedem Jahr, in dem diese Bedingungen anhielten und ein erheblicher langfristiger, nicht gebundener Bedarf der Versorgungsunternehmen entstand, stieg die Wahrscheinlichkeit eines Versorgungsengpasses. Die Vorlaufzeiten für die Genehmigung, Lizenzierung und den Bau neuer Uranminen können 6-10 Jahre betragen, und kein Uranpreis kann diese Entwicklungszeiten verkürzen.

Dies wirft natürlich die Frage auf, welches Preisniveau erforderlich ist, um Anreize für das zusätzliche Angebot zu schaffen. Ganz allgemein gesprochen liegt der Anreiz, stillgelegte Kapazitäten wieder in Betrieb zu nehmen oder die Inbetriebnahme der wettbewerbsfähigsten neuen Minenerschließungen voranzutreiben, wahrscheinlich irgendwo bei einem nachhaltigen Preisniveau von 45 bis 50 \$ pro Pfund. Mit "nachhaltig" ist gemeint, dass die Preise dauerhaft über diesen Niveaus liegen und nicht nur kurzzeitig diese Niveaus erreichen, um dann wieder zu fallen. Die wettbewerbsfähigsten neuen Minenerschließungen, die in diesem Bereich vorankommen können, sind wahrscheinlich Wiederinbetriebnahmen stillgelegter Minen (in begrenzter Zahl) oder ISR-Betriebe, und diejenigen, die vollständig genehmigt und lizenziert sind (mit geringerem Kapitalbedarf), haben einen wichtigen First-Mover-Vorteil. Für konventionelle Minen, die lange Genehmigungs-, Zulassungs- und Erschließungsvorlaufzeiten und große Kapitalinvestitionen benötigen, sind wahrscheinlich nachhaltige Preise im Bereich von 60 \$+ pro Pfund erforderlich. Auch bei diesen Preisschwellen sind die jüngsten Auswirkungen des Arbeitskräftemangels, der Herausforderungen in der Lieferkette und der Preisinflation noch nicht vollständig in die künftigen Produktionspläne einaeflossen.

Wie sieht die aktuelle Nachfragesituation aus? Was könnte die treibende Kraft für eine weitere Belebung des Uranpreises in der Zukunft sein?

Zum ersten Mal seit vielen Jahren erfährt die zuverlässige und belastbare kohlenstofffreie Kernenergie eine breite Akzeptanz bei politischen Entscheidungsträgern, Umweltschützern, Investoren und der breiten Öffentlichkeit. Der Bedarf an sicherer, zuverlässiger und umweltfreundlicher Elektrizität steigt weiter, da die Weltbevölkerung auf ein neues Rekordniveau ansteigt. Es ist daher nicht ver-

wunderlich, dass in den letzten acht Jahren weltweit 58 neue Reaktoren in Betrieb genommen wurden und 56 weitere im Bau sind.

Die Weltbevölkerung, die im Jahr 2021 bei 7,9 Milliarden lag, wird den Prognosen zufolge bis 2030 um mehr als 1 % pro Jahr auf fast 8.5 Milliarden Menschen anwachsen. Der damit verbundene Bedarf an mehr Strom und die Bemühungen, die globalen Klimaziele mit sauberen Energiequellen zu erreichen, sind wichtige Triebkräfte für den prognostizierten langfristigen Anstieg der Kernenergie- und Urannachfrage. Die derzeit weltweit in Betrieb befindliche Flotte von Kernkraftwerken sowie der weltweite Zuwachs an im Bau befindlichen und geplanten neuen Reaktoren zeugen von dem Vertrauen in die Kernenergie, die als Teil eines umfassenden Energieversorgungsmixes sicheren, äußerst zuverlässigen, wirtschaftlichen und kohlenstofffreien Strom liefern kann.

Die Internationale Energieagentur ("IEA") berichtete, dass "die weltweite Stromnachfrage im Jahr 2020 aufgrund der Auswirkungen des COVID-Virus um etwa 1 % gesunken ist, erwartet aber für 2021 ein Wachstum von fast 5 % und für 2022 von weiteren 4 %". Die Internationale Atomenergie-Organisation ("IAEO") berichtete: "Im Jahr 2020 lieferten Kernkraftwerke 2553,2 TWh emissionsarmen und abschaltbaren Strom, was etwa 10 % der gesamten globalen Stromerzeugung und fast ein Drittel der weltweiten kohlenstoffarmen Stromerzeugung ausmachte.

Im November 2021 waren nach Angaben der World Nuclear Association ("WNA") insgesamt 441 Kernreaktoren in 32 Ländern plus Taiwan mit einer Gesamtkapazität von etwa 395 GWe in Betrieb. Die Daten zeigen auch, dass 56 neue Reaktoren im Bau sind, 101 Reaktoren geplant oder in Auftrag gegeben wurden und weitere 325 geplant sind. In dem Bericht der WNA über aufstrebende Kernenergieländer heißt es: "Etwa 30 Länder erwägen, planen oder starten Kernenergieprogramme, und etwa 20 weitere Länder haben bereits ihr Interesse bekundet." Der größte Teil des Wachstums in der Kernenergie kommt aus Ländern wie China und Russland,

aber auch in anderen Ländern wie Indien und den Vereinigten Arabischen Emiraten ist ein bemerkenswertes Wachstum zu verzeichnen. Einige dieser Länder haben staatlich geförderte Uranbeschaffungsprogramme aufgelegt, um Lagerbestände für ihren künftigen Bedarf anzulegen. Dazu gehören auch umfangreiche langfristige Verträge mit westlichen Lieferanten und die Übernahme von Kontrollbeteiligungen an einzelnen Minen, wie es China mit der großen Husab-Mine in Namibia getan hat. Darüber hinaus verfolgen Russland, China und Südkorea aggressiv Programme zum Verkauf ihrer Reaktoren in alle Welt. In vielen Fällen enthalten die Verkaufsvereinbarungen Bestimmungen über die schlüsselfertige Lieferung, einschließlich der Uranlieferung als Bestandteil des Reaktorpakets, für das weit mehr Uran benötigt wird, als sie derzeit produzieren. Daher müssen sie sich in den kommenden Jahren umfangreiche Lieferquellen erschließen.

Viele Länder setzen jetzt auf kleine modulare Reaktoren (Small Modular Reactors, SMR), um ihren wachsenden Bedarf an sauberer Energie zu decken. Was können Sie uns über diesen Trend sagen?

Ein weiterer Wachstumsmarkt für Uran entsteht durch kleine modulare Reaktoren ("SMR") und fortgeschrittene Reaktoren. Dabei handelt es sich nicht um die 1.600-MW-Großreaktoren mit hohen Kapitalkosten und langen Bauzeiten, sondern um die kleinen 5-300-MW-Einheiten, die in einer Fabrik gebaut und an den Standort geliefert werden können. Diese skalierbaren Blöcke können kohlenstofffreie Vorteile bieten und gleichzeitig mit billigem Erdgas konkurrieren und aufgrund ihrer lastabhängigen Eigenschaften mit netzintensiven erneuerbaren Energien koexistieren. Einige Konstruktionen ähneln sehr den Kompaktreaktoren, die seit den 1950er Jahren Flugzeugträger und U-Boote sicher mit Strom versorgen, und eignen sich ideal für kleinere Stromnetze, Inselstaaten oder abgelegene Standorte (einschließlich Bergbau und Militärbasen). In Großbritannien, Europa, Kanada und den Vereinigten Staaten wurden bei der staatlichen Förderung dieser innovativen, kohlenstofffreien Energiequellen erhebliche Fortschritte erzielt, und mehrere Projekte und Konzepte werden bis 2021 vorangetrieben. Ein Beispiel hierfür ist der Natrium Advanced Reactor, der von Bill Gates' TerraPower entwickelt wurde. Dieses innovative Konzept wurde von Warren Stromversorgungsunternehmen Pacific Corp. ausgewählt, um ein in den Ruhestand gehendes Kohlekraftwerk in einer von vier sehr bereitwilligen Gemeinden im US-Bundesstaat Wyoming zu ersetzen. Rolls-Royce treibt mit staatlicher und privater Finanzierung ein SMR-Projekt mit 16 Blöcken voran, das den Ausbau größerer Kernreaktoren im Vereinigten Königreich ergänzen wird. Der kanadische Energieversorger Ontario Power führt ein Verfahren durch, um zu ermitteln, welcher SMR-Anbieter an einem speziellen Standort neben den bestehenden Reaktoren von Darlington Candu gebaut werden soll. Und in Rumänien arbeitet Nuclearelectrica zusammen mit NuScale an einem SMR-Programm mit sechs Blöcken und 462 MWe. Diese Ankündigung, die am Rande der COP26-Konferenz gemacht wurde, könnte eine Blaupause für den Einsatz von SMR in ganz Mitteleuropa sein. In einem anderen Fall hat eine russische Goldmine kürzlich angekündigt, dass sie künftig mit einem Mikroreaktor betrieben wird, der ihren Betrieb im fernen Westen Sibiriens mit zuverlässiger Energie versorgt und gleichzeitig ihren Ruf als saubere, kohlenstoffreduzierende ESG-Anlage stärkt.

In letzter Zeit mehren sich in Europa die Stimmen, die die Kernenergie unterstützen, sei es im Rahmen der EU-Taxonomieverhandlungen über nachhaltige Energieinvestitionen oder der COP26-Klimakonferenz. Gibt es einen Wandel in der öffentlichen Meinung, und warum gerade jetzt?

Am wichtigsten für das derzeitige und künftige Wachstum ist, dass sich die Einstellung der Öffentlichkeit zur Kernenergie in den letzten Jahren deutlich zum Positiven gewandelt hat. Frühere Gegner der Kernenergie haben ihre Positionen aufgeweicht oder sich sogar für diese sichere, große Grundlastquelle für

kohlenstofffreien Strom ausgesprochen. Auf den jüngsten Klimatreffen wie der COP 26 in Glasgow wurde fast panisch festgestellt, dass trotz der Milliarden von Dollar und Euro, die in den letzten 26 Jahren für erneuerbare Energien ausgegeben wurden, nur sehr geringe Fortschritte bei der globalen Kohlenstoffreduzierung erzielt worden sind. Nirgendwo wird dies deutlicher als in Deutschland, wo die Energiewende-Verpflichtung zu erneuerbaren Energien (ohne Kernenergie) nur zu Strompreisen geführt hat, die 50 % höher sind als die des nuklearen Nachbarn Frankreich (der 1/10 der Kohlenstoffemissionen pro Kopf produziert). In diesem Prozess ist Deutschland immer abhängiger von russischem Erdgas und ironischerweise auch von französischen Atomstromimporten geworden. Nichts davon ist besonders beruhigend für Europas führende Wirtschaft, die auf energieintensiven Exporten der verarbeitenden Industrie beruht. Damit soll nicht die deutsche Energiepolitik herausgehoben werden, sondern die Schwierigkeit, wenn nicht gar die Unmöglichkeit, ohne einen bedeutenden Anteil an Kernenergie im Energiemix sinnvolle Kohlenstoffreduzierungen zu erreichen. In den Vereinigten Staaten (insbesondere in Kalifornien) und in Südaustralien aibt es inzwischen ernsthafte Probleme mit der Zuverlässigkeit der Stromversorgung, weil man sich zu sehr auf die unsteten erneuerbaren Energien verlässt. Dabei ist zu beachten, dass es sich um weltweit führende Volkswirtschaften handelt und nicht um Schwellenländer, in denen Stromenapässe und Stromausfälle eher zu erwarten wären. In jüngster Zeit hat die Volatilität der Erdgaspreise die Bezahlbarkeit von Strom in Europa und im US-Bundesstaat Texas beeinträchtigt.

#### Zusammengefasst: Was erwarten Sie für den Uransektor in den nächsten zwei bis drei Jahren?

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass wir vom Uranmarkt bis 2022 weiterhin sehr viel Gutes erwarten. Dieser Optimismus gründet sich auf die grundlegenden Faktoren von Angebot und Nachfrage. Uran hat einen langen, schweren Bärenmarkt hinter sich, scheint

aber die Kurve gewendet zu haben. Jeder Wirtschaftswissenschaftler wird Ihnen sagen, dass kein Rohstoff ewig unten bleibt oder steigt. Unser Uranmarkt ist da keine Ausnahme, und seine einzigartige und ineffiziente Natur hat dazu geführt, dass sich die Marktkräfte nur langsam in höheren Preisen niederschlagen. Diese langwierige, aber sehr fundamentale Neuausrichtung führt bereits zu einer erheblichen Wertsteigerung von Uranaktien. Das anhaltende Wachstum der weltweiten Kernenergie, die Produktionsdisziplin der bestehenden Produzenten und die Unterinvestition neuer Produzenten werden die Fundamentaldaten des Marktes auch in den kommenden Monaten auf die Probe stellen. Wenn die Versorgungsunternehmen weltweit zu einem normaleren Beschaffungsniveau zurückkehren, dürfte sich der Aufwärtsdruck auf die Uranpreise verstärken. Die Coronavirus-Krise hat die Wirtschaftsmärkte in einer Weise erschüttert, die sich kaum iemand vorstellen konnte, und hat im Jahr 2020 sicherlich für Schlagzeilen gesorgt, ist aber nun durch die wachsende Erkenntnis über die Rolle der Kernenergie in einer kohlenstoffärmeren Zukunft ersetzt worden. In der Zwischenzeit hat sich jedoch eine sehr überzeugende Angebots- und Nachfragesituation für Uran herauskristallisiert, die von Rohstoffinvestoren. die auf der Suche nach überdurchschnittlichen Gewinnen durch diesen sehr sicheren, sauberen und grünen Energierohstoff sind, nicht übersehen werden sollte. Chancen bestehen bei gut geführten Uranunternehmen, die mit hochwertigen Anlagen und Managementteams positioniert sind, die aus dieser Geschichte Kapital schlagen können. Die jüngsten weltweiten Minenkürzungen in Verbindung mit dem Megatrend der grünen Energie hin zur Kernenergie könnten sich als die lang erwarteten Katalysatoren für einen Markt erweisen, der auf eine deutliche Erholung vorbereitet ist.

### **Blue Sky Uranium**

### **Argentiniens Uran-Zukunft!**





Nikolaos Cacos, CEO

Die kanadische Entwicklungsgesellschaft Blue Sky Uranium besitzt mehrere riesige Uran-Lizenzen in Argentinien, die sich nach Sichtung der ersten Bohrresultate mit hoher Wahrscheinlichkeit im Open-Pit-, also Übertagebetrieb ausbeuten lassen sollten. Ein enormer Kostenvorteil, der nicht nur einen rascheren Abbau, sondern auch hohe Margen verspricht. Ziel ist es, die argentinischen Kernkraftwerke mit Uran aus dem eigenen Land zu versorgen.

#### Amarillo Grande Uran-Vanadium-Projekt: Lage, Ressourcen und Abbaumöglichkeiten

Blue Sky Uraniums Flaggschiffprojekt nennt sich Amarillo Grande und besteht aus den drei Teilproiekten Anit, Ivana und Santa Barbara. 2010 erhielt Blue Sky Uranium das Exklusivrecht, auf einer Fläche von 2,265 Millionen Hektar luftgestützte geophysikalische Untersuchungen durchzuführen. Nach eingehender Untersuchung entschloss man sich zur Akquisition der Explorationsrechte an Anit, Ivana und Santa Barbara, da man dort auf gleich mehrere signifikante Anomalien stieß. Diese drei Lizenzflächen umfassen insgesamt rund 261.000 Hektar und liegen in der argentinischen Provinz Rio Negro. Anit, Ivana und Santa Barbara liegen innerhalb eines 145 Kilometer langen Trends, der mehrere bekannte Uranvorkommen beherbergt. Neben den oberflächennahen Uranmineralisierungen beherbergt Amarillo Grande auch signifikante Vanadium-Ressourcen. Das Uran- und Vanadium-enthaltende Gestein liegt in Tiefen von 0 bis 25 Metern, wobei sich die Vorkommen über mehrere Kilometer erstrecken können. Die Deckschicht besteht aus nur gering verdichtetem Sand, was in Summe nicht nur günstige Abbau-, sondern auch extrem günstige Bohrkosten verursacht. Der Abbau erfolgt in der Regel mittels eines so genannten Scrapers, der die Gesteinsschichten abträgt und mittels Förderband direkt auf einen nebenherfahrenden Truck lädt. Dabei muss weder gebohrt noch gesprengt werden, was die Abbaukosten drastisch senkt. Zudem spart man sich den Großteil an normalerweise benötigten Baggern. Die Verarbeitung des Gesteinsmaterials kann in einer zentral zwischen den drei Teilprojekten liegenden Anlage mittels ebenfalls kostengünstigem Laugen erfolgen. All diese Vorteile machen es entsprechend möglich, auch niedrig-gradige Vorkommen auszubeuten. Ein Beispiel für eine derartige Mine ist Langer Heinrich in Namibia. Wohlgemerkt kommt bei Blue Sky Uranium der Vorteil der zusätzlichen Vanadium-Ressourcen noch mit obendrauf.

#### Amarillo Grande Uran-Vanadium-Projekt: Ivana

Das flächenmäßig größte und am südlichsten liegende Teilprojekt ist Ivana. Es umfasst rund 118.000 Hektar und beherbergt eine etwa 25 Kilometer lange Anomalie. Innerhalb eines 4.500 mal 1.500 Meter großen Korridors stieß man bei Probenentnahmen und Bohrungen auf eine hochgradige Mineralisation, die mit den vorhergehenden radiometrischen Untersuchungen übereinstimmte. Bei anfänglichen Probenentnahmen konnten bis zu 1,81% U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> über 0,75 Meter nachgewiesen werden. Diese Probe befand sich dabei lediglich 2 Meter unterhalb der Oberfläche.

Bei anschließenden Bohrungen konnten unter anderem 3.136ppm U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 1 Meter, 2.182ppm U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und 1.285ppm V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> über 2 Meter sowie 2.087ppm U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> und 1.892ppm V<sub>o</sub>O<sub>E</sub> über 1 Meter jeweils innerhalb von signifikanten Uran- und Vanadium-Mineralisierungen von bis zu 20 Metern Mächtigkeit nachgewiesen werden. Alle diese Bohrergebnisse stammten dabei aus Tiefen von maximal 23 Metern! Weiterhin konnten bei zusätzlich durchgeführten Bohrarbeiten weitere hochgradige Resultate von unter anderem 10.517ppm U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 1 Meter und 8.618ppm U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über ebenfalls 1 Meter, jeweils innerhalb 8 Meter langer Abschnitte mit über 2.200 beziehungsweise 2.800ppm U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> nachgewiesen werden. 2018 stieß die Gesellschaft unter anderem auf über 20.000ppm U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> (entspricht über 2%) über 1 Meter. Damit konnten die anfänglichen Grade von mehr als 1% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> erfolgreich bestätigt wer-

Eine Ressourcenschätzung aus dem Jahr 2019 erbrachte für Ivana eine abgeleitete Ressource von 22,7 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> und 11,5 Millionen Pfund V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Auf Basis dieser Ressourcenschätzung entstand ebenfalls in 2019 eine erste Wirtschaftlichkeitseinschätzung für Ivana. Diese ermittelte für einen Uranpreis von 50 US\$ je Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und einen Vanadiumpreis von 15 US\$ je Pfund V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> einen Netto-Gegenwartswert (abgezinst mit 8%) von 135.2 Millionen US\$ und eine interne Rentabilität von sehr guten 29,3% nach Steuern. Auf Basis einer täglichen Abbaumenge von 13.000 Tonnen (inklusive Abraum) und einer täglichen Verarbeitungsmenge von 6.400 Tonnen ergibt sich eine Jahresförderung von 1,35 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und eine Gesamtförderung von 17,5 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über eine Laufzeit von 13 Jahren. Die anfänglichen Kapitalkosten wurden auf 128 Millionen US\$, die All-In-Sustaining-Kosten auf 18,27 US\$ ie Pfund U.O. geschätzt. Daraus ergibt sich eine Rückzahlungsdauer von 2,4 Jahren. Damit würde Ivana im unteren Quartil bei den operativen Kosten liegen.

Mitte 2021 konnte Blue Sky Uranium eine 40 Löcher umfassende Bohrkampagne erfolgreich beginnen, die jedoch rasch ausgeweitet wurde. So wurden bis Mitte Oktober 2021 insgesamt 46 Löcher mit 1.870 Metern gebohrt. Mehrere der Bohrlöcher offenbarten dabei anomale Urangehalte, darunter 120ppm Uran über 1 Meter.

#### Amarillo Grande Uran-Vanadium-Projekt: Anit

Das zweite Teilprojekt Anit umfasst etwa 24.000 Hektar und liegt mittig zwischen Ivana und Santa Barbara. Anit liegt auf einem 15 Kilometer langen Trend, der oberflächennahe Uran-Mineralisierungen aufweist. Historische Explorationstätigkeiten ermittelten für 81 Bohrlöcher durchschnittliche Grade von 0,03% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und 0,075% V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> über 2,6 Meter. In den westlichen und zentralen Zonen konnten 103 Pits mit Urangraden von mehr als 50ppm ausgemacht werden, wobei durchschnittlich 1,97 Meter mit 0,04% U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> und 0,11% V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nachgewiesen werden konnten. Eine Bohrkampagne konnte Urangehalte von bis zu 1.114ppm U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und bis zu 3.411ppm V<sub>o</sub>O<sub>s</sub> nachweisen. Vor allem die aufgefundene, sehr hochgradige Vanadium-Ressource erregte das Interesse des Managements. Bei Testarbeiten zeigte sich zudem, dass sich ein Großteil der vorhandenen Uran- und Vanadium-Ressourcen durch so genanntes Nasssieben signifikant verbessern lässt, da vor allem grobe Kiesel kaum Urangehalte aufweisen. Damit ließen sich Transport- und Prozesskosten verringern und die Förderung auf gleich mehreren Satellitenprojekten gleichzeitig bewerkstelligen.

#### Amarillo Grande Uran-Vanadium-Proiekt: Santa Barbara

Das dritte Teilprojekt Santa Barbara liegt nordwestlich von Anit und steckt exploratorisch noch in den Kinderschuhen. Blue Sky Uranium konnte dort bereits mehrere Anomalien ausmachen und will alsbald eine Neuentdeckung landen.

#### Amarillo Grande Uran-Vanadium-Projekt: Explorations-Potenzial und aktuelle Arbeiten

Aktuell konzentriert sich das Unternehmen vor allem auf Ivana. So wurden im zentralen und nördlichen Bereich des Proiektgebiets mehrere Anomalien identifiziert. Im zentralen Bereich fand eine, sich über 6 Kilometer erstreckende IP-Untersuchung statt, die aufgrund einer offenen Wiederaufladbarkeitsanomalie im westlichen Teil auf über 7 Kilometer erweitert wurde. Im nördlichen Bereich zeigte sich eine 5 Kilometer lange Wiederaufladbarkeitsanomalie von der Oberfläche bis in 30 Metern Tiefe entlang einer 8 Kilometer langen IP-Untersuchungslinie, welche mit luftund bodengestützten radiometrischen Anomalien korreliert. Systematische Probenentnahmen sind im Gange. Frühere Ergebnisse beinhalteten 1,40% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 1,10 Meter, einschließlich 2,74% U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> über 0,5 Meter. Der aktuelle Schwerpunkt der Arbeiten liegt auf Zielgebieten mit signifikanten Uran-Vanadium-Anomalien. Dazu startete ein 4.500 Meter Reverse-Circulation-Bohrprogramm im Februar 2021 auf Ivana Central & Ivana North. Weiterhin arbeitet man an Genehmigungen und der Projektplanung für die Exploration bei den Zielen Ivana East & Cuatro und an Ingenieurs- & Prozesstestarbeiten, um fortgeschrittene technische Studien der Lagerstätte Ivana zu unterstützen.





#### **Grosso Group: Der Game-Changer**

Blue Sky Uranium gehört zur Grosso Group Firmengruppe. Die Grosso Group ist ein Managementunternehmen und besteht bereits seit 1993. Spezialisiert auf Südamerika und dabei vor allem auf Argentinien, gelangen ihr während dieser Zeit 3 Multi-Millionen-Unzen-Edelmetall-Funde, alleine in Argentinien. Darüber hinaus konnten Partnerschaften mit Rohstoff-Riesen wie Barrick, Areva, Rio Tinto. Teck und Yamana geschlossen werden. Firmenchef Joe Grosso wurde 2005 als Argentina's Mining Man of the Year ausgezeichnet. Die Grosso Group verfügt über ein weit verzweigtes Netzwerk an Kontakten aus Industrie und Politik in Argentinien. Seit Oktober 2017 ist Grosso Director und Chairman von Blue Sky Uranium.

#### Zusammenfassung: Drei Projekte, zwei Elemente, Aussicht auf eine Low-Cost-Förderung und einen lokalen Abnehmer

Blue Sky Uranium ist eine echte Early-Stage-Chance in einem sich anbahnenden Uran-Boom-Markt. Wenngleich das Unternehmen

auf seinen drei fortgeschrittenen Projekten innerhalb von Amarillo Grande bereits bedeutende Explorations- und Entwicklungsfortschritte gemacht hat, erscheinen zwei Dinge objektiv gesehen glasklar: Erstens enthält das Gestein auf Ivana und auch auf Anit neben Uran auch noch signifikante Vanadium-Ressourcen und zweitens lassen sich die vorhandenen Vorkommen aller Voraussicht nach via Übertagebau ausbeuten. Beides zusammengenommen verspricht auch aufgrund mehrerer vorhandener hochgradiger Abschnitte eine sehr gute Chance auf eine baldige Förderung und vor allem auf eine kostengünstige Förderung, die zudem nur einen Bruchteil an Kapitalkosten wie ähnliche konventionelle Minen benötigt. Mit der in Argentinien bestens vernetzten Grosso Group sollte eine eigene Förderung daher durchaus im Bereich des Möglichen liegen. Ziel ist es dabei, die aktuell 3 laufenden Kernreaktoren und den in Bau befindlichen Reaktor Argentiniens mit eigenem Uran zu versorgen. Mittels einer überzeichneten Finanzierung in Höhe von 5,5 Millionen CA\$ zu Beginn des Jahres und einer weiteren Finanzierung über rund 2.1 Millionen CA\$ zu Jahresmitte, sind die kommenden Aktivitäten ausreichend finanziert.

# **Exklusives Interview mit Nikolaos Cacos, CEO von Blue Sky Uranium**

Was haben Sie und Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten erreicht?

Das 3.500 Meter lange Reverse-Circulation ("RC")-Ressourcenerweiterungsbohrprogramm bei der Lagerstätte Ivana (Pressemitteilung vom 28. September 2021) ist nun im Gange; bisher wurden 50 Bohrungen mit insgesamt 293 Metern abgeschlossen. Damit wollen wir sowohl unsere Vorzeigelagerstätte aufwerten als auch potenziell zusätzliche Ressourcen durch unsere Step-out-Bohraktivitäten hinzufügen. Darüber hinaus wurden die Genehmigungen für den Abschluss des ersten Bohrprogramms auf dem Ziel Ivana Central erteilt, das die zweite Tranche eines

separaten Explorationsbohrprogramms auf dem unternehmenseigenen Uran-Vanadium-Projekt Amarillo Grande in der argentinischen Provinz Rio Negro darstellt.

Unser Ziel, das Projekt Amarillo Grande zu einem Urangebiet mit mehreren Lagerstätten auszubauen, erfordert einen zweigleisigen Ansatz, um sowohl neue Lagerstätten durch Exploration entlang des 145 Kilometer langen Projekttrends zu identifizieren als auch unsere Eckpfeiler-Lagerstätte Ivana weiterzuentwickeln. Wir glauben, dass diese zusätzlichen Bohrungen bei Ivana das Potenzial haben, die aktuellen Mineralressourcen zu erweitern und zu verbessern.

### Welches sind die wichtigsten Katalysatoren für die nächsten 6 bis 12 Monate?

Das unternehmenseigene Projekt Amarillo Grande deckt den Bezirk mit drei großen Grundstücken ab. darunter die oberflächennahe Uranlagerstätte Ivana, die die größte Uranressource des Landes gemäß NI 43-101 beherbergt; Ivana weist auch potenziell bedeutende Vanadiumvorkommen auf. Weitere Explorationsziele für Uran- und Vanadiummineralisierungen befinden sich ebenfalls innerhalb des Projektgebiets. Die unmittelbare Nähe der Grundstücke und Ziele bietet das Potenzial für einen integrierten, kostengünstigen Uran-Vanadium-Produktionsbetrieb und macht Amarillo Grande zu einem hervorragenden Kandidaten für den ersten kurzfristigen Uranproduzenten in Argentinien. Wir werden im kommenden Jahr an der Machbarkeitsstudie arbeiten.

### Wie schätzen Sie die aktuelle Situation auf dem Uranmarkt ein?

Bei vielen politischen Entscheidungsträgern und Umweltschützern wächst die Einsicht, dass die negativen Auswirkungen des globalen Klimawandels nicht ohne Kernenergie gelöst werden können. Bemühungen wie Technologien zur Kohlenstoffabscheidung, verbesserte Energieeffizienz, Wiederaufforstung und die Einführung erneuerbarer Energien haben zwar Fortschritte gezeigt, aber selbst diese Bemühungen zusammen werden die Kohlenstoffemissionen nicht ausreichend reduzieren, um die existenzielle Krise des Klimawandels vollständig zu bewältigen.

Die Argumente für steigende Uranpreise sind überzeugend. Nach Angaben der Weltnuklearorganisation sind im August 2021 etwa 445 Kernkraftreaktoren in 32 Ländern in Betrieb. Etwa 50 Anlagen befinden sich im Bau, 300 weitere sind geplant oder in verschiedenen Stadien der Planung. Der größte Teil dieser Aktivitäten findet in der Region Asien statt; allein in China waren vor einigen Jahrzehnten nur drei Kernkraftwerke in Betrieb, Anfang 2021 sind es bereits über 45.

Die Nachfrage nach Uran für diese Anlagen dürfte zwar steigen, aber nur sechs Minen in der ganzen Welt produzieren zwei Drittel des weltweiten Angebots, und insgesamt kontrollieren nur zehn Länder fast 100 % der weltweiten Produktion. Die weltweite Nachfrage nach Uran liegt bei etwa 85.000 Tonnen. Die eigentliche Frage ist unserer Meinung nach, wie schnell die Nachfrage steigen wird.

ISIN: CA0960495079 WKN: A12GAR FRA: MAL2 TSX-V: BSK

Aktien ausstehend: 185,4 Mio.

Optionen: 16,4 Mio. Warrants: 95,3 Mio. Vollverwässert: 297,1 Mio.

#### Kontakt:

Blue Sky Uranium Corp.
Suite 411 - 837 West Hastings Street
Vancouver. BC. Canada V6C 3N6

Telefon: +1-604-687-1828

info@blueskyuranium.com www.blueskyuranium.com

### Blue Sky Uranium Corp.



#### **Consolidated Uranium**

### Ab 2022 könnte die Mineralbank selbst Uran fördern





Philip Williams, CEO

Consolidated Uranium ist eine kanadische Explorations- und Entwicklungs-Gesellschaft, die sich auf Early-Stage-Uranprojekte weltweit fokussiert. Das Unternehmen, das vom Team um NexGen Energy und Mega Uranium geformt wurde, akquiriert potenziell hochkarätige Projekte nach einem strikten Kriterienschema. Dazu gehört die geographische Lage, der Entwicklungsstand und die Art der Lagerstätte. Dabei fokussiert man sich besonders auf Projekte, in die in der Historie bereits einiges in die Explorationsarbeit geflossen sind und die bereits eine Basisressource aufweisen. Zudem müssen diese attraktive Entwicklungscharakteristika sowie gestaffelte und aufbauende Akquisitionsbedingungen erfüllen. So konnte man sich innerhalb kurzer Zeit ein Portfolio an mehreren Proiekten mit hohem Potenzial zusammenstellen. Darunter auch einen Deal über drei (ehemalige) Minen von Energy Fuels, die ab 2022 wieder in Betrieb gebracht werden können.

#### Strategischer Deal mit Energy Fuels macht Consolidated Uranium zu einem potenziellen kommenden Uran-Produzenten

Im Juli 2021 vermeldete Consolidated Uranium, dass das Unternehmen mit Tochtergesellschaften von Energy Fuels einen endgültigen Vertrag über den Kauf eines Portfolios von konventionellen Uranprojekten in Utah und Colorado geschlossen hat. In Verbindung mit dem Abschluss der Transaktion haben sich die Unternehmen auch darauf geeinigt, Lohnmahl- und Betriebsvereinbarungen in Bezug auf die Projekte abzuschließen, was Consolidated Uranium als potenziellen kurzfristigen US-Uranproduzenten positioniert. Consolidated Uranium erwarb damit drei Minen von Energy Fuels, wobei das Unternehmen gefördertes Gestein in der White Mesa Mill von Energy Fuels in der Nähe von Blanding, Utah, verarbeiten lassen kann. Bei den ehemals produzierenden Minen handelt es sich um die Tony M Mine, eine große, vollständig erschlossene und genehmigte Untertagemine, die zuletzt im Jahr 2008 betrieben wurde, die Mine Daneros, eine vollständig erschlossene und genehmigte Untertagemine, die zuletzt im Jahr 2013 in Produktion war und die Rim Mine, eine vollständig erschlossene und genehmigte Untertagemine, die zuletzt im Jahr 2009 in Betrieb war. Consolidated Uranium ging damit eine strategische Allianz mit Energy Fuels, dem führenden Uranproduzenten in den USA ein, inklusive einer abzuschließenden Vereinbarung über die Lohnvermahlung für die Produktion aus den Projekten.

#### Matoush - Quebec/Kanada

Im August 2021 vermeldete Consolidated Uranium den Abschluss der Akquisition am hochgradigen Uranprojekt Matoush in der Provinz Quebec, Kanada. Das Projekt verfügt über historische angezeigte Mineralressourcen von 12,329 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> sowie abgeleitete Mineralressourcen von 16,44 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>6</sub>. Das Projekt befindet sich im fortgeschrittenen Stadium, bereits im April 2010 wurde eine aktualisierte vorläufige wirtschaftliche Bewertung des Grundstücks veröffentlicht, die einen Zugang über eine abfallende Rampe und einen Abbau mit Langlochmethoden, gefolgt von einer zementierten Gesteinsauffüllung vorsah. Matoush verfügt über ein autes Explorationspotenzial, da viele der Mineralisierungszonen innerhalb der historischen Mineralressourcen entlang des Streichens und in die Tiefe hin offen sind.

### Ben Lomond/Georgetown – Queensland/Australien

Die beiden Projekte Ben Lomond und Georgetown liegen im Nordosten Australiens, etwa 50 beziehungsweise 350 Kilometer von Townsville entfernt. Beide Projekte verfügen über einen nahen, asphaltierten Straßenzugang.

Bereits 1982 wurde eine bankfähige Machbarkeitsstudie für Ben Lomond abgeschlossen. Ebenso wurde 1984 eine Umweltverträglichkeitsstudie von den zuständigen Bundes- und Landesbehörden akzeptiert, 1985 wurde die geplante Minenerschließung jedoch durch die Verhängung der "the Three Uranium Mines Policy" durch die damalige australische Federal Labour Regierung gestoppt.

Ben Lomond verfügt über historische Ressourcen von 10,7 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, wobei die Lagerstätte in Richtung Osten über eine Streichenlänge von mindestens 1,05 Kilometer offen ist.

Georgetown beherbergt die sichtbare Uranlagerstätte Maureen, die 1971 bei einer magnetisch-radiometrischen Untersuchung aus der Luft entdeckt wurde. 2006 bis 2007 führte Mega Uranium 94 RC-/Diamantkernbohrungen durch, um die historische Maureen-Ressource zu validieren und zu erweitern, um nach Ressourcenerweiterungen zu suchen und um zusätzliche Ressourcen in der unmittelbaren Umgebung zu entdecken. Dies führte letztendlich zu einer Ressource von 6,3 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Beachtenswert ist, dass Ben Lomond und Georgetown relativ hohe Durchschnittsgrade von über 2.100 beziehungsweise über 1.000ppm aufweisen.

#### Milo - Queensland/Australien

Im November 2021 vermeldete Consolidated Uranium die Akquisition einer 100%igen Beteiligung am Uran-, Kupfer-, Gold- und Seltene-Erden-Projekt Milo. Das Projekt besteht aus ungefähr 34 Quadratkilometern und befindet sich im Mt Isa Inlier ungefähr 40 Kilometer westlich von Cloncurry im Nordwesten von Queensland. Bei der Lagerstätte Milo handelt es sich um ein großes IOCG-Brekziensystem, in dem eine Grund- und Edelmetallmineralisierung vorkommt. Bohrungen haben eine kontinuierliche Uran-, Kupfer- und Seltene Erden-Mineralisierung über eine Streichenlänge von 1 Kilometer und eine Breite von bis zu 200 Metern abgegrenzt. Im Rahmen eines Bohrprogramms 2012 wurden einige hochgradige Cu-Mineralisierungen durchteuft, darunter 2 Meter mit 6,19% Kupfer in einem der am südlichsten gebohrten Löcher.

#### Mountain Lake - Nunavut/Kanada

Das Projekt Mountain Lake umfasst 5.625 Hektar und liegt im Westen der kanadischen Provinz Nunavut, unweit der Grenze zu den Northwest Territories. Mountain Lake wurde 2017 von IsoEnergy abgesteckt. Die bekannte

Uranmineralisierung befindet sich im Sandstein und fällt flach von der Oberseite des Grundgesteins bis zu etwa 180 Metern Tiefe ab. Es wurden bereits 220 Bohrlöcher von früheren Betreibern gebohrt und dabei Potenzial für höhere Gehalte identifiziert (bis zu 5,18%, die allerdings nie weiterverfolgt wurden). Mountain Lake verfügt über eine historische Ressource von 8,2 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, wobei die durchschnittlichen Grade mit 2.300ppm angegeben werden.

Das Unternehmen plant jetzt unter anderem Gravitationsuntersuchungen, eine erneute Kernprobenentnahme und anschließende Bohrungen.

#### Laguna Salada - Argentinien

Das Uran- und Vanadiumprojekt Laguna Salada liegt in der Chubut-Provinz im Süden Argentiniens. Der frühere Eigentümer U.O. Corp. hat bereits über 15 Millionen Dollar in das Projekt investiert. Eine erste Ressourcenschätzung wurde im Mai 2011 veröffentlicht. Dabei zeigte sich, dass Laguna Salada über 10.2 Millionen Pfund U.O. und 83,9 Millionen Pfund V2O5 verfügt. Allerdings besitzt das Projekt ein weiteres, deutliches Ressourcenwachstumspotenzial. Eine vorläufige wirtschaftliche Bewertung wurde im September 2014 veröffentlicht. Dabei zeigte sich, dass Laguna Salada über eine einfache Geologie und Abbaumöglichkeiten verfügt. Die oberflächennahe, flach liegende Mineralisierung in weichem Kies macht eine einfache Verarbeitung mittels Siebung, gefolgt von alkalischer Laugung möglich. Der Abbau erfolgt mittels einfachem, mechanischem Abtragen.

#### Dieter Lake - Quebec/Kanada

Das Projekt Dieter Lake umfasst 8.105 Hektar und liegt im Nordosten der kanadischen Provinz Quebec. Consolidated Uranium akquirierte das Projekt im Januar 2021 durch Abstecken, weswegen auch keine größeren Akquisitionskosten anfielen. Dieter Lake war früher im Besitz von Uranerz Exploration and Mining, Strathmore Minerals Corporation, Fission Energy Corp. und Denison Mines Corp.





Das Projekt beherbergt eine bekannte, historische Ressource von 24,4 Millionen Pfund  $U_{9}O_{8}$  in der abgeleiteten Kategorie.

## Moran Lake – Labrador/Kanada – Ausgliederung in Labrador Uranium Inc.

Das Uran- und Vanadiumprojekt Moran Lake liegt im Osten der kanadischen Provinz Labrador, etwa 160 Kilometer nordöstlich von Goose Bay. Im März 2011 veröffentlichte ein früherer Betreiber eine kombinierte Uranund Vanadium-Ressourcenschätzung gemäß kanadischem Ressourcenberechnungs-Standard NI43-101. Demnach verfügt Moran Lake über 9,6 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>8</sub> (durchschnittliche Grade zwischen 330 und 340ppm) und 136,4 Millionen Pfund V2O5 (durchschnittliche Grade zwischen 1.500 und 1.600ppm). Vanadium ist oft mit Uran assoziiert und hat attraktive Fundamentaldaten, die auch mit dem Thema saubere Energie verbunden sind. Das Projekt und das Gebiet sind zudem aussichtsreich für eine IOCG-Mineralisierung (Eisen-Oxid-Kupfer-Gold), die dem Stil der BHP-Mine Olympic Dam in Australien entspricht, Consolidated Uranium plant eine Ausgliederung von Moran Lake in eine neue Gesellschaft namens Labrador Uranium Inc., wobei Consolidated Uranium Aktionäre entsprechend Aktien an der neuen Gesellschaft erhalten sollen. Eine entsprechende Abstimmung ist für das erste Quartal 2022 geplant.

#### Zusammenfassung: Mit atemberaubender Geschwindigkeit zu einem neuen, ernstzunehmenden Uran-Player

Consolidated Uranium verfolgt mit seiner Akquisitionsstrategie unter anderem ein klares Ziel: Beinahe vergessene Uran-Projekte mit ansprechenden, historischen Ressourcen, hohem Potenzial und guter Lage möglichst günstig aufzukaufen und in einem kommenden Uranboom möglichst teuer wieder an den Mann zu bringen. So konnte man sich für sehr kleines Geld bereits eine historische Ressourcenbasis zusammenkaufen, wobei bei jedem einzelnen Projekt ein Blue-Sky-Potenzial vorhanden ist, das den Wert zusätzlich in die Höhe schrauben kann. Der große Durchbruch gelang mit dem Erwerb des Minenpakets von Energy Fuels, welches die Gesellschaft rasch zu einem US-Uran-Produzenten machen kann. Hinzu kommt ein exzellentes Managementteam und Gründer, die schon bei Nex-Gen Energy und Mega Uranium für Furore sorgen konnten, 2021 konnte die Gesellschaft über 30 Millionen CA\$ an frischem Kapital generieren (plus 8 Millionen CA\$ für Labrador Uranium), womit das Unternehmen ausreichend finanziert ist.

# Interview mit Philip Williams, CEO von Consolidated Uranium

Was haben Sie und Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten erreicht?

Das Jahr 2021 war für CUR ein Jahr des bedeutenden Wachstums, in dem mehrere Projektakquisitionen abgeschlossen wurden:

Einstieg in den strategischen US-Uranmarkt mit dem Abschluss der transformativen Akquisition und Allianz mit Energy Fuels. Durch diese Transaktion haben wir ein Portfolio von in der Vergangenheit produzierenden, genehmigten Minen in Utah und Colorado erworben, die gut für einen schnellen Neustart positioniert sind, wenn sich die Bedingungen auf dem Uranmarkt weiter verbessern.

▶ Erwerb des hochgradigen Matoush-Projekts in Quebec, Kanada. Matoush verfügt über historische angezeigte und abgeleitete Ressourcen von 12,3 Mio. bzw. 16,4 Mio. Pfund U₃O₂ und gilt als eines der hochgradigsten Uranprojekte der Welt außerhalb des Athabasca-Beckens. Das Projekt war Gegenstand umfangreicher historischer Arbeiten und weist ein großes Explorationspotenzial auf.

Ankündigung der geplanten Ausgliederung von Labrador Uranium Inc. (LUR) bekannt zu geben, die als Kernstück das Moran Lake Projekt von CUR beinhalten wird und unseren Aktionären durch anteilige Ausschüttung von Aktien zugutekommen wird. Es wird erwartet, dass LUR eine dominante Landposition im Central Mineral Belt (CMB) in Labrador, einem ergiebigen Mineraliengürtel mit vielen Rohstoffen in einer bergbaufreundlichen Gerichtsbarkeit, kontrollieren wird.

- Verstärkung unseres Vorstands durch die Ernennung von Mark Chalmers, dem CEO von Energy Fuels.
- Erhebliche Stärkung unserer Bilanz auf über 35 Mio. \$ nach Berücksichtigung einer kürzlich angekündigten Finanzierung.

### Welches sind die wichtigsten Katalysatoren für die nächsten 6 bis 12 Monate?

Unser wichtigster Katalysator wird die Einleitung von Wiederanlaufprogrammen für unsere US-Projekte sein. Wir arbeiten derzeit an Plänen, um diese ehemals produzierenden Minen im nächsten Jahr in Produktion zu bringen. Unserer Ansicht nach besteht ein erhebliches Potenzial für einen erneuten Anstieg der Uranspotpreise im nächsten Jahr, so dass wir

bereit für die Produktion sein wollen, wenn nicht sogar schon in Produktion sind, wenn dies geschieht.

In Anbetracht der unserer Meinung nach sehr niedrigen Investitionskosten und der kurzen Zeit bis zur Produktion sind wir der Meinung, dass wir eines der wenigen Entwicklungsunternehmen sind, das in naher Zukunft direkt am Spotmarkt tätig werden kann.

Weitere Katalysatoren sind die vorläufigen Arbeitsprogramme bei mehreren unserer anderen Projekte sowie weitere potenzielle Fusions- und Übernahmeaktivitäten.

### Wie schätzen Sie die aktuelle Situation auf dem Uranmarkt ein?

Die derzeitigen Rahmenbedingungen für den Uranmarkt waren noch nie so gut wie heute. Die Rolle der Kernenergie bei der Bekämpfung des Klimawandels wird weltweit immer besser verstanden und unterstützt die bestehende Reaktorflotte und das Wachstum des Sektors. Auf der Angebotsseite gibt es nach wie vor Engpässe, da der Preis trotz der in letzter Zeit gestiegenen Spotpreise immer noch nicht hoch genug ist, um den Bedarf zu decken. Wir befinden uns immer noch in der Anfangsphase eines kommenden Bullenmarktes.

ISIN: CA45935R1055
WKN: A2QEEZ
FRA: 1WM1
TSX-V: CUR

Aktien ausstehend: 68,9 Mio. Optionen: 3,5 Mio. Warrants: 17,4 Mio. Vollverwässert: 89,7 Mio.

#### Kontakt:

Consolidated Uranium 401 – 217 Queen St. West Toronto, ON, Canada M5V 0R2

info@consolidateduranium.com www.consolidateduranium.com

#### **Consolidated Uranium**



#### **GoviEx Uranium**

### Riesige Ressourcenbasis und gleich doppelte Aussicht auf eine ökonomische Uranmine



Daniel Major, CEO

GoviEx Uranium ist ein kanadisches Bergbauerschließungsunternehmen, das sich auf die Exploration und Erschließung von Uranprojekten in Afrika konzentriert. Bis heute verfügt das Unternehmen über nachgewiesene Ressourcen von über 200 Millionen Pfund U.O., GoviEx besitzt bereits aültige Berabaulizenzen für die beiden am weitesten fortgeschrittenen Projekte. Das aktuelle Ziel des Unternehmens besteht darin, die geschätzten Produktions- und Kapitalkosten zu senken und gleichzeitig das am weitesten fortgeschrittene Madaouela-Projekt zu entwickeln, parallel zum steigenden Uran-Spotpreis in Richtung Produktion ab 2025. Das zweite große Mutanga-Projekt könnte dann im Jahr 2027 folgen.

#### Madaouela – Standort, Infrastruktur, Ressource

Madaouela, das sich zu 80% im Besitz von GoviEx befindet, liegt im Norden des Nigers, etwa 10 Kilometer von Arlit und den Bergwerken Cominak und Somair entfernt, an denen ORANO beteiligt ist. Die Cominak-Mine, die seit 1978 in Betrieb ist, wurde im März 2021 geschlossen. GoviEx profitiert von einer recht gut ausgebauten Infrastruktur, die ganzjährig befahrbare Straßen, ausreichend Grundwasser und eine gute Energieversorgung bietet. Madaouela verfügt über Reserven von 60,54 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Die Ressourcen belaufen sich auf insgesamt etwa 138 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Im Januar 2016 erhielt GoviEx die endgültige Abbaugenehmigung für Madaouela 1, d.h. für eines von sieben Lizenzgebieten (bestehend aus Madaouela 1 bis 4 sowie Agal. Eral und Anou Melle). Im Juli 2019 unterzeichnete GoviEx endgültige Vereinbarungen mit der Republik Niger, die zur Gründung lokaler Bergbauunternehmen führten, an denen der Niger zu 20% beteiligt ist. Als Teil dieser Vereinbarung beglich GoviEx alle ausstehenden Steuerforderungen und historischen Kosten im Zusammenhang mit dem Erwerb der Bergbaukonzession Madaouela 1, und der Niger erklärte sich bereit, die Zahlung künftiger lokaler Steuern um bis zu drei Jahre ab dem Datum der Gründung der lokalen Betreibergesellschaft aufzuschieben.

#### Madaouela – Lagerstätten

Die bedeutendste Lagerstätte, die derzeit unter dem Namen Marianne-Marilyn bekannt ist, befindet sich innerhalb der Konzession Madaouela 1. Es handelt sich um eine so genannte Sandsteinlagerstätte, die in sehr geringer Tiefe von etwa 30 bis 120 Metern liegt. Die zweite große Lagerstätte ist MSNE und befindet sich etwa vier Kilometer südlich. Die dritte Lagerstätte, Maryvonne, befindet sich in der Mitte. Ein viertes Abbaugebiet, Miriam, befindet sich ganz im Süden der Konzession Madaouela 1. Im Gegensatz zu den ersten drei Lagerstätten kann Miriam im Tagebaubetrieb abgebaut werden. Darüber hinaus weist diese Lagerstätte in einigen Gebieten einen U<sub>2</sub>O<sub>8</sub>-Gehalt von über 1 % auf, was zu einer enormen Kostensenkung bei der geplanten Gesamtproduktion beiträgt.

#### Madaouela – Vormachbarkeitsund Machbarkeitsstudie

Im Februar 2021 legte GoviEx eine aktualisierte Vor-Machbarkeitsstudie vor. die abermals bewies, dass der Abbau wirtschaftlich realisierbar ist und die Zahlen der vorherigen Studie verbesserte. Auf der Grundlage eines langfristigen Uranpreises von 70 US\$ ergab diese Studie eine Kapitalrendite (IRR) von 23,1% und einen Nettogegenwartswert (NPV) von 336 Millionen US\$, abgezinst mit 8%. Die anfänglichen Kapitalkosten wurden auf 347 Millionen US\$ und die betrieblichen Barmittelkosten auf 22,18 US\$ pro Pfund U2O2 geschätzt. Es wurde eine Jahresproduktion von 2,69 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>3</sub> über eine Gesamtlebensdauer der Mine von 21 Jahren angenommen. Damit konnten die Kapitalkosten im Vergleich zur vorherigen Vor-Machbarkeitsstudie um 15% und die operativen Kosten um 20% gesenkt werden. Zudem zeigte sich, dass man mit einer Wasserersparnis von 66% rechnen kann.

Im September 2018 beauftragte GoviEx SRK Consulting und SGS Bateman als Berater mit der Fertigstellung einer Machbarkeitsstudie für Madaouela, die noch in 2021 abgeschlossen werden soll. Dazu gehört die Identifizierung von Optionen, die ein erhebliches Po-

tenzial zur Verbesserung der Durchführbarkeit des Madaouela-Projekts aufweisen.

#### Madaouela – Explorationspotenzial

Madaouela wird wahrscheinlich über weit mehr Ressourcen verfügen als bisher bekannt. Obwohl bereits mehr als 600.000 Meter gebohrt wurden, bietet beispielsweise Anou Melle ein hohes "Blue Sky"-Potenzial, da sich dieses Lizenzgebiet auf derselben geologischen Struktur wie Cominak und Somair befindet. Im Jahr 2019 erhielt GoviEx eine neue 9-jährige Explorationsgenehmigung für etwa 1.547 km2 Explorationsgebiet. Für 2021 plant das Unternehmen eine weitere Bohrkampagne, die mindestens 13.000 Meter umfassen soll. Diese soll im Bereich von Miriam durchgeführt werden, wobei die Löcher durchschnittlich 100 Meter tief gebohrt werden sollen.

#### Madaouela – Entwicklungsstrategie

GoviEx arbeitet derzeit an einer vierstufigen Entwicklungsstrategie für Madaouela. Die erste Säule, die Kreditfinanzierung, beinhaltet die Beteiligung mehrerer internationaler Exportkreditbüros. Die zweite Säule besteht aus der Projektoptimierung und dem Abschluss der detaillierten technischen Arbeiten. Die dritte Säule besteht aus dem Abschluss entsprechender langfristiger Kaufverträge. Viertens arbeitet man parallel dazu an der Selbstfinanzierung durch die Ausgabe von Aktien.

#### Mutanga – Standort, Ressource, Infrastruktur

Mutanga, zu 100 Prozent im Besitz von GoviEx, liegt etwa 200 Kilometer südlich der sambischen Hauptstadt Lusaka, direkt nördlich des Karibasees. Das Projekt verfügt derzeit über 60 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, verteilt auf die bisher entdeckten Vorkommen: Mutanga, Dibwe, Dibwe East, Gwabe und Njame. GoviEx besitzt für drei der fünf Konzessionen eine auf 25 Jahre befristete Bergbaulizenz,

die den Abbau im Tagebau und durch Haufenlaugung erlaubt.

### Mutanga – Positive Bewertung der Rentabilität

Im November 2017 legte GoviEx seine erste Rentabilitätsschätzung (PEA) für Mutanga vor. Die PEA basiert auf einer Produktion von 11 Jahren mit einer durchschnittlichen Jahresproduktion von 2,6 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Die anfänglichen Kapitalkosten wurden auf nur 123 Millionen US\$ geschätzt. Die betrieblichen Barkosten belaufen sich auf etwa 31,10 US\$ pro Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> und die absoluten Kosten über die Lebensdauer der Mine auf etwa 37,90 US\$ pro Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Ausgehend von einem langfristigen Uranpreis von 58 US\$ pro Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> ergibt sich ein IRR von 25%.

#### Mutanga - Explorationspotential

Die Mineralisierung beginnt direkt an der Oberfläche und ist entlang des Streichens offen. Obwohl die Ressource hoch zu sein scheint, sind noch nicht alle Bereiche der Konzessionen auf potenzielle Uranvorkommen untersucht worden. Insbesondere die jeweiligen Endpunkte, d.h. die Gebiete in der Nähe der westlichen und östlichen Grenzen der Konzessionen, bieten ein hohes Potenzial für weitere bedeutende Uranvorkommen. Dies zeigte sich auch an den Ergebnissen von Bohrarbeiten 2021 östlich von Dibwe East. Dabei konnte bestätigt werden, dass die Mineralisierung von Bohrloch zu Bohrloch und von Abschnitt zu Abschnitt durchgängig ist und eine sehr enge Korrelation mit den aktuellen Grenzen der abgeleiteten Ressource aufzeigt. Der durchschnittliche gemeldete Gehalt betrug 330 ppm eU<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, was die Beständigkeit der Lagerstätte unterstrich.

#### Falea

Falea, das sich zu 100% im Besitz von GoviEx befindet, liegt in Mali, Westafrika. Es besteht aus den drei Explorationslizenzen Bala, Madini und Falea. Bis heute wurde eine Res-





sourcenbasis von 30,8 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 63 Millionen Pfund Kupfer und 21 Millionen Unzen Silber identifiziert. Dies entspricht einer Gesamtressource von 38,1 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Das Vorkommen von Gold wurde ebenfalls im Juli 2020 nachgewiesen. Infolgedessen leitete GoviEx im Oktober 2020 ein Diamantbohrkernuntersuchungsprogramm ein, um sowohl das Gold- als auch das Polymetallpotenzial des Projekts zu erkunden. Dabei stieß man unter anderem auf bis zu 3,98g/t Gold in geringen Tiefen von weniger als 50 Metern. Weiterhin beauftragte GoviEx Terratec Geophysical Services, welche fünf hochauflösende IP-Linien und 66 Linienkilometer Dipol-Dipol-Widerstands- und IP-Gradientenvermessung über der Lagerstätte Falea abgeschlossen hat. Das Ziel dieser Vermessung war es, die strukturellen Kontrollen der bestehenden polymetallischen Mineralisierung und des Goldes in der tieferen Birimian-Sequenz zu erhellen. Diese Techniken haben aufladbare Körper in diesem Gebiet offenbart, die in zukünftigen Bohrprogrammen zu Bohrzielen werden. Wie sich zeigte, war das geophysikalische Programm ein voller Erfolg. So stieß man unter anderem auf einen großen, anrechenbaren Körper, der sich über 2 Kilometer Länge und 500 Meter Breite erstreckt. Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass bisher nur 5% der insgesamt 225 Quadratkilometer Lizenzgebiet auf solche Vorkommen untersucht wurden. Darüber hinaus konnte die Mehrzahl der bekannten Vorkommen noch nicht vollständig abgegrenzt werden. Insgesamt sind Falea und Bala sehr aussichtsreich für diskordanzgebundene polymetallische Uran-, Kupfer- und Kupfer-Silber-Lagerstätten.

### Zusammenfassung: Es geht voran!

Mit einer Ressourcenbasis von über 200 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ist GoviEx zweifelsohne eines der Schwergewichte in der Uranindustrie. Madaouela, das bei weitem größte Projekt, ist praktisch produktionsreif. Darüber hinaus konnte die Möglichkeit einer wirtschaftlichen Produktion auch für Mutanga, das zweite Großprojekt von GoviEx, nachgewiesen werden. Was ietzt noch fehlt, ist ein vernünftiger Uranpreis, der GoviEx auf ein ungeahntes Preisniveau bringen würde, insbesondere aufgrund dieser großen Ressourcenmenge. Darüber hinaus verfügt GoviEx über ein sehr erfahrenes und erfolgreiches Managementteam und starke Großaktionäre (Denison Mines, Friedland, Ivanhoe Industries, Cameco), die dafür sorgen dürften, dass GoviEx zu einer echten Erfolgsgeschichte wird. Im Januar 2021 konnte das Unternehmen durch eine Finanzierung 8 Millionen CA\$ an frischen Mitteln generieren. Zusätzlichen Schub dürfte die Aufnahme in den Global X Uranium ETF bringen, die im Februar 2021

# **Exklusives Interview mit Daniel Major,** CEO von GoviEx Uranium

Was haben Sie und Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten erreicht?

In den letzten zwölf Monaten haben wir uns darauf vorbereitet, ein Uranproduzent zu werden. Wir sind derzeit auf dem besten Weg, die Machbarkeitsstudie für unser Vorzeigeprojekt mit Minengenehmigung in Niger, Madaouela, bis Mitte nächsten Jahres abzuschließen und möglicherweise in der Lage zu sein, die Pro-

duktion im Jahr 2025 aufzunehmen, sofern die Projektfinanzierung gesichert ist. Wir haben vor kurzem Endeavor Financial beauftragt, uns bei der Schuldenberatung, der Abnahmefinanzierung und der technischen und umweltbezogenen Beratung zu unterstützen. Wir führen derzeit eine unternehmensweite Überprüfung durch, um unsere ESG-Strategie zu erweitern, die wir als entscheidendes Element für einen erfolgreichen Betrieb jetzt

und in Zukunft betrachten. Im September haben wir eine erste Infill-Bohrkampagne auf unserem Mutanga-Projekt in Sambia abgeschlossen und die Ergebnisse sind sehr positiv. Schließlich haben wir einen Uranvermarkter damit beauftragt, unsere Möglichkeiten der Abnahme zu untersuchen, und wir haben bereits mehrere Anfragen von Versorgungsunternehmen erhalten. Unser Ziel ist es, GoviEx in diesem Zyklus so günstig wie möglich zu positionieren, um von den steigenden Uranpreisen voll profitieren zu können.

### Welches sind die wichtigsten Katalysatoren für die nächsten 6 bis 12 Monate?

Die nächsten zwölf Monate werden für Govi-Ex sehr arbeitsreich und aufregend sein. Die Fertigstellung einer Machbarkeitsstudie für unser Madaouela-Projekt in der ersten Hälfte des nächsten Jahres ist von entscheidender Bedeutung und wird uns auf den Weg bringen, einen möglichen Betrieb im Jahr 2025 anzustreben. Die Bohrkampagnen bei unseren beiden anderen Projekten werden dazu führen, dass unser zweites Projekt mit Minenzulassung, Mutanga in Sambia, Fortschritte in Richtung einer Machbarkeitsstudie macht, und Falea in Mali wird sich auf neue Explorationsziele unterhalb der bekannten Uranlagerstätten konzentrieren. Wir werden den Markt über diese Entwicklungen auf dem Laufenden halten.

### Wie schätzen Sie die aktuelle Situation auf dem Uranmarkt ein?

Unabhängig davon, was auf dem Sekundärmarkt passiert, sind die Fundamentaldaten, die den Uranpreis bewegen, nach wie vor vorhanden. Es ist eine einfache Rechnung: Jedes Jahr werden 120 Millionen Pfund Uran produziert und 180 Millionen Pfund verbraucht. Die Differenz, die derzeit über den Sekundärmarkt gedeckt wird, wird jedes Jahr kleiner. Darüber hinaus ist ein steigender Nachfragedruck zu beobachten, da viele Länder die zuverlässige und saubere Grundlast-Energieerzeugung durch Kernkraft als Teil ihres sauberen Energiemixes in Betracht ziehen. Ein guter Indikator dafür ist, dass die Internationale Atomenergiekommission der Vereinten Nationen kürzlich ihre Prognosen für die Nutzung der Kernenergie in den nächsten Jahrzehnten erhöht hat. Während über die SPOT-Preise viel spekuliert wird. liegt unser Hauptaugenmerk auf soliden, langfristigen Fundamentaldaten, und das ist es. was uns als Unternehmen an-

**ISIN:** CA3837981057 **WKN:** A12BL3

FRA: 7GU

Ausstehende Aktien: 542,7 Mio. Optionen/Warrants: 174,0 Mio. Vollständig verwässert: 716,7 Mio.

#### Kontakt:

GoviEx Uranium World Trade Centre Suite 654 - 999 Canada Place Vancouver, BC, V6C 3E1, Canada

Telefon: +1-604-681-5529 info@goviex.com www.goviex.com

### **GoviEx Uranium**



### **Skyharbour Resources**

# Man wird weiter fündig und die Partner landen echte Volltreffer





Jordan Trimble, CEO

Skyharbour Resources ist ein Uranexplorationsunternehmen mit Projekten im produktiven Athabasca-Becken. Das Unternehmen hat erstklassige Explorationsprojekte zu attraktiven Bewertungen erworben, die in sechs Urangrundstücken mit einer Gesamtfläche von ca. 240.000 Hektar im gesamten Athabasca-Becken gipfeln. Skyharbour besitzt 100% seines Vorzeigegrundstücks, des Uranprojekts Moore, auf dem sich die hochgradige Zone Maverick befindet. Skyharbour konzentriert sich zwar auf seine Kernstrategie als entdeckungsorientiertes Explorationsunternehmen, wendet aber auch das Prospektionsgeneratormodell an, um die Exploration bei seinen anderen Projekten im Basin voranzutreiben und zu finanzieren, und hat mehrere strategische Partner (unter anderem Orano Canada, Azincourt Energy und Valor Resources) ins Boot geholt, die zuletzt echte Volltreffer landeten.

### Moore Lake Uranprojekt – Beste Lage

Das Vorzeigeprojekt Moore Lake von Skyharbour Resources liegt in der südöstlichen Region des Athabasca-Beckens, etwa 15 Kilometer östlich des Entwicklungsprojekts Wheeler River von Denison Mines und auf halbem Weg zwischen der Key Lake Mill und der McArthur River Mine. Das hochgradige Moore Lake-Projekt besteht aus 12 aneinandergrenzenden Claims mit einer Gesamtfläche von 35.705 Hektar und wurde von Skyharbour von seinem größten strategischen Aktionär Denison erworben.

### Moore Lake Uranprojekt – Bisherige Explorationserfolge

Skyharbour Resources konnte bereits mit den ersten beiden Bohrprogrammen 2017 eine hochgradige Uranmineralisierung nachweisen, speziell in den Zonen Main und Maverick East wurden bemerkenswerte neue Entdeckungen gemacht. Zu den Höhepunkten der

Bohrprogramme gehörten 20,8% U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> über 1,5 Meter innerhalb eines 5,9-Meter-Abschnitts mit 6,0% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 5,6% U<sub>2</sub>O<sub>3</sub> über 1,8 Meter innerhalb eines 10.7-Meter-Abschnitts mit 1,4 % U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 2,25 % U<sub>2</sub>O<sub>3</sub> über 3,0 Meter und 4,17 % U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 4,5 Meter einschließlich 9,12 % U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 1,4 Meter in der Zone Maverick East. Fortgesetzte Bohrungen ergaben zusätzliche hochgradige Abschnitte, einschließlich 3,11% U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> auf 1,8 Metern und 1,33% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> auf 7,8 Metern. 2019 durchteufte das Unternehmen erfolgreich eine hochgradige Mineralisierung in den potenziellen, im Untergrund gelegenen Zubringerzonen, einschließlich 2.5 Meter mit 2.31% U.O., Im Herbst 2020 führte Skyharbour ein Bohrprogramm durch, mittels dessen Diskordanz und tiefer gelegene Ziele entlang des hochgradigen Maverick-Strukturkorridors getestet wurden. Im Rahmen dieser Kampagne konnte die Gesellschaft schnell positive Resultate erzielen. So stieß man unter anderem auf 0,72% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 17.5 Meter, inklusive 1.00% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 10,0 Meter sowie auf Spuren von Kupfer mit Graden von bis zu 2,3%. Das 2021er Bohrprogramm wurde von Skyharbour Resources rasch von 3.500 auf 5.000 Meter erweitert und ergab unter anderem 2,54% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 6,0 Meter sowie 6,80% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> über 2.0 Meter.

#### Uranprojekt Preston – Standort und Erkundung

Das Uranprojekt Preston befindet sich im südwestlichen Quadranten, direkt außerhalb des Athabasca-Beckens in der Region Patterson Lake. Es grenzt im Norden u.a. an die Projektgebiete von Fission 3.0 und NexGen. Das Projekt Preston, das sich über etwa 70.000 Hektar erstreckt und an dem Skyharbour Resources eine 50%ige Beteiligung hält (die restlichen 50% befinden sich im Besitz des Partners Dixie Gold), befindet sich in der Nähe der hochkarätigen Entdeckungen von NexGen (Arrow) und Fission Uranium (Patterson Lake South). In der Vergangenheit wurden 5 Millionen CA\$ für Explorations- und

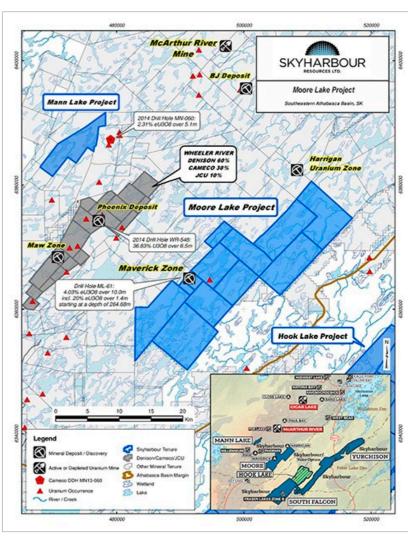
Erkundungsbohrungen ausgegeben, die zur Identifizierung von 15 Gebieten mit ähnlichen Indikatoren wie Patterson Lake South and Arrow beitrugen. Mehrere andere zusätzliche Bohrziele bieten ebenfalls robustes Explorationsaufwärtspotenzial.

#### Uranprojekt Preston – Optionsvereinbarung und Joint Venture mit Orano Canada

Im März 2017 schloss Skyharbour eine Optionsvereinbarung mit dem Branchenführer und größten französischen Unternehmen für Uranbergbau und Kernbrennstoffkreislauf Orano (ehemals AREVA). Gemäß den Bedingungen der Vereinbarung kann Orano eine Beteiligung von bis zu 70% am westlichen Teil des Uranprojekts Preston mit einer Gesamtfläche von 50.000 Hektar erwerben, indem es über einen Zeitraum von 6 Jahren 7,3 Millionen CA\$ in die Exploration investiert und zusätzliche 700.000 CA\$ in Barzahlungen leistet. Im März 2021 erhielt Orano eine 51%ige Beteiligung an Preston und formte ein Joint Venture zusammen mit Skyharbour Resources und Dixie Gold.

#### Uranprojekt East Preston – Optionsvereinbarung mit Azincourt Energy

Darüber hinaus schloss Skyharbour im März 2017 eine zweite Optionsvereinbarung mit Azincourt Energy für das Uranprojekt East Preston ab. Dieses Projekt umfasst den östlichen Teil des Preston-Projekts und erstreckt sich über eine Fläche von etwa 20.000 Hektar. Azincourt Uranium hat bis zum Februar 2021 eine 70%ige Beteiligung am East Preston-Uranprojekt erworben, indem es Aktien an Skyharbour ausgab, Barzahlungen in Höhe von insgesamt 1 Million CA\$ leistete und über 2,5 Millionen CA\$ in die Exploration des Projekts investierte. Anfang 2018 ermöglichten geophysikalische Gravitationsstudien Azincourt die Identifizierung mehrerer bedeu-

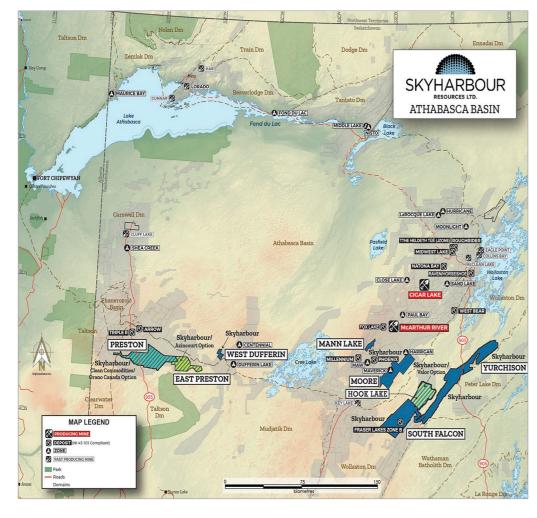


Skyharbour Resources' Flaggschiffprojekt Moore Lake liegt in der Nähe bedeutender Uran-Lager- und -Produktions-Stätten. (Quelle: Skyharbour Resources)

tender Ziele für weitere Explorationen, und 2019 wurde eine VTEM-Untersuchung zur Identifizierung von sieben neuen Zielen durchgeführt. Eine erste Bohrkampagne bestätigte auch die Prospektivität des East Preston-Projekts, da die bei East Preston durchschnittenen unterirdischen Lithologien und graphitischen Strukturen Ähnlichkeiten mit den Uranlagerstätten Patterson Lake South, Arrow und Hook Lake/Spitfire aufweisen. Im Februar 2020 wurde ein zweites Bohrprogramm abgeschlossen, bei dem Radioaktivität und Spuren von Seltenen Erden und anderen Indikatorelementen gefunden wurden. Im Sommer 2020 wurde auch ein







Skyharbour hat erstklassige
Explorationsprojekte zu attraktiven
Bewertungen erworben, die in sechs
Urangrundstücken mit einer Gesamtfläche
von ca. 240.000 Hektar im gesamten
Athabasca-Becken liegen.
(Quelle: Skyharbour Besources)

geophysikalisches Bodenprogramm zur Unterstützung künftiger Bohrprogramme durchgeführt, das auf der bestehenden Interpretation basiert, die auf dem gesamten Grundstück verfügbar ist, und die Ergebnisse der heligestützten VTEM-Untersuchung trugen dazu bei, zahlreiche ungetestete Graphitleiterkorridore zu identifizieren, die bei künftigen Bohrungen getestet werden sollen. Im Februar 2021 startete Azincourt ein Bohrprogramm, welches in drei der fünf abgeschlossenen Bohrlöchern anomale und erhöhte Uranwerte ermitteln konnte. Zusätzlich wurde eine luftgestützte, radiometrische Studie durchgeführt. Das Hauptzielgebiet für das Programm 2021-2022 ist weiterhin der leitende Korridor von der A-Zone bis zur G-Zone.

#### Hook Lake Projekt – Optionsvereinbarung mit Valor Resources bringt echte Volltreffer

Das Hook Lake Projekt von Skyharbour befindet sich 60 Kilometer östlich der Uranmine Key Lake und erstreckt sich über etwa 26.000 Hektar. Skyharbour gab im Dezember 2020 bekannt, dass man eine definite Vereinbarung, mit der an der ASX notierten Valor Resources abgeschlossen hat, die Valor eine Earn-in-Option für den Erwerb einer 80%-Beteiligung am Uranprojekt Hook Lake einräumt. Zur Vervollständigung der Earn-in-Option hat Valor Aktien an Skyharbour emittiert und wird Barmittel und Explorationsausgaben in Höhe

von insgesamt 3.925.000 CA\$ über einen Zeitraum von drei Jahren einbringen. Bis April 2021 komplettierte Valor eine luftgestützte VLF-EM Studie, die ausgedehnte NE-SW verlaufende Strukturmerkmale sowie N-S verlaufende Strukturen bestätigen konnte. Dabei zeigte sich, dass sich bekannte Uranvorkommen dort befinden, wo sich diese strukturellen Merkmale überschneiden und in enger Verbindung mit flachen VLF-EM-Leitern stehen. Die N-S-Strukturen könnten den Einfluss des Tabbernor Fault Systems darstellen, einer wichtigen Struktur, die mit bekannten Uranvorkommen im östlichen Athabasca-Becken in Verbindung steht. Ein weiterführendes Probenahme-Programm erbrachte einige echte Volltreffer. So stieß das Unternehmen in Schwebe- und Gesteinssplitterproben unter anderem auf 9,2% U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 499g/t Ag, 5,05% TREO (total rare earth oxides - Gesamtsumme der Seltenerdoxide) (11.797ppm Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + Pr<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, und 1.825ppm Dy<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), 14,4% Pb, auf 57,4 % U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 507 g/t Ag, 3,68 % TREO (8.562 ppm Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + Pr<sub>6</sub>O<sub>11</sub> und 1.676 ppm Dy<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), 14,5 % Pb sowie auf 46,1 % U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 435 g/t Ag, 2,88 % TREO (7.054 ppm Nd<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + Pr<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, und 1.139 ppm Dy<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), 8,8 % Pb. Valor Resources plant, ab Dezember 2021 insgesamt 2.500 Meter an Diamantbohrungen, um die gesammelten Probenergebnisse zu bestätigen.

#### Weitere Uranprojekte im Athabasca-Becken

Zusätzlich zu Moore Lake, Preston und Hook Lake besitzt Skyharbour 100% an mehreren anderen sehr aussichtsreichen Explorationsprojekten im Basin. Dazu gehört das Projekt South Falcon, das 79.000 Hektar umfasst und sich etwa 55 Kilometer östlich der Mine Key Lake befindet. Im Jahr 2015 meldete Skyharbour eine oberflächennahe, abgeleitete Mineralressourcenschätzung gemäß NI 43-101 von insgesamt 7,0 Millionen Pfund mit einem Durchschnittsgehalt von 0,03% U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> und 5,3 Millionen Pfund mit einem Durchschnittsgehalt von 0,023% ThO<sub>2</sub> im Lagerstättengebiet Fraser Lakes Zone B, das ent-

lang des Streichens und in der Tiefe offen ist. Das Projekt weist geologische und geochemische Ähnlichkeiten mit einigen der besten Proiekte im Athabasca-Becken wie Eagle Point, Millennium, P-Patch und Roughrider auf. Das Unternehmen besitzt auch das Projekt Mann Lake (Black Shield Metals Corp. unterzeichnete jüngst eine Earn-in-Option zum Erwerb einer Beteiligung von bis zu 75%), das an das gleichnamige Joint-Venture-Projekt zwischen Cameco, Denison und Orano angrenzt. Mann Lake ist strategisch günstig gelegen, etwa 25 Kilometer südwestlich von Camecos McArthur-River-Mine und 15 Kilometer nordöstlich von Camecos Millennium-Uranlagerstätte.

### Zusammenfassung: Da braut sich richtig was zusammen!

Skyharbour Resources ist mit seinem erstklassigen Portfolio an hochgradigen Uranprojekten im Athabasca-Becken gut positioniert, um von einem steigenden Uranpreis zu profitieren. Das Unternehmen treibt auf der einen Seite sein hochgradiges Uranprojekt Moore Lake weiter voran, während immer mehr Partnerunternehmen die Exploration und Erschließung der anderen Projekte finanzieren. Dafür erhält Skyharbour auch noch Cashzahlungen und Aktien der Partner. Für Furore sorgte dabei zuletzt vor allem Valor Resources mit einem echten Volltreffer, der nicht nur Uran, sondern auch Seltene Erden hervorbrachte. Das Unternehmen wird von einem starken Management- und Geologenteam geleitet, die Hauptaktionäre mit umfangreicher Kapitalmarkterfahrung sowie konzentrierter Erfahrung in der Uranexploration im Athabasca-Becken sind. Skyharbours Ziel ist es, den Aktionärswert durch neue Mineralfunde, engagierte langfristige Partnerschaften und die Förderung von Explorationsprojekten in geopolitisch günstigen Jurisdiktionen zu maximieren. Das Unternehmen erhielt durch die Ausübung von Warrants seit Juni 2021 insgesamt mehr als 3 Millionen CA\$ an frischen Mitteln.



# **Exklusives Interview mit Jordan Trimble, CEO von Skyharbour Resources**

Was haben Sie und Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten erreicht?

In diesem Jahr hat Skyharbour über 6 Mio. CA\$ zur Finanzierung seiner Explorationsprogramme für 2022 aufgebracht, über 7.000 m Bohrungen in 19 Löchern auf seinem Vorzeige-Uranprojekt Moore abgeschlossen und erfolgreich zwei Optionsvereinbarungen mit Valor Resources und Basin Uranium Corp. unterzeichnet, die ihnen Earn-in-Optionen zum Erwerb von Beteiligungen von bis zu 80 % bzw. 75 % an den Uranprojekten Hook Lake und Mann Lake einräumen.

Die anderen Partnerunternehmen von Skyharbour, Azincourt Energy und der Branchenführer Orano, schlossen die Übernahme einer 70%igen Beteiligung am Uranprojekt East Preston bzw. einer 51%igen Beteiligung am Uranprojekt Preston ab. Diese Partnerunternehmen haben diese Projekte im Laufe des Jahres aktiv vorangetrieben.

Welches sind die wichtigsten Katalysatoren für die nächsten 6 bis 12 Monate?

Die jüngsten und noch ausstehenden Bohrergebnisse des Bohrprogramms im Sommer/Herbst 2021 auf dem Vorzeige-Uranprojekt Moore sowie ein geplantes Bohrprogramm im Winter 2022 auf dem Projekt, das im neuen Jahr beginnen soll. Skyharbour wird die Erprobung von Zielen fortsetzen, die durch frühere Modellierungen in der Tiefe der Zone Maverick East identifiziert wurden, sowie andere Ziele im 4,7 km langen Maverick Corridor und auf regionalen Zielen auf dem Grundstück erproben.

Skyharbour hat sich mit über 250.000 Hektar an Uranprojekten im Athabasca Basin als Erschließungsunternehmen positioniert. Die Partnerunternehmen des Unternehmens, Orano, Azincourt, Valor und Basin Uranium, haben Pläne für zukünftige Explorations- und Bohrprogramme auf den Projekten Preston,

(Quelle: www.fredography.be/unsplash com

East Preston, Hook Lake bzw. Mann Lake. Der Großteil dieser Explorationen wird von den Partnerunternehmen finanziert und wird Skyharbour zusätzliche Einnahmen bescheren.

Wie schätzen Sie die aktuelle Situation auf dem Uranmarkt ein?

Weltweit gibt es 444 betriebsbereite Kernreaktoren und 51 neue Reaktoren, die sich im Bau befinden, und Hunderte weitere sind in Planung. China und Indien stehen weiterhin an der Spitze des Nachfragewachstums und verfügen über die größten Reaktorpipelines, die einen erheblichen Teil des weltweiten Wachstums ausmachen. In jüngster Zeit hat ein wichtiger aufstrebender Markt für Kernenergie und die Nachfrage nach Uran in kleinen modularen Reaktoren bemerkenswert positive Presse und Dynamik erhalten. Da der weltweite Druck zur Verringerung der Kohlenstoffemissionen anhält, wird die Kernenergie eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung ei-

ner kohlenstoffemissionsfreien, kostengünstigen Grundlaststromerzeugung spielen.

Auf der Angebotsseite beherrschen Minenschließungen und Produktionseinschränkungen weiterhin die Schlagzeilen, was durch die Pandemie noch verschärft wurde und die Risiken für das weltweite Primärminenangebot deutlich macht. Umfangreiche Produktionskürzungen und schwindende Minenreserven scheinen sich auf dem Uranmarkt bemerkbar zu machen und die Preise in die Höhe zu treiben. Die beiden größten Produzenten, Cameco und Kazatomprom, haben in den letzten Jahren umfangreiche Lieferkürzungen angekündigt und kaufen aktiv Uran direkt auf dem Spotmarkt, um ihre vertraglichen Lieferungen zu erfüllen, da ihre Produktionsprofile zurückgegangen sind. Darüber hinaus haben neue Finanzunternehmen wie der Sprott Physical Uranium Trust in letzter Zeit Millionen von Pfund Uran aufgekauft, was den Markt weiter verknappt.

ISIN: CA8308166096
WKN: A2AJ7J
FRA: SC1P
TSX-V: SYH
OTCOB: SYHBF

Ausstehende Aktien: 129,9 Millionen

Optionen: 4,5 Mio. Warrants: 28,4 Millionen

Vollständig verwässert: 162,8 Millionen

#### Kontakt:

Skyharbour Resources Ltd. 777 Dunsmuir Street - Suite 1610 Vancouver, BC, V7Y 1K4, Canada

Telefon: +1-604-639-3850 info@skyharbourltd.com www.skyharbourltd.com

### Skyharbour Resources Ltd.



### **Uranium Energy**

# Durch clevere Übernahme zum zweiten Hub-and-Spoke-Betrieb





Amir Adnani, CEC

Uranium Energy Corp ist ein produktionsbereites Uranbergbau- und Explorationsunternehmen mit Sitz in den USA und einem US-Produktionsprofil von 6.5 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> pro Jahr. In Südtexas ist der Hub-and-Spoke-Betrieb des Unternehmens durch die voll lizenzierte Verarbeitungsanlage Hobson verankert, die für die voll lizenzierten kostengünstigen ISR-Projekte Palangana, Burke Hollow und Goliad von zentraler Bedeutung ist. In Wyoming kontrolliert Uranium Energy das Projekt Reno Creek, das das größte genehmigte ISR-Uranprojekt der USA vor dem Bau ist. Einen zusätzlichen Schub erhielt das Unternehmen durch die iüngste Übernahme von Uranium One Americas, Inc., die nicht nur zusätzliche Ressourcen, sondern auch weitere Förderkapazitäten erbrachte und Uranium Energy in die Lage versetzt, auch in Wyoming einen Hub-and-Spoke-Betrieb zu etablieren. Darüber hinaus kontrolliert das Unternehmen eine Pipeline von Uranprojekten in Arizona, New Mexico und Paraguay, ein Uran-/Vanadiumprojekt in Colorado und eines der hochgradigsten und größten unerschlossenen Ferrotitanvorkommen der Welt, das sich in Paraguay befindet. Erst jüngst sicherte man sich kostengünstig über 4,1 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, um vor der eigentlichen Produktionsaufnahme die künftige, durch die Regierung gesicherte Nachfrage nach US-amerikanischem Uran bedienen zu können.

#### Palangana-Projekt

Das In-situ Recovery (ISR) Projekt Palangana ist vollständig lizenziert und hat im Dezember 2010 mit der Produktion begonnen. Aufgrund eines schwachen Uranmarktes hat das Projekt seine Produktion bis 2014 auf einen Bereitschaftsstatus heruntergefahren. Das Projekt Palangana weist eine gemessene und angezeigte (M&I) Ressource von 1,1 Millionen Pfund und eine abgeleitete Ressource von 1,2 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> auf. Intern wird geschätzt, dass etwa 1 bis 2 Millionen US\$ benötigt werden, um Palangana wieder in Betrieb zu nehmen, was weniger als 6 Mona-

te dauern würde. In der Vergangenheit lagen die Cashkosten der Produktion unter 22 US\$ pro Pfund Uran.

#### Goliad-Projekt voll lizenziert

Das Goliad-ISR-Projekt ist ebenfalls vollständig für die Produktion lizenziert. Das Goliad-Projekt befindet sich wie Palangana in der Nähe der Verarbeitungsanlage Hobson in Südtexas. Es verfügt über eine NI 43-101-konforme Ressource von 5,5 Millionen Pfund gemessenem und angezeigtem U308 und 1,5 Millionen Pfund in der abgeleiteten Kategorie. Die Uranmineralisierung, wie sie derzeit durch historische Bohrungen definiert ist, bleibt seitlich in alle Richtungen offen, was ausgezeichnete potenzielle Ziele für weitere Bohrungen und eine Vergrößerung der Ressource bietet.

#### **Burke-Hollow-Projekt**

Das größte ISR-Proiekt von UEC in Südtexas ist unter dem Namen Burke Hollow bekannt und umfasst rund 20'000 Acres. Das Projekt verfügt über alle vier wichtigen Lizenzen, die für die Urangewinnung erforderlich sind. Burke Hollow verfügt über eine abgeleitete Ressource von 7,09 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und befindet sich etwa 50 Meilen von Hobson entfernt. Insgesamt wurden sechs unabhängige Urantrends identifiziert, wobei etwa die Hälfte des Projektgebiets bereits erkundet wurde. Im Jahr 2019 führte Uranium Energy eine Bohrkampagne in Burke Hollow durch, die 57 Abgrenzungsbohrungen und die Installation von 76 Überwachungsbohrungen umfasste, um das Projekt weiter in Richtung Urangewinnung voranzubringen. Seit Januar 2021 wurden zusätzlich 126 Ressourcenabarenzungsbohrungen und 43 zusätzliche Überwachungsbohrungen im ersten Fördergebiet des Burke Hollow-Projekts durchgeführt. Dabei stieß man auf mehrere Abschnitte mit einer Grade-Thickness (Grad mal Mächtigkeit) oberhalb des Cut-Offs von 0,3. Die

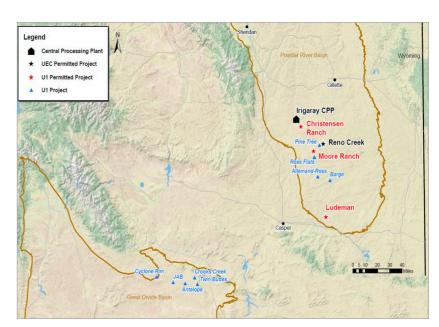
besten Abschnitte warteten mit einer Grade-Thickness von bis zu 4,48 auf.

#### Verarbeitungsanlage Hobson

Die Produktionsanlage Hobson in Südtexas ist eine voll lizenzierte Verarbeitungsanlage mit einer Kapazität von 2 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> pro Jahr. Die Anlage wurde vollständig renoviert und ist auf dem neuesten Stand der Technik. UEC hat einen Antrag auf Änderung der Lizenz gestellt, um die lizenzierte Kapazität auf 4 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> pro Jahr zu erhöhen. Hobson dient als Drehscheibe in der "Hub and spoke"-Strategie des Unternehmens, in der Uran aus den verschiedenen kostengünstigen ISR-Minen in Südtexas verarbeitet wird.

#### Reno-Creek-Projekt

Im Mai 2017 gab Uranium Energy den Erwerb der Reno Creek Holdings Inc. und 100% ihres voll lizenzierten ISR-Uranproiekts Reno Creek in Wyoming bekannt. Das Proiekt ist bereit für den Bau von ISR-Bohrlochfeldern und einer zentralen Aufbereitungsanlage. Das Projekt ist für die Gewinnung und Verarbeitung von bis zu 2 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> pro Jahr lizenziert. Reno Creek verfügt über eine große NI 43-101-Ressource von 26 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in der M&I-Kategorie. Darüber hinaus verfügt Reno Creek über weitere 1,49 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in der abgeleiteten Kategorie. Eine 2014 durchgeführte Vormachbarkeitsstudie bestätigte, dass Reno Creek ein äu-Berst wirtschaftliches Projekt mit niedrigen Kapital- und Betriebskosten ist. Insgesamt zahlte Uranium Energy weniger als 25 Millionen US\$ für dieses vollständig lizenzierte ISR-Projekt mit einer Ressource von etwa 27,5 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, zuzüglich des nun vollständig integrierten Reno Creek North-Projekts, das im November 2017 erworben wurde. Darüber hinaus verfügt das Projekt noch über ein viel höheres Explorationspotenzial.



Übernahme von Uranium One Americas, Inc. und Schaffung eines weiteren Hub-and-Spoke-Betriebs

Anfang November 2021 vermeldete Uranium

Energy, dass man Uranium One Americas. Inc. für einen Gesamtkaufpreis von rund 130 Millionen US\$ übernimmt. Damit schafft Uranium Energy auch in Wyoming einen Huband-Spoke-Betrieb, der durch die im Paket enthaltene Anlage in Irigaray möglich wird. Irigarav liegt etwa 45 Meilen von Reno Creek entfernt und besitzt eine lizenzierte Kapazität von 2,5 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> pro Jahr. Zusätzlich dazu lässt sich das ISR-Projekt Christensen Ranch mit vier vollständig installierten Bohrlöchern und sechs weiteren genehmigten oder im Entwicklungsstadium befindlichen ISR-Satellitenprojekten, einbinden und mit dem Reno Creek-Proiekt kombinieren. Christensen Ranch und die weiteren neu hinzugewonnenen Projekte beherbergen etwa 37,6 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in historisch geschätzten gemessenen und angezeigten Ressourcen und 4,3 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in

historisch geschätzten abgeleiteten Res-

sourcen mit beträchtlichem Wachstumspo-

Uranium Energys neu akquirierte Anlage und Projekte in Wyoming lassen sich optimal mit dem Reno Creek Projekt zu einem neuen Hub-and-Spoke-Betrieb kombinieren. (Quelle: Uranium Energy)

Betrieb zu nehmen, was weniger als 6 Mona- tigkeit) oberhalb des Cut-Offs von 0,3. Die onspotenzial. tenzial.



Die Produktionsanlage Hobson wurde

vollständig renoviert und ist auf dem

neuesten Stand der Technik.



#### Titan-Projekt Alto Paraná

Im Juli 2017 erwarb Uranium Energy die CIC Resources (Paraguay) Inc. und konsolidierte damit mehr als 70.000 Hektar Land, die das Projektgebiet in Paraguay umfassen, in dem das Titanproiekt Alto Parana und seine Pilotanlage angesiedelt sind. Vor der Übernahme hatten CIC Resources und der ehemalige Joint-Venture-Partner Tronox etwa 25 Millionen Dollar in das Projekt investiert. Das Titanprojekt Alto Parana ist ein fortgeschrittenes Explorationsprojekt, das sich im Osten Paraguays in den Departements Alto Parana und Canindeyú befindet. Das Grundstück erstreckt sich über eine Fläche von 70.498 Hektar mit fünf Abbaugenehmigungen. Die Arbeiten im Rahmen des Proiekts umfassten ein umfangreiches Programm von Schürfgräben und Schneckenbohrungen, die Erschließung einer kleinen Testmine, den Bau einer Pilotanlage zur Evaluierung des geplanten Flussdiagramms für die Erzaufbereitung, Schmelzversuche im Labormaßstab, die Produktion von etwa 110 Tonnen Konzentrat für umfangreiche Schmelzversuche sowie damit verbundene Arbeiten in den Bereichen Technik, Marketing, Logistik und Umwelt.

Im September 2017 konnte Uranium Energy seine eigene Ressourcenschätzung für Alto Paraná veröffentlichen. Die gesamte abgeleitete Ressource wurde auf 4,94 Milliarden Ton-



nen mit einem Gehalt von 7,41 % Titanoxid ("TiO<sub>2</sub>") und 23,6 % Eisenoxid ("Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>") bei einem TiO -Cutoff-Gehalt von 6 % geschätzt, womit Alto Paranà eine der größten bekannten und höchst-gradigen Ferrotitanlagerstätten der Welt ist. Im Jahr 2020 meldete das Unternehmen den Abschluss einer 49-Loch-Bohrkampagne in Alto Paraná, die voraussichtlich zu einer revidierten Ressourcenschätzung führen wird und die erste Phase einer Vor-Machbarkeitsstudie (PEA) darstellt. Uranium Energy plant, das Projekt irgendwann in der Zukunft zu monetarisieren. Da der Titanmarkt in Kürze ein Versorgungsdefizit aufweisen wird, wird erwartet, dass sich große Produzenten für das Projekt interessie-

#### Diabase-Projekt

Im Februar 2018 erwarb Uranium Energy das Diabase-Projekt, das am südlichen Rand des Uranbezirks im Athabasca-Becken liegt. Das Projekt erstreckt sich über 21.949 Hektar Land und überlagert einen sehr aussichtsreichen regionalen Korridor, der weniger als 75 Kilometer von Camecos Betrieb Key Lake entfernt liegt. Uranium Energy zahlte insgesamt nur etwa 500.000 US\$ für den Erwerb, ein Schnäppchenpreis, wenn man bedenkt, dass in der Vergangenheit mehr als 20 Millionen US\$ in die Exploration auf dem Grundstück investiert wurden, darunter über 21.000 Meter Diamantbohrungen, geophysikalische Untersuchungen und Daten aus Oberflächenproben.

### Weitere potenzielle Spitzenprojekte in der Pipeline

Zusätzlich zu den oben aufgeführten Projekten verfügt Uranium Energy über eine Reihe weiterer hervorragender Projekte. Zum Beispiel wird das Anderson-Projekt in Arizona eine durchschnittliche Produktion von mehr als einer Million Pfund pro Jahr aufweisen, bei einer Gesamtproduktion von 16 Millionen Pfund Uran über eine 14-jährige Lebensdauer der Mine und direkten Betriebskosten von 30,68 US\$ pro enthaltenem Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

Das Slick Rock-Projekt in Colorado verfügt über 11,6 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> in der abgeleiteten Kategorie sowie 69,6 Millionen Pfund Vanadium.

Uranium Energy hat auch zwei vielversprechende ISR-Uranprojekte in Paraguay mit einer Geologie, die der in Südtexas sehr ähnlich ist. Das Yuty-Projekt verfügt über Ressourcen von 8,9 Mio. Pfund. U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> M&I und 2,2 Mio. Pfund. U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> abgeleitet. Das Projekt Oviedo hat ein Explorationsziel von 23 bis 56 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> gemäß den Kriterien von NI 43-101.

### Kauf von physischem Uran und Beteiligung an Uranium Royalty

Um eine mögliche Nachfragelücke bis zum Re-Start der eigenen Produktion ausgleichen zu können, kaufte Uranium Energy seit März 2021 insgesamt rund 4,1 Millionen Pfund US-amerikanischen Urans zu einem Preis von etwa 32 US\$ je Pfund. Dafür führte man Finanzierungen bis zu einem Aktienpreis von

3,30 US\$ durch. Zudem besitzt Uranium Energy 15 Millionen Aktien an Uranium Royalty, die zu einem Durchschnittspreis von 1,09 \$ erworben wurden.

#### Zusammenfassung: Mehrere Betriebe startbereit und genügend Uran auf Lager

Uranium Energy verfügt mit der jüngsten Übernahme über nunmehr zwei voll lizenzierte, kostengünstige ISR-Hub-and-Spoke-Betriebe in Südtexas und Wyoming mit einer derzeitigen Kapazität von 6,5 Millionen Pfund U<sub>2</sub>O<sub>2</sub> pro Jahr. Mit seinen kostengünstigen ISR-Projekten in Texas und Wyoming ist Uranium Energy damit ideal positioniert, um das angekündigte 10-jährige Uranreserveprogramm der US-Regierung zu beliefern, das über ein Gesamtbudget von 1,5 Milliarden US\$ für den Kauf von im Inland gewonnenem Uran verfügt. Bis zur eigentlichen Wiederaufnahme der Förderung kann man die zukünftige Nachfrage durch die jüngst gesicherten Lagerbestände bedienen.

### Exklusives Interview mit Amir Adnani, President, CEO und Gründer von Uranium Energy

Was haben Sie und Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten erreicht?

Im vergangenen Jahr haben wir weiter an der Umsetzung und Ausweitung unserer früheren Strategien gearbeitet, um UEC als den größten und am schnellsten wachsenden Uranproduzenten in den USA zu positionieren. In unserer jüngsten Pressemitteilung vom 9. November wurde dies für die Welt noch deutlicher, als wir unsere Übernahme von Uranium One Americas, Inc. (U1A) ankündigten, womit wir zum größten Uranbergbauunternehmen in den USA werden. Dies ist eine Transaktion mit hohem Wertzuwachs für UEC und stellt einen großen Wert für unsere Aktionäre dar.

Der Kaufpreis entspricht nur 12 % unseres derzeitigen Unternehmenswertes, doch verdoppelt sich durch die Übernahme unsere Produktionskapazität in drei Schlüsselkategorien: Gesamtzahl der genehmigten ISR-Projekte in den USA, Ressourcen und Verarbeitungsinfrastruktur.

Bei der Umsetzung unserer Strategie im Vorfeld der Übernahme haben wir eine der führenden Bilanzen im Uransektor mit 235,4 Mio. \$ an Barmitteln, Aktien und physischen Beständen zum 26. Oktober 2021 aufgebaut, um unsere Wachstumsinitiativen, einschließlich der Übernahme von U1A, zu unterstützen





Im März dieses Jahres haben wir ein US-Lagerprogramm für physisches Uran aufgelegt, das derzeit 4,1 Millionen Pfund zu einem volumengewichteten Durchschnittspreis von 32 US\$ pro Pfund mit verschiedenen Lieferterminen bis Dezember 2025 umfasst. Wir haben das Programm aufgelegt, um U3O8 zu Spotpreisen zu erwerben, die unter den vollen Produktionskosten vieler Produzenten liegen. Mit dieser Strategie werden drei Ziele verfolgt: 1) Stärkung unserer Bilanz bei steigenden Uranpreisen; 2) Bereitstellung strategischer Bestände zur Unterstützung künftiger Vermarktungsbemühungen mit Versorgungsunternehmen, die die Produktion ergänzen und die Cashflows beschleunigen könnten; und 3) Erhöhung der Verfügbarkeit unserer Produktionskapazitäten in Texas und Wyoming zur Verfolgung spezifischer Möglichkeiten für Uran US-amerikanischen Ursprungs, das je nach der in Erwägung gezogenen Gesetzgebung für die Uranreserve der US-Regierung (UR) und die US-Versorgungsunternehmen einen Premiumpreis erzielen könnte. Mit einem Spotpreis von 47,25 \$ pro Pfund (UxC Oct. 26, 2021, ConverDvn-Preis) hat das physische Portfolio der UEC einen Wertzuwachs von 62 Millionen \$ gegenüber seiner Kostenbasis erfahren.

UEC installierte ein At-The-Market (ATM)-Eigenkapitalprogramm, das unsere finanzielle Flexibilität verbesserte und uns außerdem in die Lage versetzte, zusätzliche 1.000.000 Aktien der Uranium Royalty Corp. (TSXV: URC, Nasdag: UROY) zu einem Preis von 4,10 C\$ pro Aktie, zu erwerben. UEC besitzt nun 15 Millionen URC-Aktien mit einer durchschnittlichen Kostenbasis von 1,09 C\$ pro Aktie und einem Gesamtmarktwert von 101,7 Millionen C\$ zum Schlusskurs vom 26. Oktober 2021 von 6,78 \$/Aktie. Dies entspricht einer Erhöhung des Eigenkapitals in der Bilanz von UEC um 85 Mio. C\$ (~68.9 Mio. USD). Darüber hinaus ermöglichte uns der ATM auch die Flexibilität, unsere langfristigen Schulden im Rahmen der aktuellen Kreditfazilität des Unternehmens von 18 Mio. \$ auf 10 Mio. \$ zu reduzieren.

In unseren Betrieben in Südtexas haben wir 126 Bohrungen zur Ressourcenabgrenzung und 43 zusätzliche Überwachungsbohrungen im ersten Fördergebiet des Burke Hollow-Projekts durchgeführt, dem neuesten und größten In-Situ-Rückgewinnungsbohrloch (ISR), das in den USA erschlossen wird. Die Bohrungen werden mit weiteren Testbohrungen zur Ressourcenabgrenzung fortgesetzt, gefolgt von der Installation von etwa 43 zusätzlichen Außenüberwachungsbohrungen, um die 76 Überwachungsbohrungen zu ergänzen, die bereits für das Fördergebiet 1 installiert wurden. Wir setzen die Erschließung und den Ausbau der kostengünstigen Ressourcen von Burke Hollow fort, um als Lieferant für die strategische UR in den USA sowie für die US-amerikanische und weltweite Versorgungsindustrie in Frage zu kommen.

Außerdem haben wir mit der formellen Entwicklung eines Umwelt-, Sozial- und Governance-Programms ("ESG") begonnen, das die robusten Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzmethoden des Unternehmens mit den bestehenden Nachhaltigkeitspraktiken verbindet und gleichzeitig neue Initiativen zur Verbesserung identifiziert.

### Welches sind die wichtigsten Katalysatoren für die nächsten 6 bis 12 Monate?

Für die gesamte Kernbrennstoffindustrie sind die wichtigsten Katalysatoren nach wie vor der weltweite Bedarf an sicherer, äußerst zuverlässiger und kohlenstofffreier Energie, die die Kernenergie bietet. Die Kernenergie ist die sicherste Energieform der Welt, bietet die niedrigsten Stromgestehungskosten aller anderen Energiequellen, hat praktisch keine Kohlenstoffemissionen und ist ein wesentlicher Bestandteil eines zuverlässigen kohlenstofffreien Energiemixes. Die COP 26-Klimakonferenz hat das Potenzial, ein weiterer Katalysator zu sein, wenn sich die führenden Politiker der Welt mit der Frage auseinandersetzen, wie die Kohlenstoffemissionen reduziert werden können. Umweltschützer und

Politiker werden sich zunehmend des Wertes der Kernenergie bewusst und erkennen, dass es ohne ein solides Kernenergieprogramm nicht möglich ist, die Netto-Null-Emissionen und die Klimaschutzziele zu erreichen. All dies bedeutet, dass die Nachfrage nach Uran mindestens in den nächsten 30 Jahren steigen wird.

### Wie schätzen Sie die aktuelle Situation auf dem Uranmarkt ein?

Aus der Sicht des Uranmarktes erwarten wir eine verstärkte Nachfrage von Versorgungsunternehmen, um alte Verträge zu ersetzen, die in ihren längerfristigen Lieferportfolios auslaufen. In den USA ist die Umsetzung der UR ein wichtiger Nachfragefaktor für frisch abgebautes US-Uran, ebenso wie die anstehende Gesetzgebung, die US-Versorgungsunternehmen für den Erwerb von heimischem Uran belohnen wird. Andere Katalysatoren, die in jüngerer Zeit entstanden sind, sind die zunehmenden Käufe einer Reihe von Finanzunternehmen und Produzenten, die über-

schüssige Uranvorräte vom Markt nehmen. Dies führt zu einer Beschleunigung des weltweiten Bestandsabbaus und zu Sekundärmarktquellen, die in den letzten zehn Jahren die Preise gedrückt haben. Wir sehen eine erhebliche Lücke zwischen der Produktion und dem Bedarf der Energieversorger, die höhere Preise für die Neuproduktion erforderlich machen wird. Im Jahr 2021 beläuft sich diese Lücke auf etwa 63 Mio. Pfund, und in den nächsten 10 Jahren wird diese Lücke durchschnittlich fast 50 Mio. Pfund pro Jahr betragen. Zwar wurde die Lücke durch Sekundärmarktquellen, einschließlich Lagerbestände, geschlossen, doch ist dieses Angebot endlich und keine nachhaltige Quelle für den langfristigen Versorgungsbedarf. Der jüngste Bericht der World Nuclear Association über Kernbrennstoff 2021 fasst den langfristigen Markt gut zusammen: "Unabhängig vom jeweiligen Szenario (Referenzszenario, oberes oder unteres Szenario) muss die Branche langfristig ihre Entwicklungspipeline für neue Projekte bis 2040 mindestens verdoppeln."

**ISIN:** US9168961038

WKN: A0JDRR FRA: U6Z NYSE: UEC

Ausstehende Aktien: 258,9 Millionen

Optionen: 9,3 Millionen

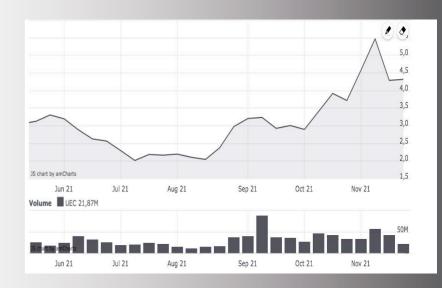
Warrants/RSUs/PSUs: 7,1 Millionen Vollständig verwässert: 275,5 Millionen

#### Kontakt:

Uranium Energy Corp. 500 North Shoreline, Ste. 800N Corpus Christi, TX 78401, USA

Telefon: +1-361-888-8235 bnicholson@uraniumenergy.com www.uraniumenergy.com

### **Uranium Energy Corp.**



### **Uranium Royalty**

# **Erste reine Uran-Royalty-Gesellschaft mit Top-Royalties**



Scott Melbye, CEO

Uranium Royalty Corp. ist eine kanadische Gesellschaft, die sich auf die Partizipierung an steigenden Uranpreisen durch strategische Investitionen in Uranbeteiligungen, einschließlich Royalties, Streams, Fremd- und Eigenkapital in Uranunternehmen, sowie durch physische Urangeschäfte, fokussiert. Die Strategie des Unternehmens besteht darin antizyklisch in Baisse-Phasen entsprechende Uranbeteiligungen günstig zu erwerben und dafür in Hausse-Zeiten laufende Zahlungen und/oder Lieferungen zu erhalten. Uranium Royalty ist damit das erste Unternehmen, das das erfolgreiche Royalty- und Streaming-Geschäftsmodell ausschließlich auf den Uran-Sektor anwendet. Obwohl das Unternehmen erst seit Ende 2019 börsengelistet ist, umfasst das Portfolio bereits Beteiligungen an 15 Entwicklungs-, fortgeschrittenen, genehmigten und bereits produzierenden Uranprojekten in mehreren Jurisdiktionen. Diese werden im Folgenden näher vorgestellt.

#### **Athabasca Basin Royalties**

Im Athabasca Basin hält Uranium Royalty 5 aussichtsreiche Royalties.

#### **McArthur River**

Die McArthur Ricer Mine gilt als die höchst-gradigste Uranmine der Welt und befindet sich derzeit im Besitz eines Joint Ventures zwischen Cameco (69,805%) und Orano (30,195%). Zusammen mit der Key Lake Mill, die eine Lizenz zur Produktion von 25 Millionen Pfund pro Jahr besitzt, befindet sie sich aktuell im Wartungs- und Erhaltungsmodus. McArthur River verfügt über fast 400 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  an Reserven und soll wieder online gehen, sobald sich der Uran-Spot-Preis weiter nach oben bewegt. Uranium Royalty hält eine 1%ige Gross Overriding Royalty (Vorrangige Bruttolizenzgebühr) auf einen 9%igen Anteil.

### Cigar Lake/Waterbury/Dawn Lake

Die Partner des Cigar Lake Joint Ventures sind derzeit Cameco (50,025%), Orano Canada Inc. (37,1%), Idemitsu Canada Resources Ltd. (7,875%), und TEPCO Resources Inc. (5%). Cigar Lake besitzt eine Lizenz zur Produktion von 18 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> pro Jahr und Reserven von rund 160 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Uranium Royalty hält einen 20%igen Net Present Interest (Nettogewinnanteil) auf einen 3,75%igen Anteil.

Zudem sicherte man sich eine Option auf einen 20%igen Net Profit Interest (Anteil am Reingewinn) auf einen Anteil von 7,5% an der gesamten Uranproduktion auf dem Dawn Lake-Projektgelände. Der Lizenzgebührensatz wird in Zukunft auf 10% angepasst, sobald die Produktion von 200 Millionen Pfund aus den kombinierten Lizenzgebieten der Projekte Dawn Lake und Waterbury/Cigar erreicht wird (93 Millionen Pfund wurden laut Camecos Angaben bisher produziert).

#### Roughrider

Bei Roughrider handelt es sich um ein weit entwickeltes Untertage-Vorkommen, das Rio Tinto Canada gehört. Es verfügt über etwa 58 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  an Reserven. Uranium Royalty hält eine 1,97%ige Net-Smelter-Royalty an Roughrider.

#### Russell Lake

Bei Russell Lake handelt es sich um ein Explorationsprojekt, welches von Rio Tinto entwickelt wird. Es besteht aus den Projekten Russell Lake und Russell South und liegt zwischen 15 und 60 Kilometer von der Key Lake Mill entfernt. Russell Lake umfasst etwa 72.000 Hektar Lizenzgebiet auf sehr aussichtsreichem Grund. Uranium Royalty hält eine 1,97%ige Net-Smelter-Royalty an Russell Lake.

#### Diabase

Bei Diabase handelt es sich um ein frühes Explorationsprojekt, das von Uranium Energy entwickelt wird. Es liegt über einem sehr aussichtsreichen regionalen Korridor, ähnlich





beiten und Studien durchläuft, die zu einem aktualisierten PEA-Bericht führen sollen. Church Rock verfügt über abgeleitete Ressourcen von rund 50 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Uranium Royalty hält eine 4%ige Net-Smelter-Royalty an Church Rock.

**Dewey-Burdock** 

Dewey-Burdock liegt in South Dakota und wird von Azarga Uranium entwickelt. Die jüngste PEA schätzt einen NPV nach Steuern mit einem Abschlag von 8% von 147,5 Millionen US\$ bei einem konstanten Preis von 55 US\$ pro Pfund. Die direkten Betriebskosten liegen demnach bei nur 10,46 US\$ pro produziertem Pfund, ohne Lizenzgebühren, Abfindungen und Naturschutzsteuern. Dewey-Burdock verfügt über rund 17 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Uranium Royalty hält ein 30%iges Net Present Interest an Dewey-Burdock.

#### Lance

Lance liegt in Wyoming und wird von Peninsula Energy betrieben. Das Projekt beherbergt über 50 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$ . Uranium Royaltys 4%ige Gross Revenue Royalty deckt einen Teil der Kendrick- und Barber-Konzessionsgebiete ab. Die Produktion ist derzeit ausgesetzt, da das Projekt auf eine neue Abbaumethode umgestellt wird.

Uranium Royaltys Royalty- und Streaming-Deals liegen hauptsächlich in Nordamerika (Quelle: Uranium Royalty Corp.)

### **US-ISR-Royalties**

In den USA hält Uranium Royalty 4 Royalties an ISR-Projekten

dem Patterson Lake Korridor, der die Lager-

stätten Arrow und Triple R beherbergt. Es um-

fasst etwa 22.000 Hektar Lizenzgebiet auf

sehr aussichtsreichem Grund. Uranium Rov-

alty hält eine 3%ige Gross Revenue Royalty

(Bruttoeinnahmen Lizenzgebühr) an Diabase.

#### Reno Creek

Reno Creek gehört Uranium Energy und liegt in Wyoming. Das Projekt ist vollständig genehmigt, verfügt über Ressourcen von 26 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> und ist bereit für die Konstruktion. Im August 2019 erklärte Uranium Energy, dass eine unabhängige PFS-Studie eingeleitet wurde, um eine Bauentscheidung zu beschleunigen. Uranium Royalty hält einen 0,5%igen Net Present Interest an Reno Creek.

#### Church Rock

Church Rock liegt in New Mexico und befindet sich im Besitz von Laramide Resources. Es liegen mehrere Genehmigungen für das Projekt vor, dass derzeit zusätzliche Feldar-





### US-Royalties – konventionelle Projekte

Neben den Royalties auf ISR-Projekte besitzt Uranium Royalty in den USA 4 weitere Royalties für konventionelle Projekte.

#### Anderson

Anderson liegt in Arizona und gehört Uranium Energy. Das Projekt, an dem Uranium Royalty eine 1%ige Net-Smelter-Royalty hält, beherbergt 29 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  an Ressourcen. Eine vorläufige wirtschaftliche Bewertung ergab einen Kapitalwert nach Steuern (abgezinst mit 10%) von 101,1 Millionen US\$ bei einem festen Uranpreis von 65 US\$ pro Pfund. Die durchschnittlichen Betriebskosten während der Lebensdauer der Mine wurden auf 30,68 US\$ pro enthaltenem Pfund geschätzt.

#### Slick-Rock

Slick-Rock liegt in Colorado und wird von Uranium Energy entwickelt. Das Projekt, an dem Uranium Royalty eine 1%ige Net-Smelter-Royalty hält, beherbergt rund 11 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  an Ressourcen. Eine vorläufige wirtschaftliche Bewertung ergab einen Kapitalwert nach Steuern (abgezinst mit 10%) von 31,9 Millionen US\$ unter Verwendung eines Modells mit einem festen Uranpreis von 60 US\$ pro Pfund.

#### **Workman Creek**

Workman Creek liegt in Arizona und gehört Uranium Energy. Die Liegenschaft verfügt über umfangreiche historische Daten, bestehend aus 400 Explorations- und Erschließungsbohrungen, geologischen Kartierungen, regionalen und detaillierten geochemischen, petrographischen, mineralogisch-paragenetischen und metallurgischen Studien. Bis dato konnten 5,5 Millionen Pfund an Ressourcen nachgewiesen werden. Uranium Royalty hält eine 1%ige Net-Smelter-Royalty.

#### Roca Honda

Roca Honda gehört Energy Fuels und liegt in New Mexico. Uranium Royalty hält eine 4%ige Gross Revenue Royalty. Das Gebiet der Sektion 17 verfügt über einen teilweise erschlossenen vertikalen Minenschacht und eine Transportstraße. Energy Fuels plant, das von der Lizenzgebühr abgedeckte Gebiet der Sektion 17 in die Genehmigungsbemühungen des Unternehmens zu integrieren.

#### Langer Heinrich

Langer Heinrich ist eine ehemals produzierende Uranmine in Namibia. Der Betreiber Paladin Energy führt aktuell eine Betriebsprüfung durch, um Prozessoptimierung, Kostenreduzierung, Produktionskapazität und Alternativen für die Lebensdauer der Mine zu bewerten. Langer Heinrich beherbergt rund 120 Millionen Pfund  $\rm U_3O_8$  an Ressourcen. Uranium Royalty erhält für jedes produzierte Kilogramm  $\rm U_3O_8$  0,12 AU\$ als Produktionsroyalty.

#### Michelin

Michelin ist ein weit fortgeschrittenes Uranprojekt in der kanadischen Provinz Labrador. Der Betreiber Paladin Energy erwarb Michelin im Jahr 2011 für 260,9 Millionen CA\$. Michelin ist ein Projekt mit geringem technischen Risiko in einem erstklassigen Urangebiet. Das Projekt beherbergt rund 127 Millionen Pfund U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> an Ressourcen. Uranium Royalty hält an Michelin eine 2%ige Gross Revenue Royalty.

### Beteiligung an Yellow Cake plc und physische Urankäufe

Neben den genannten Beteiligungen an Uranprojekten, besitzt Uranium Royalty auch 7,5 Millionen Aktien von Yellow Cake plc. Yellow Cake hat einen langfristigen Liefervertrag mit Kazatomprom, dem weltweit größten Uranproduzenten, abgeschlossen. Der Liefervertrag ermöglicht es Yellow Cake, über einen Zeitraum von 10 Jahren Uran im Wert von bis zu 1,07 Milliarden US\$ von Kazatomprom zu beziehen. Uranium Royalty besitzt die Option, zwischen Januar 2019 und Januar 2028 Uran im Wert von bis zu 31,25 Millionen US\$ von Yellow Cake zu erwerben, wovon man bereits Uran im Wert von 10 Millionen US\$ erworben hat. Uranium Royalty hat darüber hinaus eine Option, sich an allen zukünftigen Uran-Lizenzgebühren und -Streamtransaktionen, die Yellow Cake verfolgt, auf einer 50:50-Basis zu beteiligen.

Aktuell hat Uranium Royalty Verträge über die Lieferung von mehr als 1,048 Millionen Pfund an physischem Uran abgeschlossen.

### Zusammenfassung: Perfekt aufgestellt

Uranium Royalty hat als erstes Unternehmen überhaupt eine Nische besetzt, die als bisher unbesetzt und zugleich als zukünftig überaus lukrativ gilt. Während im Edelmetall-, aber auch im Basismetallbereich schon viele Royalty-Unternehmen von profitablen Minen profitieren, gibt es mit Uranium Royalty jetzt auch endlich eine Gesellschaft, die sich frühzeitig

für den kommenden Uran-Boom positioniert hat und sich mehrere hochkarätige Royalties gesichert hat. Mit dem zweiten Standbein "physisches Uran" wird das Unternehmen sofort von steigenden Uranpreisen profitieren können. Eine, im Mai 2021 abgeschlossene Finanzierung über insgesamt 37 Millionen CA\$ dürfte in Kürze für weitere hochkarätige Akquisitionen und/oder physische Urankäufe eingesetzt werden. Uranium Royalty wurde im August 2021 in den prestigeträchtigen Global X Uranium ETF aufgenommen.

# **Exklusives Interview mit Scott Melbye, President, CEO von Uranium Royalty**

Was haben Sie und Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten erreicht?

Trotz der gesellschaftlichen Herausforderungen im Zusammenhang mit der weltweiten Pandemie sollte das Jahr 2021 als ein Jahr mit starken Leistungen und Ergebnissen für URC angesehen werden. Im Mai haben wir den Erwerb von Lizenzgebühren an zwei der weltweit größten und hochwertigsten Minen, Cigar Lake und McArthur River in Saskatchewan. Kanada, erfolgreich abgeschlossen. Diese Anteile gehören zwar dem französischen Kernenergieunternehmen Orano, wurden aber von Reserve Oil and Minerals mit Sitz in Albuquerque, New Mexico, erworben, einem Privatunternehmen, das in den frühen 80er Jahren aktiv an der Exploration und Entdeckung dieser Lagerstätten beteiligt war. Cigar Lake wurde nach den COVID-bedingten Stilllegungen wieder in Betrieb genommen, und McArthur River, das in Erwartung höherer Uranpreise freiwillig stillgelegt wurde, ist nach wie vor eine der weltweit wettbewerbsfähigsten Minen auf der Kostenkurve.

Ein weiterer wichtiger Meilenstein war die Notierung von URC an der Nasdaq-Börse unter dem Tickersymbol "UROY". Diese Entwick-

lung hat nicht nur unsere Handelsliguidität um 400 % im Vergleich zu unserem TSX-V-Volumen erhöht, sondern als einziger reiner Uran-Name an der Nasdag auch den Bekanntheitsgrad unseres Unternehmens auf dem weltweit größten amerikanischen Aktienmarkt erhöht. In Bezug auf die Kursentwicklung seit Jahresbeginn war Uranium Royalty mit einem Plus von +340 % (Stand: 3. November 2021) der drittbeste Uranwert weltweit. Die handelbaren Optionsscheine von URC, die im Rahmen des Börsengangs im Dezember 2019 angeboten werden, haben seit Jahresbeginn sogar um 1260 % zugelegt und sind damit das Uranpapier mit der besten Performance weltweit.

Darüber hinaus hat URC im Jahr 2021 seinen Bestand an physischen Uranvorräten erheblich ausgeweitet, um den Aktionären ein direktes Engagement in einem Rohstoff zu ermöglichen, der sich aufgrund starker Fundamentaldaten von mehrjährigen Tiefstständen erholt. Der erste Schritt von URC war die Ausübung von Kaufoptionen im Rahmen unserer strategischen Vereinbarung mit Yellow Cake Plc und deren langfristigem Vertrag mit Kazatomprom (dem weltweit größten Uranproduzenten mit Sitz in Kasachstan). Dies und



nachfolgende Käufe auf dem Spotmarkt haben dazu geführt, dass die Uranbestände von UROY nun mehr als 1 Million Pfund  $\rm U_3O_8$  zu durchschnittlichen Kosten von ~US\$37 pro Pfund  $\rm U_3O_8$  umfassen.

### Welches sind die wichtigsten Katalysatoren für die nächsten 6 bis 12 Monate?

Der wichtigste Katalysator für unsere Branche ist die stetig wachsende Akzeptanz und Nutzung der Kernenergie als saubere und sichere, rund um die Uhr verfügbare Energiequelle, die es den Volkswirtschaften der Welt ermöglicht, gleichzeitig die Kohlenstoffemissionen zu senken und das Wirtschaftswachstum zu steigern. Die World Nuclear Association prognostiziert für die kommenden Jahrzehnte ein jährliches Reaktorwachstum von 2,5 % bis 3 %, noch bevor wir die neue Welle kleiner modularer und fortschrittlicher Reaktoren berücksichtigen, die weltweit in Betracht gezogen und eingesetzt werden. Dieses robuste Wachstum wird eine neue Generation von Uranminen erfordern, die in jedem größeren Urangebiet weltweit genehmigt, lizenziert und erschlossen werden. URC befindet sich in einer idealen Position als Kapitalgeber (durch Einnahmen und Lizenzgebühren), um die Entwicklung dieser Minen zu unterstützen und gleichzeitig unseren Investoren ein zusätzliches Uranengagement zu bieten. Die konsequente Verfolgung dieser Pipeline an neuen Möglichkeiten wird im kommenden Jahr das Hauptaugenmerk von URC sein.

### Wie schätzen Sie die aktuelle Situation auf dem Uranmarkt ein?

Nach jahrzehntelanger Erfahrung in der Uranund Kernenergiebranche ist das Managementteam von URC optimistischer als je zuvor, was die Aussichten auf höhere Uranpreise angeht. Dieser Optimismus beruht auf den reinen Fundamentaldaten, die dem Uranmarkt zugrunde liegen. Die Nachfrage nach Uran für "grüne Energie" hat das Niveau von vor Fukushima übertroffen und wächst weiter, während die weltweite Uranproduktion dem Verbrauch um über 60 Millionen Pfund pro Jahr hinterherhinkt. Dieser Rückgang der Sekundärversorgung und der Lagerbestände war bereits in vollem Gange, bis die jüngsten finanziellen, nicht-traditionellen Käufe, wie die des Sprott Physical Uranium Trust, Yellow Cake und anderer, diese Neugewichtung beschleunigt haben. Die Zukunft für Kernenergie und Uran könnte nicht rosiger sein.

 ISIN:
 CA91702V1013

 WKN:
 A2PV0Z

 FRA:
 59U

 NASDAQ:
 UROY

 TSX-V:
 URC

Aktien ausstehend: 83,2 Mio. Warrants: 23,6 Mio. Optionen: 0,8 Mio. Vollverwässert: 107,6 Mio.

#### Kontakt:

Uranium Royalty Corp. 1030 West Georgia Street, Suite 1830 Vancouver, BC, V6E 2Y3, Canada

Telefon: +1-604-396-8222 info@uraniumroyalty.com www.uraniumroyalty.com







Sie müssen kein Börsenprofi sein, um kluge Investmententscheidungen zu treffen. Investieren Sie gemeinsam mit Swiss Resource Capital AG und Asset Management Switzerland AG in den Megatrend Rohstoffe. Seit 05.03.2020 ist das Spezialwissen der Experten als Wikifolio-Zertifikat erhältlich:

**SRC Mining & Special Situations Zertifikat** 

ISIN: DE000LS9PQA9

WKN: LS9PQA

Währung: CHF/ Euro\*

**Zertifikategebühr:** 0,95 % p.a. **Performancegebühr:** 15 %

\*ein Handel in Euro ist an der Euwax in Stuttgart möglich.

Aktuell sind im SRC Mining & Spezial Situations Zertifikat folgende Titel vertreten (5/2021): ENDEAVOUR SILVER CORP. | MAPLE GOLD MINES LTD | FREE MCMORAN COP | COPPER MOUNTAIN MINING CORP. | MAG SILVER CORP. | SKEENA RES LTD NEW | URANIUM ENERGY CORP. | FRANCO NEVADA | SIBANYE STILLWATER LTD. | RIO TINTO | R.DUTCH SHELL B | AGNICO EAGLE | BHP BILLITON | ISOENERGY LTD. O.N. | FIORE GOLD LTD | ANGLO AMERICAN | VIZSLA SILVER CORP. | OSISKO GOLD ROYALT. | KARORA RES INC. | OCEANAGOLD CORP. | TOTAL FINA ELF SA B EO 10 | MILLENN.LITHIUM CORP. | KUYA SILVER CORP. | CHEVRON | TRILLIUM GOLD MINES INC. | CALEDONIA MINING O.N. | ENWAVE | GOLDMINING INC. | CANADA NICKEL CO. INC. | FURY GOLD MINES LTD. | NEWMONT CORP. DL 1,60 | AURANIA RES CAD R.S. |

KORE MINING LTD.| BLUESTONE RESOURCES | VICTORIA GOLD CORP. | GOLD TERRA RESOURCES | HANNAN METALS LTD | BARRICK GOLD CORP. | ADVENTUS MNG CORP. | MAWSON GOLD LTD | OSISKO METALS INC. O.N.







### Overview of SRC's communication programs



### Social Media Network

Access to over **70.000 followers and likers!** •

facebook.

twitter\*



Linked in

**StockTwits** 







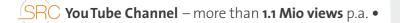








Commodity-TV & Rohstoff-TV – more than 1 Mio views p.a. •



Partnership with Dukascopy-TV – worldwide 7 Mio views p.a. •





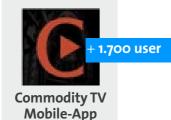














gresource capital ag

**Your partner** 

in Europe!

### Press- Media- IR- and Roadshow-Services

• Professional roadshows in Europe & Switzerland

in citys like: Zurich, Zug, Geneva, Lugano, St. Gallen, Vaduz, Milan, Munich, Frankfurt, Hamburg, Oslo, Stockholm, Monaco, Paris, Luxemburg, Vienna

- Write-ups through our editors & third party authors up to 200 different websites like Wallstreet-Online.de, Ariva.de, Finanzen.net
  - Translation and dissemination via IRW-Press and Pressebox articles, news releases and write-ups, advertorials





In German: +2,000 press & news outlets and + 1,800 journalists in Germany, Switzerland, Austria and Liechtenstein

In English: +10,000 press & news outlets and +3,500 journalists in 170 countries worldwide



















- **Deutsche Rohstoffnacht** INVEST Stuttgart
- Edelmetallmesse, Munich
- Mines and Money, London
- Precious Metals Summit, Zurich ... and more



















