

Dok 5 – Das Feature

WDR 5, Sonntag, 25.08.2019, 11:04 – 11:55 Uhr

Wiederholung: Montag, 26.08.2019, 20:05 – 20:55 Uhr, WDR 5

Lithium- die Jagd nach dem „weißen“ Gold in Bolivien

ERZÄHLER:

Es knirscht unter den Schuhsohlen wie hart gefrorener Schnee. Aber es ist Salz. Ein stahlblauer Himmel wölbt sich über die endlos scheinende weiße Fläche: Der Salar de Uyuni. Am Horizont zeichnen sich Berge und Vulkane ab.

ERZÄHLER:

Der größte Salzsee der Welt liegt im Südwesten Boliviens, auf 3650 Metern Höhe. Bislang vor allem als touristische Attraktion bekannt. Unter der dicken Salzkruste verbirgt sich ein gigantischer Schatz, von den umliegenden Vulkanen vor vielen Jahren mit Schlamm und Wasser herunter geschwemmt und in den Tiefen des Salzsees gelagert: Lithium – ein begehrter Rohstoff. Er wird gebraucht für Akkus von Laptops, Tablets und Smartphones, für Stromspeicher von Solarsystemen und in immer größeren Mengen für Elektroautos.

ERZÄHLER:

Llipi am Rande des Salar. Vermummte Arbeiter in knallroten Thermoanzügen schützen sich mit Sonnenbrille, Nackenschutz oder Wollmütze, in die Löcher für die Augen geschnitten sind. Die Sonne brennt. Das gleißend grelle Weiß blendet. In der Nacht sinken die Temperaturen unter Null Grad.

ERZÄHLER:

Unaufhörlich sprudelt Flüssigkeit in unzähligen riesigen Becken, größer als Fußballfelder. Dort verdunstet nach und nach Salzlake, bis der begehrte Rohstoff Lithium freigesetzt wird. Dabei soll es nicht bleiben. Oscar Roman

Quiñones, ein junger Techniker beim Staatsunternehmen YLBträumt davon, dass es auf Autobatterien eines Tages heißt: „Made in Bolivia“.

O-TON: Quiñones

ÜBERSETZER:

Fast immer in seiner Geschichte war Bolivien ein Exporteur von Rohstoffen. Die werden nunmehr verarbeitet und es entsteht ein neues Produkt.

O-TON: Héctor Córdova

ÜBERSETZER:

Dieser Plan ist meiner Meinung nach, das kühnste Projekt, das Bolivien in seiner ganzen Geschichte in Angriff genommen hat.

ERZÄHLER:

Héctor Córdova leitete früher die staatliche Bergbaugesellschaft COMIBOL. Bei der Batterie-Fabrikation soll auch deutsches Know How helfen.

ANSAGE

LITHIUM – die Jagd nach dem „weißen Gold“ in Bolivien

Ein Feature von Karl-Ludolf Hübener

ERZÄHLER:

Der Traum vom „weißen Gold“, von dem vor allem die Bolivianer selbst profitieren, beginnt 2006. Anfang des Jahres wird der Aymara-Indianer Evo Morales als erster indigener Präsident Boliviens vereidigt.

ERZÄHLER:

Evo Morales verleiht den bis dahin diskriminierten Ureinwohnern ein neues Selbstwertgefühl. Es sind vor allem sie, die von seiner Politik profitieren. Die extreme Armut wird halbiert. Die Gesundheitsversorgung ist kostenlos für die gesamte Bevölkerung, auch wenn es nicht genügend Ärzte gibt. Die Kindersterblichkeit sinkt. Das Pro-Kopf-Einkommen verdreifacht sich. Dennoch ist Bolivien immer noch das Land mit dem niedrigsten Pro-Kopf-Einkommen in Südamerika. In seiner Antrittsrede macht Evo Morales auf ein ungelöstes Problem aufmerksam:

O-TON: Evo Morales

ÜBERSETZER:

Unser Land ist reich, aber gleichzeitig gibt es viel Armut. Die Rohstoffe sind uns im Laufe der Geschichte immer wieder geraubt worden. Sie wurden geplündert oder meistbietend von neoliberalen Regierungen versteigert oder multinationalen Unternehmen überlassen.

ERZÄHLER:

Drei Bedingungen zählt Morales für seine alternative Wirtschaftspolitik auf. Die nationale Souveränität über die Ressourcen muss gewahrt bleiben, sowie eine Mehrheitsbeteiligung des Staates an Bergbauunternehmen und ebenso an der verarbeitenden Industrie. Diese Bedingungen seien nicht verhandelbar.

Das kleine und arme Bolivien mit gerade mal 11 Millionen Einwohnern traute sich was und legte sich mit den ganz Großen an. Das bekamen Erdöl- und Gasunternehmen bald zu spüren. Vom Profit bei Gas und Erdöl behielten internationale Konzerne bis dahin 82 Prozent ein, für die Staatskasse blieben kümmerliche 18 Prozent übrig. Der Gewinnanteil wurde umgedreht. Lourdes Montero ist Kolumnistin und Programmkoordinatorin bei der unabhängigen internationalen Hilfsorganisation „Oxfam“:

O-TON: Lourdes Montero

ÜBERSETZER:

Ich entsinne mich noch ganz genau unserer Ängste, als der Präsident sagte: Wir werden die Explorations- und Förderverträge neu verhandeln. Wir Bolivianer zitterten. Wir sagten uns, die multinationalen Unternehmen werden abhauen und wir werden mit leeren Händen dastehen. Es war ein Risiko, das die Bolivianerinnen und Bolivianer mit einem Staat teilten, der entschlossen war, alles wieder zu verstaatlichen.

ERZÄHLER:

Gelder für mehr Sozialpolitik und die Wirtschaft standen auf dem Spiel:

O-TON: Lourdes Montero

ÜBERSETZER:

An einem ganz kleinen Tisch saßen die Vertreter der Multis. Dort unterschrieben sie - in einer Art und Weise, die ein wenig unterwürfig war gegenüber einem neuen Staat.

ERZÄHLER:

Das Konzept scheint aufzugehen: die Einnahmen des Staates aus dem Erdölgeschäft verdreifachten sich. Zeitweise spülte das Geschäft jährlich mehrere Milliarden in die Staatskasse. Die Wirtschaft ist auch deshalb stetig gewachsen. Die neue Wirtschaftspolitik werde schlimmste Auswirkungen haben, unkten dagegen Kritiker. Evo Morales erinnerte im Februar 2019 an die Befürchtungen.

O-TON: Evo Morales in Coipasa

ÜBERSETZER:

Ich möchte euch daran erinnern, was sie damals sagten, nicht nur die rechten Parteien Boliviens sondern auch die nordamerikanische Botschaft: wenn Evo Präsident wird, bleiben die Investitionen aus. Wie stand es 2005 um die Investitionen? 600 Millionen Dollar. Wieviel Geld ist in diesem Jahr für Investitionen vorgesehen? Mehr als sechs Milliarden Dollar.

ERZÄHLER:

Bei der Umverteilung der Gewinne sollte es nicht bleiben. Dabei spielt erneut der Staat eine entscheidende Rolle. Bolivien verfolgt ein altes Trauma.

O-TON: Evo Morales

ÜBERSETZER:

Die Geschichte des Cerro Rico darf sich nicht wiederholen – ob es nun um Lithium, Eisen oder Erdöl geht.

ERZÄHLER:

Die spanischen Eroberer plünderten vom 16. Jahrhundert an die Reichtümer des Landes. Und das war vor allem Silber, das im „Cerro Rico“, dem „Reichen

Berg“ bei Potosí lagerte. Die Silberadern finanzierten einen großen Teil des Haushalts der spanischen Krone.

Nie wieder Potosí, heißt es. Gemeint ist damit heute ein weltweit begehrter Rohstoff.

O-TON Evo Morales

ÜBERSETZER:

Wir möchten eine Ressource wie Lithium tatsächlich selbst industriell verarbeiten. Wir haben keine andere Wahl, als den Mehrwert selber einzustecken. Wenn wir darauf verzichten, unsere Rohstoffe zu industrialisieren, werden wir Bolivien nie verändern können.

SPRECHERIN

Lithium ist ein chemisches Element und gehört zu den Leichtmetallen. In den wiederaufladbaren Batterien übernehmen die sogenannten Lithium-Ionen die Aufgabe, die Energie zu speichern. Das Lithium ist der Stoff, der heutigen Akkus gute Ladeeigenschaften, eine relativ hohe Sicherheit und hohe Energiedichte erlaubt. Bislang verwendet wurden diese Akkus vor allem in Handy, Tablet & Co. Mit einem wachsenden Anteil von elektrisch betriebenen Autos samt dafür benötigter Batterien wird der Bedarf an Lithium rasant steigen.

ERZÄHLER:

2007 beauftragt die Regierung eine Gruppe von Technikern mit dem Entwurf eines Pilotprojekts, um den Weg in die Gewinnung und Verarbeitung zu ebnen, aber ohne ausländische Beteiligung. Die Morales-Regierung wagt einen Schritt, den die meisten südamerikanischen Staaten meiden. Sie belassen es beim Export ihrer Rohstoffe. Auf die Lithium-Reserven im Salar de Uyuni, die größten bisher bekannten der Welt, hatten längst rohstoffhungrige Konzerne ihre begehrliehen Blicke geworfen. Namhafte Weltkonzerne und ihre Lobbyisten, vor allem aus Fernost, übten Druck aus. Sie rissen sich um das lukrative Geschäft.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Die Angebote liefen immer darauf hinaus, nur die Grundstoffe aus dem Salar zu

fördern. Also den Rohstoff. Nie wurde uns eine industrielle Verarbeitung vor Ort vorgeschlagen.

ERZÄHLER:

Die meisten Unternehmen sagten, das würden sie nicht machen, unterstreicht Luis Alberto Echazú, Vizeminister im bolivianischen Energie-Ministerium. Er ist seit den Anfängen mit der Lithium-Frage befasst und vertraut.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Natürlich mit einem multinationalen Unternehmen hätten wir alles schneller geschafft. Aber das hätte bedeutet, den Rohstoff zu privatisieren und wie immer zu fördern und dann zu exportieren.

ERZÄHLER:

Dem steht aber die neue Verfassung entgegen. Dort steht: Alles was in der Erde steckt, gehört dem bolivianischen Volk.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Unsere Verfassung erlaubt deshalb nicht, die Salzlake aus dem Salar einfach hochzupumpen und auszubeuten, sei es durch nationale oder internationalen Privatunternehmen.

ERZÄHLER:

Alberto Echazú wird immer wieder gefragt: Warum hat alles so lange gedauert?

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Das Projekt ist komplex, es erfordert eine Reihe von Inputs, von Infrastruktur, Dienstleistungen und das Einverständnis der betroffenen Gemeinden. Da sind die Probleme mit dem Wasser, aber auch der Technologie, denn jeder Salar will gesondert untersucht werden.

ERZÄHLER:

2008 wurde eine Pilotanlage in Llipi am Rande des Salar eingeweiht.

ERZÄHLER:

Ein paar Baracken, in denen Labors und Wohnräume untergebracht waren, verloren in der kargen Landschaft am Rande des Salars. Schwer vorstellbar, dass in der Versuchsanlage eines Tages das weiß schimmernde Leichtmetall verarbeitet würde. Wir machen das auf bolivianisch, hieß es schon fast trotzig. Das Land besaß weder die nötige Technologie noch gut ausgebildete Arbeiter und Techniker. Kritiker ließen nicht lange auf sich warten. So schrieb 2009 der Wirtschaftswissenschaftler Juan Carlos Zuleta:

ZITAT:

Seit Mai 2008 hat die Regierung eine Gruppe von unerfahrenen Ingenieuren damit beauftragt, ein Thema von enormer strategischer Bedeutung für unser Land zu bewältigen. Dabei hatte Bolivien die Chance, sich in das nächste Energiezentrum der Welt zu verwandeln.

ERZÄHLER:

Und die Regierung lenkte tatsächlich teilweise ein. Die strikte Weigerung, ausländische Unternehmen zu beteiligen, wurde gelockert. Allein auf bolivianisch ließ sich das gewaltige Projekt der Industrialisierung wohl nicht realisieren. Héctor Córdova, ehemaliger Präsident der staatlichen Bergbaugesellschaft COMIBOL:

O-TON: Héctor Córdova

ÜBERSETZER:

Vor einiger Zeit hat die Regierung eine neue Strategie entwickelt. Das heißt: für die Industrialisierung kann man sich mit ausländischen Unternehmen verbünden.

ERZÄHLER:

Den ersten Zuschlag für eine Kooperation bei der industriellen Verarbeitung der riesigen Vorkommen in Bolivien erhielt ein Unternehmen aus Deutschland. Am 12. Dezember 2018 gründeten das bolivianische Staatsunternehmen „Yacimientos de Litio Bolivianos“, abgekürzt YLB, kurz YLB genannt, und die deutsche „ACI Systems Alemania GmbH“, ACISA, ein Joint Venture.

Im Mai 2019 ist Stefan Kosel, Repräsentant von ACISA, gerade wieder zu weiteren Verhandlungen nach La Paz gekommen, verrät Vizeminister Echazú. Er ist in einem noblen Hotel im tiefer gelegenen Teil von La Paz untergebracht. Wer es sich leisten kann, wohnt in der so genannten Unterstadt, wo es wärmer und die Luft weniger dünn ist. Kosel verträgt die Höhenluft nicht.

ERZÄHLER:

Warten im Hotel. Dann schlendert Stefan Kosel in die Eingangshalle. Leger gekleidet sieht er eher wie ein Tourist aus, mit Jacke und Hemd und einem prall gefüllten Rucksack. Er hat den ganzen Tag verhandelt. Er sieht ein wenig abgekämpft aus.

ERZÄHLER:

Kosel spricht fließend Spanisch und ist mit einer Bolivianerin verheiratet. Gute Voraussetzungen für schwierige Verhandlungen.

O-TON: Kosel dt

Ich habe von vorne herein alle Gespräche geführt, organisiert und geführt, mit YLB, mit dem Energieministerium, mit dem Vizepräsidenten, mit dem Planungsministerium.

ERZÄHLER:

Stefan Kosel ist bei ACI Systems verantwortlich für „Verkauf und Entwicklung von strategischen Geschäften in Südamerika“, wie es auf seiner Visitenkarte heißt. Er lebt und arbeitet in Santa Cruz, der Millionenstadt und Wirtschaftsmetropole im subtropischen Teil Boliviens. Dort steht ihm ein Team von sechs Mitarbeitern zur Seite. Zu Verhandlungen fliegt er immer wieder nach La Paz.

O-TON: Kosel

Wir haben hier ja eine Firma gegründet, die erste „empresa mixta“, also ein Joint Venture, überhaupt in Bolivien, wo der bolivianische Staat 51 Prozent hat, wir 49 Prozent.

ERZÄHLER:

2017 hatte sich Stefan Kosels Firma ACI Group an einer Ausschreibung für das Lithium-Projekt beteiligt, auf Einladung der bolivianischen Regierung. ACI ist ein mittelständisches Unternehmen aus Baden-Württemberg.

O-TON: Kosel

Wir haben gesagt, ok, wir sind ne kleine Firma, wir sind wendig, wir können uns gut bewegen

ERZÄHLER:

ACISA wurde speziell für die Kooperation mit YLB gegründet. Sie gehört zur ACI Group, die in Zimmern ob Rottweil ihren Firmensitz hat. Die beschäftigt sich mit nachhaltigen Produktionslösungen für Photovoltaik-, Batterie- und Automobilindustrie. Konkret heißt das: Entwicklung von Batteriesystemen, Energiespeichern und – generatoren für die Elektromobilität, Solarkraftwerke. Außerdem die Gewinnung von Rohstoffen und Materialien für diese Bereiche.

O-TON: Kosel

Du musst ja ne Win-Win-Situation schaffen nach dem Motto: ich möchte das, wir wollen das, ihr wollt das...dass beide Seiten zufrieden sind.

ERZÄHLER:

Von der WinWin-Situation ist Alberto Echazú inzwischen überzeugt:

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Wir steuern Technologie, Geld, Wissen, Dienstleistungen, eine enorme Infrastruktur für die wissenschaftliche und technologische Forschung bei. Die andere Seite verpflichtet sich, Technologie einzubringen und zu transferieren, die Finanzierung sicherzustellen, staatliche Zuschüsse zu akzeptieren und den Marktzugang zu öffnen. Das ist uns recht, weil es für uns noch nie so gelaufen ist.

ERZÄHLER:

ACISA bot an, eine komplette Produktions- und Wertschöpfungskette zu organisieren. Von der Herstellung von Kathodenmaterial bis zu Produktionsanlagen für Batteriesysteme.

9/33

SPRECHERIN:

Batterien oder Akkumulatoren sind schlicht wieder aufladbare elektrische Speichermedien. Sie können auf Abruf Energie liefern. Im Inneren der Akkus gibt es zwei Elektroden, eine Anode aus Graphit und eine Kathode mit einer Lithium-Kobalt-Legierung. Zwischen beiden fließt Strom. Dieser bringt eine Taschenlampe zum Leuchten oder beliefert ein Smartphone mit Energie.

O-TON: Kosel

Wir bringen Euch eine neue Technologie, wir bringen Euch den Marktzugang nach Europa.

ERZÄHLER:

Die deutsche Seite ist wiederum hinter dem begehrten Rohstoff Lithium her.

O-TON: Kosel

Wir haben auch gesehen, dass der Rohstoff absolut strategisch ist für die deutsche Wirtschaft auch.

ERZÄHLER:

Mit der deutsch-bolivianischen Kooperation wird erstmals ein deutsches Unternehmen direkten Zugriff auf das „weiße Gold“ haben. Wichtig insbesondere für die deutsche Automobilindustrie und ihren Weg in die E-Mobilität. Um die CO2 Emissionen zu reduzieren und so die Klimaziele zu erreichen. Die Elektromobilität gilt als Schlüssel, für Klima- und Umweltfreundlichkeit. Das geht nicht ohne Lithium.

O-TON: Kosel

Die deutsche Industrie ist komplett abhängig vom Lithium, da müssen wir was machen.

Atmo Trailer BGR

ERZÄHLER:

Die „Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe“ bringt es kurz und knapp auf den Punkt: Zukunft elektrisch sei und der Lithiummarkt entwickle sich hoch dynamisch:

ZITAT:

Aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften stellt Lithium für wiederaufladbare Batterien auch in den kommenden Jahrzehnten weiterhin eine unverzichtbare Schlüsselkomponente dar.

ERZÄHLER:

Die Produktion von aufladbaren Batterien für E-Autos findet bislang außerhalb Europas statt. Das will das Bundeswirtschaftsministerium ändern, wie sich im Video-Blog mit Peter Altmaier vom 22. Februar 2019 herausstellt:

O-Ton Peter Altmaier, Video-Blog, 22.2.19 / lang, 41 Sek. 0´47

„Durch den Einsatz von Batterien mit modernster Technik, die mit erneuerbarem Strom beladen werden, können wir einen Beitrag dazu leisten, unsere Klimaziele zu erreichen. Wenn wir also die Klimaziele erreichen, neue Arbeitsplätze schaffen und unseren Wohlstand sichern wollen, dann müssen wir in der Batteriezellenfertigung führend werden.“

„Und heute werden die Batterien für Elektrofahrzeuge noch ausschließlich in den USA und in Asien hergestellt. Dabei darf es nicht auf Dauer bleiben. Mein Ziel ist es, dass deutsche und europäische Unternehmen bis zum Jahr 2030 rund ein Drittel der weltweit benötigten Batterien fertigen, verkaufen und exportieren.“

Das betonte er auch bei der feierlichen Unterzeichnung des Kooperationsvertrags zwischen dem bolivianischen Staatsunternehmen YLB und dem deutschen Konsortium um ACI, Ende 2018 in Berlin. Zu der war sogar der bolivianische Außenminister angereist. ACI-Geschäftsführer Professor Wolfgang Schmutz unterstrich in seiner Rede die Bedeutung des begehrten Rohstoffs:

O-TON: Wolfgang Schmutz

Lithium ist einer der Schlüsselrohstoffe für die Energie der Zukunft.

ERZÄHLER:

Schon im frühen Verhandlungsstadium schaltete sich die Botschaft in La Paz in die Gespräche mit der bolivianischen Regierung ein. Auch das Auswärtige Amt und das Bundeswirtschaftsministerium setzten sich für das mittelständische Unternehmen ein, bald auch die Länderregierungen in Baden-Württemberg und Thüringen. Es war dennoch ein zähes Ringen, auch weil Präsident Evo Morales sich anfangs nicht sonderlich zugänglich zeigte.

O-TON: Kosel

Dann gab's ja noch den Anruf von Peter Altmaier direkt an Präsident Evo Morales, wo er das auch noch mal erklärt hat.

ERZÄHLER.

.... erinnert sich Stefan Kosel. Aus dem Wirtschaftsministerium heißt es dazu auf Anfrage im Juli 2019:

ZITAT:

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir uns – wie üblich – zu nicht-öffentlichen Gesprächen und Terminen des Bundeswirtschaftsministers nicht äußern.

ERZÄHLER:

Der Vertrag zwischen ACISA und YLB hat eine Laufzeit von 70 Jahren. 51 Prozent Anteile für die staatliche Lithium-Gesellschaft bedeuten allerdings nicht, dass ACISA mit einfacher Mehrheit überstimmt werden kann:

O-TON: Kosel

51 Prozent ist richtig, aber für die ganz wichtigen Entscheidungen brauchen die trotzdem immer unsere Zustimmung. Das haben wir deshalb so gemacht, weil wir den Markt bringen, die Technik und natürlich Innovationen auch, da reinbringen... Das heißt wir kontrollieren die Finanzströme, die Finanzen und die Technik. Das ist ganz klar festgelegt.

ERZÄHLER:

Es soll ein grünes Projekt werden, wie Stefan Kosel betont.

O-TON: Kosel

Wir haben vorneherein überlegt, wie können wir das Projekt so gestalten, dass wir nicht so viel Wasser verbrauchen oder so wenig wie möglich verbrauchen, so wenig wie möglich Energie und schon gar nicht auf Kohle- oder Gasbasis produzierte Energie.

ERZÄHLER:

Die Hälfte des Energieverbrauchs soll über Photovoltaik gewonnen werden. Also über Sonnenenergie.

O-TON: Kosel

Da hat das ganze Land was davon. Das haben die Leute schon verstanden, nicht alle, es gibt immer noch genug, die das nicht gut finden.

ERZÄHLER:

Die haben eher auf die chinesische Karte gesetzt.

O-TON: Kosel

Die Chinesen waren ja mit zwei, drei Staatskonzernen vertreten und wollten Uyuni unbedingt sich sichern. Wenn die sich das gesichert hätten, würden die 75 Prozent des Weltmarktes, des Lithium-Weltmarktes kontrollieren!

ERZÄHLER:

Die Chancen von ACISA wurden anfangs als gering eingeschätzt.

O-TON: Kosel

Die Chinesen waren total baff, die konnten das gar nicht glauben, dass wir den Zuschlag bekommen haben, für Uyuni. Also das können die bis jetzt noch nicht verstehen, wie das passieren konnte....

ERZÄHLER:

Doch die Chinesen gingen nicht leer aus. Fast zwei Monate nach der Vertragsunterzeichnung in Berlin mit ACISA setzte das chinesische Unternehmen Xinjiang TBEA Group Boacheng seine Unterschrift unter eine Übereinkunft mit YLB. Die Firma darf nun in den Salaren Coipasa und Pastos Grandes Salzlake absaugen.

ERZÄHLER:

Die beiden Salare liegen in der Nähe des Salar de Uyuni, im Grenzgebiet zu Chile. Sie sind nur über eine Schotterpiste zu erreichen.

Die Investition in Coipasa und Pastos Grandes beläuft sich auf 2,3 Milliarden Dollar. Die Kosten für das gesamte deutsch-bolivianische Projekt, von der Lithium-Hydroxid-Anlage bis zur Batterie-Fabrik, werden auf über eine Milliarde Dollar geschätzt.

Wenn die Fabriken in Coipasa erst einmal produzieren, sollen nach Schätzungen der Regierung etwa 700 Millionen Dollar pro Jahr für die Staatskasse rausspringen. Alle Fabriken sollen 2025 den Betrieb aufnehmen. Das gilt auch für die ACISA-Produktionskette. Zufall oder nicht: 2025 wird Bolivien 200 Jahre Unabhängigkeit feiern.

Die Voraussetzungen für das deutsch-bolivianische Projekt sind in Pilot-Anlagen im Salar de Uyuni geschaffen.

ERZÄHLER:

Uyuni. Strahlender Sonnenschein, keine noch so kleine Wolke am Himmel. Eine Militärkapelle spielt im Zentrum auf. Hinter den Musikern in Uniform wird ein mehrstöckiges Glasbeton-Gebäude für eine Telefongesellschaft hoch gezogen. . Neue Hotels, Hostels, Restaurants und Reiseagenturen bieten Touristen aus aller Welt ihre Dienste an. Uyuni zählt inzwischen fast 20 000 Einwohner. Die Stadt hat sich merklich weiter entwickelt, seitdem 2011 ein kleiner Flughafen eine direkte Verbindung nach La Paz hergestellt hat. In 50 Minuten überbrückt der Flieger eine Entfernung, für die der Bus mehr als zehn Stunden braucht.

Immer mehr Agenturen werben für Ausflüge in die Salzwüste. Täglich werden Hunderte von Touristen auf die schneeweiße Kruste transportiert. Zunächst geht die Tour nach Colchani, einem Dorf mit überwiegend einstöckigen Häusern aus dunkelbraunen Lehmziegeln, am Rande des Salar.

ERZÄHLER:

Juan, ein älterer Salzarbeiter, erklärt neugierigen Touristen, wie Salz aus dem Salar gewonnen wird. Er möchte wie viele, mit denen ich gesprochen habe, nur seinen Vornamen sagen. Juan reicht. Er füllt Salz in kleine Plastikbeutel ab, gemixt mit Kräutern und Chili.

ERZÄHLER:

Ob er denn den Lithium-Abbau im Salar fürchte? Er schüttelt den Kopf. Das sei doch neunzig Kilometer entfernt! Und fügt schließlich hinzu: Vielleicht eines Tages, aber das könne man ja noch nicht wissen.

ERZÄHLER:

Auch Juan Batista, der Fahrer des Geländewagens, der mich zu den Förder- und Fabrikanlagen in Lipi transportieren soll, hat nicht von Protesten gegen die Lithium-Förderung gehört. Der Abbau behindere jedenfalls nicht den Tourismus. Das findet auch Vizeminister Echazú:

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Über hundert Jahre hinweg werden wir wohl nur vier Prozent des Salars bearbeiten. Vier Prozent, das sind 400 Quadratkilometer. Der Salar dehnt sich über 10 000 Quadratkilometer aus!

ERZÄHLER:

Juan steuert sein Gefährt über den schier endlos erscheinenden Salar. Vulkane sind für ihn Orientierungspunkte in der glitzernden Wüste. Wasser spritzt vom salzigen Grund, es sind Rückstände aus der Regenzeit, die von Dezember bis März dauern kann. Vorsichtig steuert Juan durch das Nass, bis er auf eine staubige Piste einbiegen kann.

ERZÄHLER:

Juan stammt aus einer Gemeinde in der Nähe des Salars. So oft er kann, fährt er in sein Dorf. Dort grasen seine Lamas, dort erntet er die eiweißreichen Quinoa-Körner. Einen Teil der Ernte verkauft er. Vom Lithium-Boom verspricht er sich wenig, da falle nur sehr wenig für das Dorf ab. Desinteresse herrsche

unter den Nachbarn vor. Die meisten Gemeinden am Salar haben sich für den Abbau der Lithium-Vorkommen ausgesprochen. Von Anfang an dafür war FRUCTAS, die Landarbeiter- und Bauerngewerkschaft für den südlichen Altiplano, wie die Hochebene in den Zentralanden genannt wird. Sie zieht sich über 1.800 Kilometer von Bolivien bis nach Peru. Durchschnittshöhe: 3600 Meter.

ERZÄHLER:

Doch ein anderes Thema erregt die Gemüter der Salar-Anrainer . Wie wird die gesetzlich festgelegte Bergbau-Abgabe verteilt? Was steht den betroffenen Gemeinden zu?

O-TON: Milton

ÜBERSETZER:

Das ist doch elendig wenig, was uns laut Artikel 2.27 des Bergbau-Gesetzes zusteht. Für Lithium-Karbonat steht uns gerade mal drei Prozent zu.

ERZÄHLER:

Milton Lériða ist empört. Der Oppositionspolitiker aus Uyuni macht keinen Hehl aus seiner Meinung über Evo Morales.

O-TON: Milton

ÜBERSETZER:

Der muss weg

ERZÄHLER:

Ein viel größeres Problem sei, so Juan, dass die Jüngeren ihren Gemeinden den Rücken kehren. Auf der Suche nach Arbeit.

O-TON: Milton

ÜBERSETZER:

Wie viele Leute aus meiner Provinz arbeiten wohl bei YLB, in dem Projekt von Herrn Morales? So ungefähr 50 sind dort beschäftigt. Aber wo arbeiten sie, etwa in chemischen Labors? Nicht einer!

O-TON: Juan Pablo Flores

ÜBERSETZER:

Die Regierung sieht sich zwei Positionen gegenüber: Die eine Seite fordert die Investition... Die andere Seite sagt dagegen: hier nicht, denn hier leben Gemeinschaften, es gibt außerdem eine Fauna. Wir wollen die Umwelt schützen.

ERZÄHLER:

Erklärt Juan Pablo Flores, Mitarbeiter im CEDLA-Institut in La Paz, und fügt hinzu: Die Probleme bestünden vor allem in den Nachbarländern Boliviens. Boliviens Salare bilden mit denen in Chile und Argentinien das so genannte Lithium-Dreieck. Sie werden oft verglichen. Doch es gibt Unterschiede: Während in Chiles Atacama-Salar selten ein WasserTropfen fällt, regnet es in der Uyuni-Salzwüste während einiger Monate. Alberto Echazú:

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Das ist nicht wie in Chile. Atacama ist eine Wüste. Unsere Salare sind Seen. Sie werden alljährlich überschwemmt. Das Wasser wird also permanent wieder aufgefüllt.

ERZÄHLER:

Argentinien wie auch Chile setzen auf Privatinitiative. Das heißt, nationale und multinationale Konzerne fördern das Leichtmetall. Die Umweltauflagen sind gering, wenn nicht lächerlich. Chemikalien werden beispielsweise nicht ordnungsgemäß entsorgt. Giftiger Staub legt sich auf angrenzende Felder und Pflanzen, kritisieren Umweltorganisationen und Vereinigungen von Ureinwohnern.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Wir werden das nicht wie in anderen Ländern machen, in denen nur das Lithium herausgeholt und der Rest wieder in den Salar geworfen wird.

O-TON: Kosel

Das chilenische Volk kriegt ja so gut wie gar nichts von den Einnahmen...Das ist nen Witz, was die verdienen und was die an das chilenische Volk abgeben. Und da verbrauchen die ja zehn Mal mehr Wasser als sie angegeben haben.

ERZÄHLER:

Abbau und Verdunstung von Lithium sind extrem wasserintensiv. Die Angaben klaffen allerdings weit auseinander. Die einen behaupten, die Herstellung einer Tonne Lithium verbrauche fast eine Million Liter Wasser. Eine andere Quelle setzt gleich das Doppelte an. Von den Unternehmen sind keine verlässlichen Angaben erhältlich. In Argentinien und Chile droht der hohe Wasserverbrauch die Versorgung der einheimischen Bevölkerung mit Trinkwasser zu gefährden. Bolivien hat eine andere Idee:

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Wir werden die größtmögliche Menge von Wasser aus der Salzlake herausfiltern. Es ist Wasser, das weder für die Landwirtschaft noch für die Viehwirtschaft geeignet ist. Das recycelte Wasser ist nur für unsere Industrie. Wir werden so den Wasserverbrauch verringern. Doch werden auch wir Süßwasser verbrauchen, aber nur in geringen Mengen.

ERZÄHLER:

Nach zwei Stunden Fahrt stoppt unser Geländewagen vor einem Schlagbaum. Soldaten kontrollieren die Ausweise. Dann geht der Schlagbaum hoch. Helme und gelbe Jacken werden uns ausgehändigt. Über aufgeschüttete Dämme, die im Weiß des Salar angelegt sind, gelangen wir zu riesigen Verdunstungsbecken, auch Schwimmbäder genannt. Dort wartet Oscar Roman Quiñones. Er hat die Oberaufsicht über die gesamte Anlage in Llipi.

ERZÄHLER:

Aus einem Rohr ergießt sich eine graue Flüssigkeit in das Becken. Es ist Salzlake. Quiñones erklärt woraus die besteht:

O-TON: Quiñones

ÜBERSETZER:

In ihrem Wasser ist salzhaltige Materie. Sie ist reich an Lithium, Kalium, Magnesium, Sulfaten und Chlorid.

ERZÄHLER:

Die Salzlake verdunstet und das Lithium wird zusammen mit chemischen Stoffen herausgefiltert. In den Labors werden diese Stoffe auf ihre Verwendbarkeit analysiert und wenn möglich eines nicht zu fernem Tages industriell verarbeitet.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Mit Brom lässt sich Wasser reinigen, mit Bromid kann ein Fungizid hergestellt werden, es kommt in vielen Bereichen der Kosmetik zur Anwendung, auch in der Pharmazie .

ERZÄHLER:

Das reichlich vorhandene Magnesium ist für Straßenbeläge geeignet. In anderen Salaren wird es zumeist als Abfall weggeworfen. Das gilt auch für einen anderen Rohstoff.

ERZÄHLER:

Quiñones deutet auf einen mehrstöckigen weiß angestrichenen Bau. Er ist in Sichtweite der Schwimmbecken errichtet. Eine Kalium-Fabrik.

ERZÄHLER:

Riesige Säcke werden abgefüllt. Jeder Sack wiegt eine Tonne. Mit einem Gabelstapler wird er dann in einer Halle gelagert, wo sich schon Hunderte von Säcken stapeln.

O-TON: Quiñones

ÜBERSETZER:

Aus Kalium wird hauptsächlich Dünger hergestellt. Und unser wichtigster Absatzmarkt ist Brasilien, schon wegen der Nähe.

ERZÄHLER:

16 000 Tonnen des hochwertigen Düngers wurden bereits im Nachbarland verkauft. Im Sommer 2019 sind bereits 80 000 Tonnen geordert.

Evo Morales weihte 2018 die Kalium-Fabrik ein. Seine Rede richtete sich an die Arbeiter:

O-TON: Evo Morales Einweihung der Kaliumfabrik

ÜBERSETZER:

Wenn ihr so ein Werk seht, dann denkt ihr sicherlich, das gehört ausländischen Unternehmern – Europäern, Nordamerikanern, Russen oder Chinesen. So ist eben unsere kolonial geprägte Mentalität: Das kann doch nicht Bolivianern gehören!

ERZÄHLER:

Errichtet hat das Düngemittel-Werk ein chinesisches Unternehmen. Bezahlt hat es der bolivianische Staat.

O-TON: Evo Morales Einweihung der Kaliumfabrik

ÜBERSETZER:

Diese Investition in Höhe von 188 Millionen Dollar wurde mit dem Geld der Bolivianer getätigt. Mit dem Geld unserer internationalen Reserven. Da hat kein einziger Ausländer etwas dazu getan. Entschuldigen Sie bitte, Herr Botschafter Chinas, aber ich muss es ganz einfach ausdrücken: Richtig, ein chinesisches Unternehmen hat das Werk errichtet. Die chinesischen Fachkräfte waren für uns so etwas wie Handlanger. Das heißt: Wenn das Werk steht und uns beigebracht wurde, wie man die Anlage bedient, dann müssen sie wieder abreisen. Unsere Kalium-Anlage gehört heute zu hundert Prozent den Bolivianern.

ERZÄHLER:

Direkt neben dem Kalium-Werk werden die Fundamente für die industrielle Lithium-Karbonat-Anlage gegossen.

ERZÄHLER:

In der Pilotanlage hatten zuvor bolivianische Fachkräfte gelernt, Lithium-Karbonat herzustellen. Das Karbonat eignet sich nicht nur für Batterien, sondern auch für die Produktion von Keramik, Glas und Zement. Die Techniker beherrschen heute den gesamten Prozess bis zum Abfüllen des weißen Pulvers in Säcke. Sie sind damit für die industrielle Anlage gerüstet. Entworfen hat die Fabrik hat eine deutsche Firma, Stefan Kosel:

O-TON: Kosel

K-UTEK hat ja für die Phase 2, Lithium-Karbonat-Anlage, die ganze Planung übernommen. Die haben die Ausschreibung gewonnen, die haben die ganze Planung dafür gemacht.

ERZÄHLER:

K-UTEK ist die Nachfolgegesellschaft des ehemaligen Kalium-Forschungsinstituts in Sonderhausen in der DDR. Es wurde nach dem Mauerfall privatisiert. Seit 2008 firmiert die Firma unter dem Namen „K-UTEK AG Salt Technologies“. Das Thüringer Unternehmen plant weltweit für die salzverarbeitende Industrie. Ein starker Player auf dem Weltmarkt.

O-TON: Kosel

Deswegen sind die ja auch mit in der Phase 3, Lithium-Hydroxid herstellen aus der salmuela residual.

O-TON: Schmutz

Die salmuela residual, zu deutsch: Restsole, stammt aus den bereits bestehenden Verdunstungsbecken am Salar de Uyuni, die für eine Kaliumchlorid- und eine Lithiumkarbonat-Produktion errichtet worden ist

ERZÄHLER:

Hatte ACI-Chef Schmutz bei der Vertragsunterzeichnung in Berlin erklärt. Die Restsole sei eigentlich Abfall.

O-TON: Schmutz

Mit den neuen innovativen Verfahren und Prozess von ACISA, entwickelt gemeinsam mit der Firma U-TEC aus Sondershausen, kann damit

batterietaugliches Lithium Hydroxid wettbewerbsfähig und mit hoher Lithium-Ausbeute hergestellt werden.

SPRECHERIN:

Aus Lithium-Hydroxid können Schmierfette für Autos oder Flugzeuge hergestellt werden. Es dient als Luftreiniger in der Raumfahrt und in U-Booten. Es erhöht die Lebensdauer von Autobatterien und damit die Reichweite, hat insgesamt also gegenüber Lithium-Karbonat einige Vorteile. Deshalb werden für Lithium Hydroxid auch höhere Preise erzielt, heißt es bei der „Bundesanstalt für Rohstoffe“. In den Medien und in der Umgangssprache ist dennoch der Einfachheit halber meist nur von Lithium die Rede.

ERZÄHLER.

Mit dem Rohstoff Lithium-Hydroxid und seiner Verarbeitung sind die bolivianischen Techniker allerdings noch nicht vertraut. Das sollen ACISA und K-UTEC ändern. K-UTEC wird so zum ersten Partnerunternehmen von ACISA/YLB in der geplanten Produktionskette bis hin zur Batterieherstellung. Die erste Stufe der gemeinsamen Projekt-Kette, die Hydroxid-Anlage, wird etwa 300 Millionen Dollar kosten. Getragen werden die Kosten von den Joint-Venture-Partnern, entsprechend ihren Anteilen: YLB 51 %, ACISA 49 %. Wer die anderen Investoren und Partnerfirmen in der Kette sind, will der ACISA-Repräsentant nicht verraten. Die Verhandlungen liefen noch, sie seien vertraulich.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Bei der Verarbeitung der Salzlake fallen jährlich 35 bis 40 000 Tonnen Hydroxid an, aber wir brauchen für unsere Batterie-Herstellung nur 8000 Tonnen. Der Rest geht also nach Europa.

ERZÄHLER:

Mit den 35 000 Tonnen Lithium Hydroxid lassen sich Batteriespeicher für Autos herstellen. Das – so ACI-Geschäftsführer Schmutz ergebe...

O-TON: Schmutze

... 800 000 Fahrzeuge, die damit ausgerüstet werden können.

ERZÄHLER:

Die eigentliche Industrialisierung wird nicht am Salar de Uyuni realisiert, sondern in La Palca, wo eines Tages sogar Autobatterien hergestellt werden sollen. La Palca liegt bei Potosí, etwa 150 Kilometer von Uyuni entfernt.

ERZÄHLER:

Mit einer kleinen Verspätung startet der Bus in Uyuni. In Serpentina klettert der Omnibus die Berghänge hinauf.

Die Straße windet sich durch enge Schluchten, vorbei an kahlen schroffen Bergrücken, erklimmt Pässe, um dann wieder abwärts zu gleiten. Eine Schmalspurbahn kreuzt die Fahrbahn. Beladen mit Gestein. Kooperativen oder Familien suchen auch heute noch im Gestein nach metallenen Schätzen auf dem Altiplano.

ERZÄHLER:

Das Auf und Ab nimmt kein Ende. Doch dann öffnet sich die andine Bergwelt hin zu einem breiten langgestreckten Tal. Dunkles Grün und lindgrün wechseln sich ab. Ein kristallklarer Fluss wässert die fruchtbare Hochebene.

ERZÄHLER:

Autos stauen sich in einer engen Gasse Potosís. Ein Trauerzug zieht unbeirrt durch die Gasse. Der Blick verweilt auf dem alles überragenden kegelförmigen „Cerro Rico“. Er ist fast 5000 Meter hoch. Das Massiv ist von unzähligen, oft schlecht gesicherten prekären Stollen durchlöchert. Noch heute graben, schaufeln, hämmern und bohren „mineros“ im Inneren nach Metallen.

ERZÄHLER:

Der Cerro Rico wird auch der teuflische Berg genannt. Das erinnert an die Geschichte der silberreichsten Mine in spanischen Kolonialzeiten. Potosí wurde mit dem Edelmetall zu einer der reichsten Städte auf der Erde. Prächtige Villen und reich dekorierte barocke Fassaden zeugen noch heute vom damaligen

Reichtum. Doch der silberne Schatz wurde nach Übersee verschifft, füllte die imperiale Kasse in Madrid. Boliviens indianische Bevölkerung ging leer aus.

MUSIK: Akzent

ERZÄHLER:

Etwa zehn Kilometer außerhalb von Potosí biegt eine schmale Straße in ein Tal ab. In La Palca öffnet sich ein Schlagbaum. Ein junger Soldat fordert mich auf, ihm zu folgen. Oben am Hang ist Platz geschaffen für zwei langgestreckte weiße Kästen, mit Büros und Laboratorien. Pilotanlagen für Forschung, Kathoden- und Batterie-Entwicklung. Ich halte immer wieder inne, schnappe nach Luft. Sauerstoffmangel. Anschließend belebt ein „Mate de Coca“, ein Tee aus Coca-Blättern, meinen Kreislauf. Hinter den Laboratorien liegt verlassen eine große offene Halle, voller abgestellter Geräte und Maschinen. Im 20. Jahrhundert hat sich hier das koloniale Trauma wiederholt: Zinn wurde hier geschürft und ins Ausland exportiert. Die so genannten Zinnbarone und US-Firmen wurden reich. Bolivien blieb dagegen weiterhin das ärmste Land Südamerikas. Über den Hof vor der Halle kurvt langsam ein kleiner Förderwagen, batteriebetrieben. Ein Experiment.

ERZÄHLER:

Schneeweiße Laboranzüge beherrschen das Bild in den Räumen der Versuchsanlagen. Techniker experimentieren mit Lithium-Karbonat aus Llipi. Brandneue Maschinen backen Metallpulver, streichen es auf Folien und wickeln sie zu Akkuzellen.

ERZÄHLER:

Die Pilotfabrik für kleinere aufladbare Batterien hat fast drei Millionen Dollar gekostet. Sie wurde vom chinesischen Konzern LinYi gebaut. Eine bolivianisch-chinesische Kooperation? Herwing Borja, YLB-Direktor für Batterien, winkt ab:

O-TON: Herwing Borja

ÜBERSETZER:

Das war keine Kooperation. Das waren Kauf und Übergabe einer schlüsselfertigen Anlage. Wir hatten Geld, wir haben verhandelt und sind mit

einem chinesischen Unternehmen übereingekommen, dass sie uns eine Pilotfabrik mit Technologie-Transfer und Ausbildung der Techniker verkauft. Die Installation, Montage und die Maschinen, das alles ist bezahlt worden. Das hat nichts mit Kooperation zu tun. Das ist alles Geschäft.

ERZÄHLER:

Tito Churqui experimentiert in der Pilotanlage für Batterien

ERZÄHLER:

Vor allem mit der Sicherheit der Batterien gab es zunächst größere Probleme. Auch das wurde überwunden, dank eigenem Know How, das sie im Laufe der Experimentierphase erworben hatten.

O-TON: Churqui

ÜBERSETZER:

Mit dem Know How, das uns die Chinesen überlassen haben, und der Weiterentwicklung in den darauf folgenden Jahren haben wir uns allmählich verbessert.

ERZÄHLER:

Batterien für Fahrräder und Handys können bereits heute in La Palca gefertigt werden. Es sind nicht die allerletzten Modelle, aber die Techniker in La Palca haben ihre Lektion begriffen.

O-TON: Churqui

ÜBERSETZER:

Damit können wir nun die Batterien selber zusammensetzen. Seit dem vergangenen Jahr werden sie verkauft und in Photovoltaik-Systemen auf dem Lande eingesetzt.

ERZÄHLER:

Auf dem Weg nach Potosí kleben an einigen Berghängen kleine Ansammlungen von Hütten aus Lehmziegeln. Gelegen an holprigen Wegen und ohne Wasser- und Stromanschluss. Alberto Echazú, der für Energie und HiTec zuständige Vizeminister, ist ein wenig stolz auf das Erreichte:

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Es ist ein Projekt für zweihundert Haushalte, dreißig sind bereits angeschlossen. Dort wo es kein Stromnetz gibt, wo die Häuser weit und verstreut auseinander liegen. Das heißt der Markt für Batterien wird auch in Bolivien wachsen. Nicht so sehr für Autos – das wird wohl erst in fünf, acht oder zehn Jahren so weit sein -, sondern vor allem für Photovoltaik-Systeme auf dem Lande.

ERZÄHLER:

Alle Techniker und Technikerinnen in La Palca sind noch sehr jung. Sie haben an Universitäten in Oruro, Potosí und La Paz studiert und sind auf Lithium spezialisiert. Andere haben im Ausland studiert, an Hochschulen in Deutschland, Frankreich, Holland, Spanien, China, Südkorea, Japan und Chile. Mit Hilfe von Stipendien, wie Alberto Echazú erklärt:

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Das Stipendium wird zu hundert Prozent von der bolivianischen Regierung finanziert. Seit fünf Jahren werden jährlich 100 Stipendien vergeben. Einige sind bereits zurückgekehrt und arbeiten nun in den Pilotanlagen für Batterien und Kathoden.

ERZÄHLER:

Wird denn nicht befürchtet, dass sie im Gastland bleiben oder von dortigen Unternehmen abgeworben werden? Keine Angst vor Brain Drain?

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Sie haben einen Vertrag unterzeichnet. Der verpflichtet sie, in Bolivien zu arbeiten, mindestens doppelt so lang, wie ihr Studium gedauert hat.

ERZÄHLER:

Nicht wenige Techniker in La Palca warten nun ungeduldig auf die weitere Entwicklung, besonders auf die Batteriefabrik. Auch bei YLB und in

verschiedenen Ministerien würde man gerne aufs Tempo drücken. Doch der Weg zur Autobatterie scheint noch weit.

O-TON: Kosel

Klar gibt es einen Druck: Lass uns gleich Batterie und das ...

ERZÄHLER:

Zuerst müsse die industrielle Verarbeitung von Lithium-Hydroxid klappen.

Stefan Kosel lässt sich nicht aus der Ruhe bringen.

O-TON: Kosel

Man muss ja erst mal auf eine Sache konzentrieren, damit die Sache erst mal richtig funktioniert. Man kann ja nicht immer überall anfangen zu bauen und nichts zu Ende bringen. Man muss die Sache wirklich Schritt für Schritt machen. Ich weiß die Bolivianer wollen das alles gerne schnell, aber man muss erst mal sagen: lasst uns erst mal dieses Projekt, das wirklich einmalig ist in Bolivien und Südamerika sowieso, lasst uns das erst mal zum Erfolg bringen, lasst uns das aufbauen und zum Erfolg bringen und dann gehen wir den nächsten Schritt in die Batterie.

ERZÄHLER:

Skepsis spricht aus den Worten von Héctor Córdova. Er sitzt in La Paz vor einem Mikrofon des freien Internet-Radios „Cabildeo Digital“, das sich schon mehrfach mit der Lithium-Problematik beschäftigt hat. Córdova nimmt kein Blatt vor den Mund:

O-TON: Héctor Córdova

ÜBERSETZER:

Es scheint mir, dass wir allzu viele Zugeständnisse gemacht haben, um etwas zu erreichen, was wir alle herbeisehnen: eine Batterie-Fabrik und einen Absatzmarkt. Doch die Realität zeigt uns, dass das nicht so bald der Fall ist, wie uns anfangs gesagt wurde. Zunächst wird ein Unternehmen gegründet, um die Restsole auszubeuten und so Lithium-Hydroxid zu gewinnen. Und dann heißt es: wir werden darüber nachdenken wie die Fabrik für Kathodenmaterial und Lithium-Batterien aussehen soll.

ERZÄHLER:

Bei dem Vertrag geht es weiterhin vor allem um den Rohstoff-Export, argwöhnt Héctor Córdova. Jedenfalls scheine es ACISA nicht sonderlich eilig mit der Batterie-Fabrik zu haben und wecke damit bei ihm einen Verdacht:

O-TON: Héctor Córdova

ÜBERSETZER:

Mit ACISA könnte uns passieren, was wir schon viele Male in der bolivianischen Geschichte erlebt haben: eine frustrierte Illusion und wieder mal nur der Export von Rohstoffen.

ERZÄHLER:

Stefan Kosel versucht die Zweifel auszuräumen:

O-TON: Kosel

wir werden auch eine kleine Batteriefabrik aufbauen, also erst mal im kleinen Rahmen. ...Nachdem unsere Anlage dann steht und das mal läuft, geht man den nächsten Schritt, dass auch die Bolivianer selbst Lithium-Batterien herstellen... dass sozusagen die ganze Wertschöpfungskette im Land ist.

ERZÄHLER:

Ein heikles Thema ist sicherlich ebenso der vereinbarte Technologie-Transfer.

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Sie bringen uns eine neue Technologie, die allerdings nicht ganz so neu ist. Das Unternehmen wird uns dann zeigen, wie die Technologie angewendet wird, aber es werden keine Eigentumsrechte transferiert.

ERZÄHLER:

Das Know How der Investoren begreifen und dann selber anwenden, sei nicht ausreichend. Es müssten anschließend die eigenen Produkte verbessert werden. Fernöstliche Länder haben es vorgemacht. Beispielsweise China.

O-TON: Echazú

ÜBERSETZER:

Wir müssen deshalb unsere eigene Forschung weiter vorantreiben. Wenn nicht, bleiben wir stehen. In zehn Jahren sind wir dann aus dem Rennen.

O-TON: Kosel

Die werden unseren Prozess immer weiter entwickeln, weil du musst ja auf dem Weltmarkt dich bestätigen, weil irgendwann wird der Lithium-Preis auch in die andere Richtung gehen.

ERZÄHLER:

Derzeit ist das nicht der Fall. Die Nachfrage ist rasant gestiegen, ebenso der Preis. Kostete 2003 eine Tonne Lithium 450 Dollar, so schwankt der Weltmarktpreis heute zwischen 15 000 und 17 000 Dollar. Und die „Volkswagen AG“ sieht voraus:

ZITAT:

Lithium wird in naher Zukunft einer der meistgefragten Rohstoffe der Welt sein. Laut Prognose wird sich der weltweite Lithium-Bedarf bis zum Jahr 2023 mehr als verdoppeln – größtenteils aufgrund der Verarbeitung in Autobatterien.

SPRECHERIN:

Lithium-Vorkommen gibt es vielerorts, meistens aber lediglich in ganz kleinen Mengen. Der Abbau lohnt sich fast nur in Südamerika, Australien und China. In diesen drei Regionen lagern geschätzt 70 Prozent der weltweiten Reserven des weißen Goldes. Geschätzt 90 Prozent der weltweiten Lithium-Gewinnung liegen bislang in den Händen von vier großen Unternehmen aus den USA, China und Chile.

O-TON: Alberto Echazú

ÜBERSETZER:

Lithium ist sehr begehrt. Aber es ist auch nicht so, dass sie uns den Stoff aus den Händen reißen werden. Es gibt einen harten Wettbewerb um Lithium und noch härter um Lithium-Batterien. Und wir haben nun mal Schwierigkeiten bei der Kommerzialisierung.

ERZÄHLER:

Zurück in Uyuni. In einer staubigen Seitenstraße, abseits des Touristengetriebes, ist auf eine bröckelnde Mauer in großen Buchstaben gepinselt:

ZITAT:

„EVO 20 – 25“

ERZÄHLER:

Am 20. Oktober 2019 sind in Bolivien Präsidentschaftswahlen. Evo Morales kandidiert wieder für das höchste Amt. Noch steht allerdings nicht fest, ob er 2020 erneut die Präsidentschärpe anlegen und bis 2025 regieren kann.

O-TON: Lourdes Montero

ÜBERSETZER:

Evo Morales weckt viele Leidenschaften in der bolivianischen Bevölkerung. Du hasst oder bewunderst ihn.

ERZÄHLER:

Die Opposition kritisiert die erneute Kandidatur von Evo Morales als Anschlag auf die Demokratie. Nicht verfassungskonform, so das Urteil. Begründung: Es gab ein Referendum zu einem Verfassungspassus, der die gesetzliche Grundlage dafür schaffen sollte, dass Morales noch einmal antritt. Das Volk war mit knapper Mehrheit gegen diesen Passus. Doch der Oberste Gerichtshof setzte sich darüber hinweg – Morales darf antreten.

Kritik wird auch an der – wie es heißt – schwachen Justiz geübt. Ebenso an Schul- und Bildungspolitik. Zwar könnten nun alle, auch die Ärmsten am Unterricht teilnehmen, aber das Niveau sei erschreckend gesunken.

ERZÄHLER:

Es stellt sich die Frage: was werden eventuelle Nachfolger von Evo Morales machen? Alles umkippen und YLB und damit die Gewinne aus dem Lithium privatisieren? Für ACISA wäre das kein Problem. Auf jeden Fall ist der Rohstoff für die deutsche Batterieproduktion sichergestellt.

O-TON: Kosel

Wir haben einen Vertrag unterschrieben über 70 Jahre, über 70 Jahre!

ERZÄHLER:

Solange kann das Klima wohl nicht mehr warten. Um die drohende Klimakatastrophe zu verhindern oder wenigstens zu begrenzen, müssen die CO2-Emissionen entschieden und schnell reduziert werden. Das in Aachen ansässige katholische Hilfswerk „Misereor“ hat gemeinsam mit dem evangelischen Hilfswerk „Brot für die Welt“ und „PowerShift“, einem Verein für ökologisch-solidarische Energie- & Weltwirtschaft, eine Studie veröffentlicht. Sie trägt den Titel: „Weniger Autos, mehr globale Gerechtigkeit“ und bezieht die Situation in den Industrienationen wie auch die Herstellungsbedingungen für Rohstoffe in Entwicklungs- und Schwellenländer ein. Die Studie plädiert dafür, die Zahl der Autos und zurückgelegten Kilometer drastisch zu reduzieren. Eine ihrer Schlussfolgerungen ist aber auch:

ZITAT:

„Elektroautos mit Akkuspeicher sind die derzeit beste Option, um Verbrennungsmotoren zu ersetzen.“

ERZÄHLER:

Ähnlich sieht es auch Kai Peter Birke, Batterie-Experte von der Universität Stuttgart:

ZITAT:

Die Lithium-Ionen-Zelle ist derzeit das beste Modell und noch lange nicht ausentwickelt.

ERZÄHLER:

Doch auch das Elektroauto ist keine endgültige Lösung aller Probleme. Wenn auf den Straßen und Autobahnen stetig mehr Elektroautos zugelassen werden, bedeutet das zwar weniger CO2-Emissionen und wahrscheinlich ein gutes Gewissen für ihre Besitzer, aber die dann auch weiterhin wachsende Autoflotte braucht mehr und mehr Flächen für Straßen und Parkraum. Die Böden werden versiegelt, katastrophal für Tieren und Pflanzen.

Nur eine radikal andere Verkehrspolitik, die den Vorrang der Autos in Frage stellt, kann eine Lösung bringen. In einem neuen Verkehrskonzept könnte Lithium in einem kleinen Elektroauto durchaus sinnvoll und nützlich sein. Dann macht die Industrialisierung des weißen Goldes dauerhaft Sinn. Und ebenso, wenn sich ACISA an seine Versprechen hält, wenn die Installation einer Batteriefabrik sich nicht verzögert. Und Stefan Kosel beim Wort genommen wird:

O-TON: Kosel

...dass wir die Umweltstandards einhalten, dass wir die Sozialstandards einhalten, dass wir die Leute auf jeden Fall nicht verscheißern, sondern eine Win-Win-Situation schaffen, auch für das bolivianische Volk.

ERZÄHLER:

Win-Win könnte sich ebenso für das Andenland einstellen, wenn die Regierung nicht nur an die Märkte der mächtigen Autoländer denkt, sondern ebenfalls Batterien für den eigenen Bedarf entwickelt. Das müssen nicht unbedingt Autobatterien sein. Akkus beispielsweise für dezentrale Solaranlagen in Regionen ohne Stromnetz etwa, kann Bolivien gut gebrauchen. Es gäbe dem Motto „Nie wieder Potosí“ noch mehr Sinn. Bescheidener drückt es Oxfam-Mitarbeiterin Lourdes Montero aus.

O-TON: Lourdes Montero

ÜBERSETZER:

Wir haben einen Traum und eine sehr große Erwartung: Dass wir auf keinen Fall nur einen Rohstoff an die globale Wirtschaft liefern, die nach dem Mineral giert, sondern unsere Chance wahrnehmen, wenigstens einige Nischen der technologischen Entwicklung zu nutzen. Das ist unser Traum.

Abspann

LITHIUM – die Jagd nach dem „weißen Gold“ in Bolivien

Ein Feature von Karl-Ludolf Hübener

Es sprachen:

Carlos Lobo

Daniel Stock

Hüseyin Michael Cirpici

Ralf Harster

Heike Trinker

Ralf Drexler

Und Judith Jakob

Technische Realisation: Steffen Jahn

Regieassistentz: Sandra Riedmair

Regie: Gerrit Booms

Redaktion: Frank Christian Starke

Eine Produktion des Westdeutschen Rundfunks 2019