Foto: Ara Goudsmit, Revista La Brava

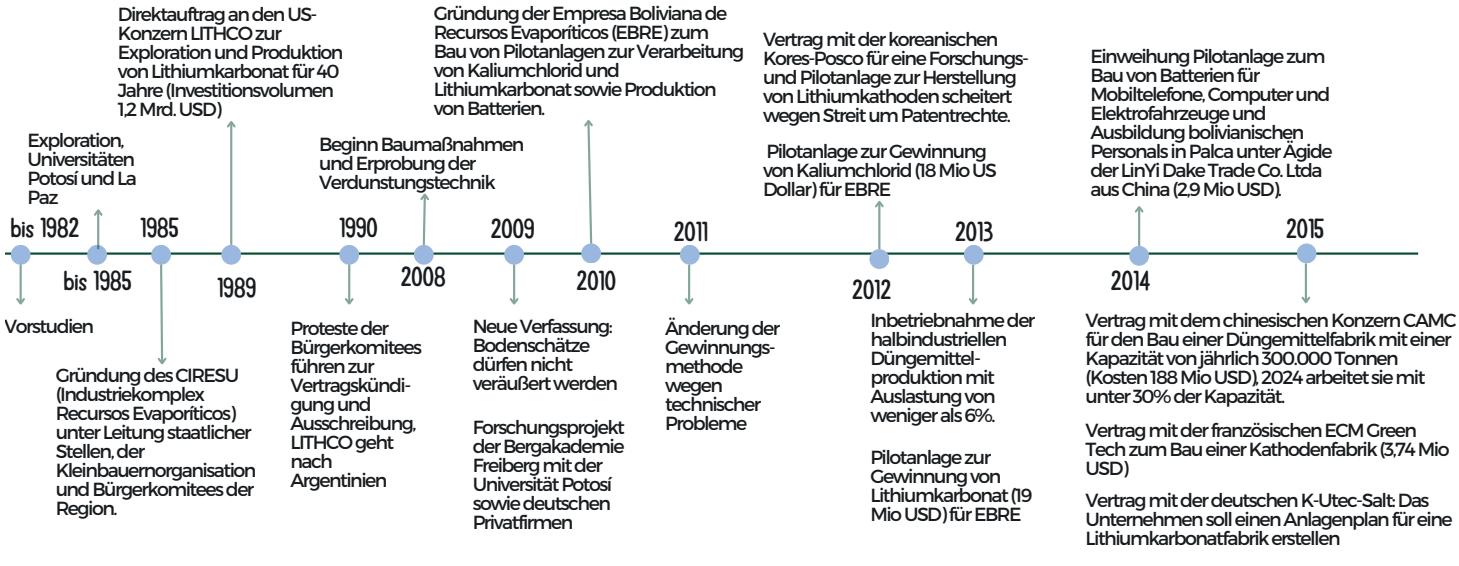
Lithium in Bolivien

Vom Scheitern einer guten Idee

Die Idee war gut: Bolivien wollte sich endlich von der Rolle des Exporteurs von Rohstoffen zu Schleuderpreisen befreien. Beim Lithium sollte alles anders gemacht werden als früher. Nationale Unternehmen sollten es im Land fördern und bis zu Endprodukten wie Batterien weiterverarbeiten. Damit wollte man im Land auch technologisches Know-how und qualifizierte Arbeitsplätze schaffen. Doch im Vergleich zu den Nachbarländern Chile und Argentinien, die auf ausländische Investoren gesetzt hatten, steht Bolivien heute mit fast leeren Händen da.

von Peter Strack

Eine Spurensuche: Warum ist Bolivien bisher weitgehend daran gescheitert, eine nationale Lithiumindustrie aufzubauen? Antworten finden sich in der von der UNESCO preisgekrönten Studie „Die Industrialisierung des Lithiums“ von Manuel Olivera Andrade. Ein Grund sei, dass sich die Bemühungen wieder nur auf zwei wenig verarbeitete Produkte konzentriert hätten: Lithiumkarbonat und Kaliumchlorid. Außerdem habe man durch die Fixierung auf den Aufbau der Infrastruktur und Technik die Umweltaspekte und den



Die Zeitleiste zeigt Meilensteine der (Nicht-) Produktion von Lithium in Bolivien

Foto: YLB-Versuchsanlage in Tauca

Dialog mit der Zivilbevölkerung vernachlässigt. Die seien für ein nachhaltiges Projekt unabdingbar. Hinzu kommt, wie der Wissenschaftler der Universität La Paz schon 2016 kritisierte, dass man 2008 auf eine falsche Technologie gesetzt habe. Die Verdunstungsbecken funktionieren zwar hervorragend in der Wüste von Chile, nicht aber in Bolivien. Das gegenseitige Misstrauen zwischen Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Staatsapparat und fehlende Transparenz sind Teile des Problems. Sie haben soziale Kontrolle, aber auch fachliche Debatten erschwert.

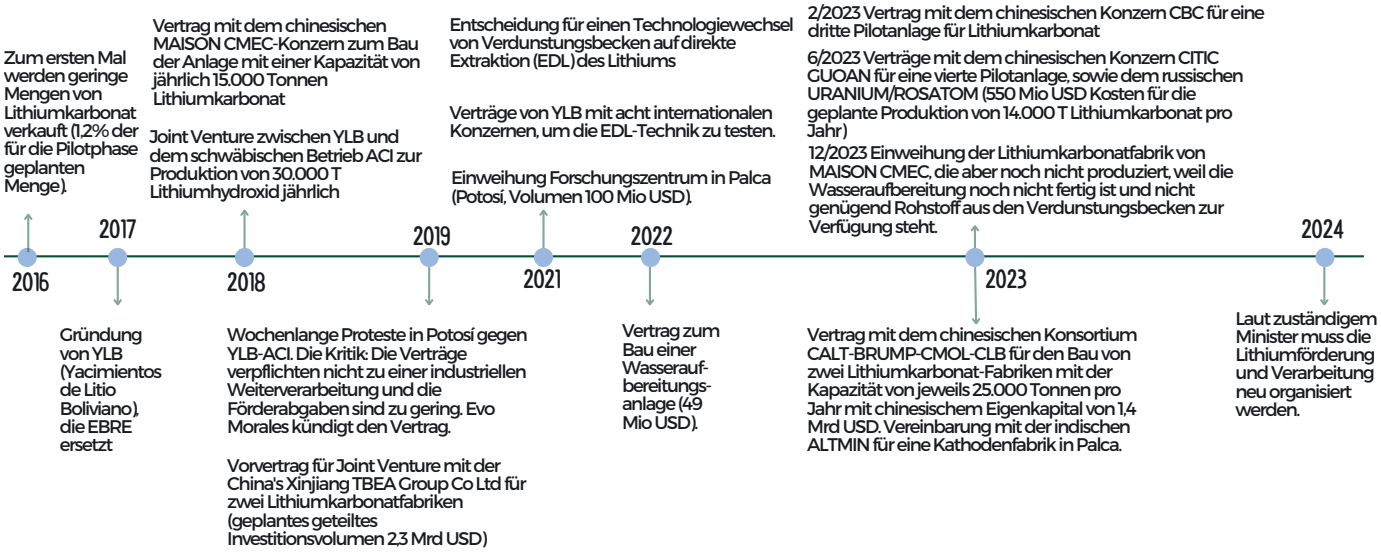
Auf die falsche Technik gesetzt

Bevor die Regierung 2021 auf die neue Technik der direkten Extraktion umstieg, hatte man bereits mindestens 268 Millionen US-Dollar für 160 Verdunstungsbecken auf über sechs Quadratkilometern Fläche ausgegeben, berichtet Madeleyne Aguilar Andrade in der Online-Zeitschrift „La Nube“ vom 15.11.2023. Gleich nebenan wurde von Präsident Arce im Dezember unter großem Werbeaufwand als Markstein der Industrialisierung eine Lithiumkarbonatfabrik eingeweiht. Doch der fehlen derzeit die Rohstoffe. Denn von den Verdunstungsbecken sind wegen Baumängeln nur 90 funktionsfähig, und das auch nur, wenn es nicht regnet. Das ist am Salzsee von Thunupa in der Hälfte des Jahres der Fall. Worauf die Baufirma, der chinesische MAISON CMEC-Konzern, die Regierung ebenfalls nicht hingewiesen hatte: Für die Produktion werden große Mengen gereinigten Wassers benötigt. Der Auftrag für die dafür nötige Aufbereitungsanlage wurde erst im Jahr 2022 an eine Firma vergeben, die ebenfalls keine spezifische Erfahrung im Sektor hat. Und dies zu einem überhöhten Preis und nachdem Bestechungsgelder geflossen waren, wie die Abgeordnete Adriana Campero offengelegt hat. Jüngst gab es Straßenblockaden der anliegenden kleinbäuerlichen Gemeinden, weil sie über das Vorhaben nicht ausreichend informiert wurden. Wegen fehlender Studien machen sie sich Sorgen, dass ihnen für die Lithiumproduktion sprichwörtlich das Wasser abgegraben wird.

Die lokalen Gemeinden wollen ihren Anteil

Dabei sind die Landgemeinden nicht grundsätzlich gegen Lithiumausbeutung und Industrialisierung eingestellt. Wissenschaftler Olivera Andrade identifiziert drei Interessenblöcke: erstens der vor allem von Quechua bewohnte Norden von Lipez, zu dem die dortige Kleinbauernorganisation FRUTCAS oder das Bürgermeisteramt von Uyuni gehören, die schon in den 1980er-Jahren in die Projekte eingebunden waren. Eine zweite Gruppe sind die Aymara aus der Provinz Daniel Campos, die ebenfalls die Strategie einer Ausbeutung in bolivianischen Händen unterstützen und Abgaben für die lokale Entwicklung erhoffen, aber kaum beteiligt wurden. Ein dritter Block liegt geografisch etwas entfernter und besteht aus der Regionalregierung, der staatlichen Universität und dem Bürgerkomitee der Stadt Potosí. Dessen Proteste hatten nicht nur 1990 den Vertrag mit dem US-Konzern LITHCO, sondern 2019 auch den mit dem deutschen mittelständischen Betrieb ACI zum Scheitern gebracht. Für den hatte sich auch die deutsche Botschaft stark eingesetzt. Der Grund für die Proteste dürfte eher der Wunsch nach höheren Abgaben für die Stadt und Region Potosí gewesen sein als die englische Regierung oder Elon Musk, wie im Internet kursierende Texte vermuten. Die erklären den Sturz von Evo Morales Ende 2019 mit ausländischen Kapitalinteressen am bolivianischen Lithium. Auf eine diesbezügliche kritische Nachfrage hatte der exzentrische Milliardär Elon Musk geantwortet: „Wir putschen, gegen wen wir wollen“, aber gleich nachgeschoben, dass TESLA sein Lithium aus Australien beziehe. Dass der Rohstoff auch ein Thema von Musks jüngstem Treffen mit dem argentinischen Präsidenten Javier Milei war, zeigt allerdings, dass politische Affinitäten durchaus eine Rolle bei den Geschäften spielen.

➲ S. 16



Das Lithium ersetzt nicht sinkende Erdgaseinnahmen

Dass ideologische Affinitäten gegenüber wirtschaftlichen Interessen des eigenen Landes überwiegen, sieht der Sozialwissenschaftler Juan Pablo Neri Pereyra in seinem Buch „Der dumme Kondor und der lauernde Drachen“[1] als ein Hauptproblem der bolivianischen Außen- und Wirtschaftspolitik. Sie unterscheide sich von dem geduldigen chinesischen Pragmatismus. Lange Zeit seien chinesische Konzerne als Auftragnehmer für den Bau der notwendigen Anlagen selbst wenig Risiko eingegangen, während sie in Argentinien und Chile massiv eigenes Kapital investiert hätten und nun auch in erheblichem Umfang Lithium gewinnen. Erst mit den jüngsten, allerdings noch weitgehend unter Geheimhaltung stehenden Verträgen stellen sie auch in Bolivien Eigenkapital und die Industrialisierung des Rohstoffes im Lande in Aussicht. Und der zuständige bolivianische Minister kündigt eine für die Umsetzung dieser Verträge nötige Anpassung der Gesetze an, damit nicht das gleiche geschehe wie im Erdgassektor: Bei der Erdgasförderung seien die Steuern und Abgaben wohl zu hoch angesetzt gewesen, meinte Minister Franklin Molina im Interview mit der Tageszeitung El Deber am 17. Dezember 2023. Ob deshalb ausländische Konzerne nicht mehr in die Erschließung neuer Bohrlöcher investiert hätten oder beim Staatsunternehmen nicht genügend Kapital oder Know-how dafür vorhanden war, ließ er offen. Die Lithiumprojekte, ließ er durchblicken, würden noch viel weniger Abgaben verkraften. Abgesehen von den gewöhnlichen Steuern nicht mehr als zwischen sechs und acht Prozent Förderabgaben, die dann unter den Munizipien, der Region Potosí und dem Zentralstaat verteilt werden könnten. Mit diesen Prozentsätzen werde das Lithium die zurückgehenden Erdgaseinnahmen nicht ersetzen können. Zumal die Weltmarktpreise bereits sinken. Dass die Bevölkerung von Potosí nicht wieder auf die Barrikaden gegangen ist, hat trotz der mit etwa drei Prozent erwartbar geringen Abgaben für die Region wohl mit der Verfolgung mancher Sprecher*innen zu tun, die in den Untergrund gehen mussten oder wegen des Vorwurfs des Terrorismus bereits im Gefängnis sitzen.

Foto: Peter Strack

Doch bevor verteilt werden kann, muss produziert werden. Während Chile schon seit Mitte der 1980er-Jahre größere Volumen an Lithiumkarbonat exportiert, steht Bolivien damit erst am Anfang. Ein ums andere Mal werden Pilotanlagen eingeweiht und Technik erprobt. Die in Bolivien produzierten Batterien dienen gerade einmal dazu, in abgelegenen Dörfern den Strom kleiner Solaranlagen für die Satellitenantenne oder die nächtliche Beleuchtung zu speichern. Die ersten in Bolivien produzierten Elektroautos müssen ihre Batterien immer noch importieren. Für deren Produktion werden aber ohnehin weitere Rohstoffe und Patente benötigt, über die Bolivien derzeit nicht verfügt.

Hochtechnologie kommt nicht von heute auf morgen

Schon in seiner Studie von 2016 stellte Olivera Andrade die Frage, ob es angesichts der für eine Industrialisierung benötigten Hochtechnologie und der Machtkonzentration am internationalen Markt sinnvoll war, auf die Entwicklung eigener Kapazitäten und Technologie unter vollständiger bolivianischer Kontrolle zu setzen. Die Frage sei auch innerhalb der bolivianischen Regierung und des jeweiligen Staatsunternehmens umstritten und die Strategie nicht klar gewesen. Dabei lag die Technologieentwicklung ohnehin nie ganz in bolivianischer Hand. Zwar scheiterte der Vertrag mit einem koreanischen Unternehmen 2012, weil der Konzern auf dem Eigentum an den Patentrechten bestand, und selbst gegen die Kooperation mit der Bergbauakademie von Freiberg gab es Kritik. Doch tatsächlich waren im Laufe der Jahre – wenn auch eher im Hintergrund – immer wieder ausländische Techniker und Wissenschaftler aus Deutschland, Frankreich, Japan, Indien oder China sowie ausländische Firmen beteiligt.

Australien, bilanziert die Journalistin Amalia Pando, habe 2023 als weltweit führender Exporteur vor Chile für 16 Milliarden US Dollar Lithium verkauft, obwohl es nur an fünfter Stelle der weltweiten Reserven stehe. Das sei die doppelte Summe dessen, was Bolivien im besten Jahr 2013 an Erdgas verkauft habe. Und auch wenn Bolivien nun wieder nach neuen Investoren Ausschau halte, drohe es, trotz immenser Investitionen auf seinen 21 Millionen Tonnen Lithium-Ressourcen sitzen zu bleiben. Zumindest falls die Produktion der anderen Staaten ausreicht, bis neue Batterietechniken das Lithium ersetzen oder die Elektromobilität abgelöst wird. Für Landwirtschaft und Tourismus in der Region der Salzseen wäre es nicht einmal die schlechteste Nachricht. ■

Foto: Werbeplakat für Lithium am Flughafen von Sucre

1) Eine Rezension von Peter Strack zu „Der dumme Kondor und der lauernde Drache“ gibt es auf dem taz Blog latin@rama.