

ACI bei Europäischem Batterie-Projekt dabei



Die ACI Systems wird (wie bereits gemeldet) im Important Project of Common European Interest (IPCEI) "European Batteries Innovation - EuBatIn" Teil eines Konsortiums sein. Laut einer Pressemitteilung von ACI werden die Zimmerner in erster Linie „das Teilprojekt zur sicheren, unabhängigen Versorgung mit nachhaltig, wasserneutral und zu wettbewerbsfähigen Kosten produzierten Lithium-Rohstoffen bearbeiten“.

Außerdem werde sich das Unternehmen „mit der Entwicklung einer umweltgerechten, trockenen und selektiv einsetzbaren Reinigungstechnologie für die Fertigung von Batteriesystemen“ befassen.

Achillesferse Lithiumgewinnung

Lithium ist für die Batteriehersteller bisher von großer Bedeutung. Der Rohstoff kommt in großen Mengen in Südamerika vor. Es findet sich dort in hochgelegenen Salzseen, muss aber aufwändig aus der Salzmasse gelöst werden. Dazu hat ACI mit Partnerfirmen neue Verfahren entwickelt, um Lithiumhydroxid nachhaltig und effizient zu gewinnen. So könne man Lithiumhydroxid „direkt aus Solen zu wettbewerbsfähigen Kosten“ gewinnen.

ACI bei Europäischem Batterie-Projekt dabei

Dadurch wollen die Partner die derzeitigen Probleme bei Lithiumproduktion ausräumen. "Mit dem innovativen, direkten Produktionsprozess für Lithiumhydroxid sollen im Vergleich zum Stand der Technik rund 650 Tonnen pro Jahr an CO₂-Emission eingespart werden", teilt ACI mit.

Man werde die noch zu entwickelnden Technologien an die Bedingungen vor Ort insbesondere in Südamerika anpassen. Außerdem verspricht ACI mindestens 30 Prozent Stroms und zehn Prozent der erforderlichen Prozesswärme der Anlage für die Massenproduktion mit erneuerbaren Energien zu decken. Daraus ergebe sich eine Verringerung der CO₂-Emissionen um mehr als 50.000 Tonnen pro Jahr.

Wasserverbrauch macht Sorge

Besonders der hohe Wasserverbrauch für die Lithiumgewinnung sorgt für Kritik, gerade auch bei den Betroffenen in Südamerika. In den Hochebenen der Anden von Bolivien, Argentinien und Chile herrsche nahezu überall Wasserknappheit, so ACI.

Beim konventionellen Produktionsprozess von Lithiumcarbonat werden zehn bis 15 Tonnen Grundwasser pro Tonne Lithium verbraucht. Das sei in diesen trockenen Gebieten „besonders problematisch“. Mit der neuen Technik könne man den Wasserverbrauch komplett vermeiden, verspricht das Unternehmen. Ja sogar: „als Nebenprodukt könnte darüber hinaus sauberes Wasser anfallen.“

ACI verspricht nachhaltiges und sozialverträgliches Verfahren

ACI Systems wolle die entwickelten Technologien in Joint Ventures mit südamerikanischen Partnern einbringen „und damit einen direkten Zugang zu Lithiumreserven in Salzseen erhalten“. Die Firma habe „dafür ein richtungsweisendes, nachhaltiges und sozialverträgliches Kooperationsmodell entwickelt, in dem auch eine Industrialisierung von Lithium im Partnerland vorgesehen ist.“ Verhandlungen mit potenziellen Partnern in Südamerika seien bereits im Gange.

ACI bei Europäischem Batterie-Projekt dabei



Bei der Vertragsunterzeichnung in Berlin: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schmutz CEO ACI Systems Alemania GmbH, ACISA) und Juan Carlos Montenegro (CEO Yacimientos de Litio Bolivianos YLB) unterzeichnen den Joint Venture Vertrag.

In Hintergrund (von links):. Rafael Alarcon, Energieminister Bolivien, Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut, baden-württembergische Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, Peter Altmaier, Bundeswirtschaftsminister, Diego Pary, Außenminister Bolivien.

Foto: pm

In Bolivien hat ACI bereits im Dezember 2018 mit einer dortigen Firma ein Joint Venture, die ACI Systems Alemania (ACISA), gegründet. Wirtschaftsexperten waren damals schon skeptisch, ob der deutsche Mittelständler ein solches Riesengeschäft stemmen könnte.

Politische Wirren verzögern Pläne

Der Vorstandsvorsitzende von ACISA, Wolfgang Schmutz hatte mit dem damaligen bolivianischen Präsidenten Evo Morales Schmutz einen 250-Millionen-Dollar Vertrag geschlossen, um dort Lithium abzubauen. Doch gegen diese Pläne hatte es heftige Opposition geben. Die Region, in der das Lithium gewonnen werden soll, fühlte sich nicht angemessen am Gewinn beteiligt.

Im November 2019 annullierte die bolivianische Regierung dann den Vertrag. Evo Morales kandidierte verfassungswidrig 2019 zum vierten Mal als Präsident. Er musste zurücktreten und floh ins Exil nach Mexiko.

ACI bei Europäischem Batterie-Projekt dabei

Im Oktober 2020 wählten die Bolivianer einen Parteifreund Morales zum Präsidenten und Morales kehrte im November nach Bolivien zurück. Nun schöpft auch ACI wieder Hoffnung. Gefragt, wie es denn um den Bolivienplan stehe, antwortet die Pressesprecherin der NRWZ, „dass die ACI Systems Alemania GmbH (ACISA) von der neuen bolivianischen Regierung zu Gesprächen über eine mögliche Fortsetzung der Projekts eingeladen wurde“.

Alternativen in Südamerika?

Inzwischen setzt ACI wohl nicht mehr allein auf Bolivien als Partner, sondern spricht ganz allgemein von „Partnern in Südamerika“. Welche damit gemeint seien, wollte die Sprecherin nicht beantworten. In Frage kämen Chile und Argentinien. Auch dort gibt es riesige Salzseen mit Lithiumvorkommen.

Das Unternehmen verspricht, nach einer erfolgreichen Anlaufphase werde ACI Systems jährlich 30.000 bis 35.000 Tonnen „nachhaltig, sozial- und umweltverträglich produziertes Lithiumhydroxid“ liefern zu können.

Batteriereinigungsverfahren mit CO₂

Beim zweiten, kleineren Projekt will ACI gemeinsam mit Partnern eine Reinigungslösung für die Fertigung von Batteriesystemen entwickeln. „Reinigungsmedium dabei ist klimaneutrales CO₂, das als Nebenprodukt bei chemischen Prozessen sowie der Energiegewinnung aus Biomasse entsteht“, heißt es in der Unternehmensmitteilung. Ziel sei, durch die trockene, selektive, automatisierte Reinigung die Ausbeute zu erhöhen. Das soll die Reinigungskosten um bis zu 40 Prozent verringern.

Infos: www.aci-systems.de