

Elektroautos fahren endgültig aus dem Windschatten: Ganz Europa erfindet die Mobilität neu. Der Erfolg des Aufbruchs ist angewiesen auf eine eigenständige Veredelung von Lithium als zentralem Rohstoff der Batterieproduktion. Doch hier existiert großer Nachholbedarf.

Auch wenn es hier um Straßen statt um Schienen geht: Der Zug ist abgefahren. Das Elektroauto hat unwiderruflich Fahrt aufgenommen und wird die Zukunft der Mobilität bestimmen. Staatliche Förderungen, Steuervorteile und strenge CO₂-Grenzwerte entfachen bereits heute eine beachtliche Dynamik. Gemäß einer Studie der Deutschen Bank war im ersten Halbjahr 2021 fast jeder vierte Neuwagen hierzulande ein Modell mit elektrischem oder hybridem Antrieb. Doch es sind nicht allein die Rahmenbedingungen, die zu solchen Zahlen führen. Nach anfänglichen Zweifeln steht fest, dass Elektrofahrzeuge die Klimabilanz signifikant verbessern. So hat beispielsweise das International Council on Clean Transportation errechnet, dass Elektroautos aktuell 69 Prozent weniger Kohlendioxid ausstoßen als ihre Pendanten mit Verbrennungsmotoren.

Wir erleben derzeit einen Umbruch in der Automobilbranche. Damit dieser mit Erfolg gelingt, will die EU zum zweitgrößten Hersteller von Batteriezellen aufsteigen und bis 2025 Akkus für bis zu acht Millionen Elektroautos produzieren. Das Fraunhofer Institut weist für Europa 40 solcher Megafactories aus, die sich in Planung oder im Bau befinden. Dazu unterstreichen Politiker die Relevanz einer geschlossenen Wertschöpfungskette von der Aufbereitung der Rohstoffe über die Batteriezellfertigung bis hin zum Recycling.

Lithium auf der Überholspur

Gerade das Thema Rohstoffe zeigt jedoch, dass das Engagement in der Batteriezellproduktion allein noch keine stabilen Lieferketten etabliert. Genauer: Immer noch werden gut drei Viertel des global geförderten Lithiums als wichtigster Grundstoff der Elektromobilität in China zu batterieauglichem Lithiumhydroxid veredelt. Um nicht wie bei den Halbleitern von ausländischen Zulieferern abhängig zu werden, haben die Europäer hier dringenden Nachholbedarf. Und einen großen dazu: Allein für die ambitionierten Ziele in der

E-Mobilität bis 2025 wären rund zehn Lithiumkonverter mit einer jährlichen Produktionskapazität von 24 Tonnen nötig.

An Motivation für mehr Aktivität auf diesem Feld sollte es nicht mangeln. Einerseits gilt es Engpässe abzumildern, die in naher Zukunft beinahe sicher scheinen. Und andererseits fällt heute ein Hemmnis weg: Nachdem der Rohstoff in puncto Nachfrage und Preis lange Zeit Schwankungen aus-



Dirk Harbecke ist Chairman bei Rock Tech Lithium. © Rock Tech Lithium

gesetzt war, verleiht ihm die energisch vorangetriebene Mobilitätswende eine Stabilität auf hohem Niveau. Das Geschäft mit dem Lithium ist also ungleich planbarer geworden. Vor diesem Hintergrund wären mehr direkte Investitionen von Batterieproduzenten und Automobilherstellern in Konverter vor Ort das Gebot der Stunde.

Darüber hinaus ist der Nachhaltigkeitsaspekt in Form des Recyclings von Lithium aus Altbatterien ein weiteres Element auf dem Weg zur industriellen Souveränität Europas. Auch die EU hat die Bedeutung des „Urban Minings“ erkannt und favorisiert möglichst geschlossene Materialkreisläufe. Schon von 2026 an sollen 35 Prozent des verwendeten Lithiums zurückgewonnen werden, ab 2030 sogar 70 Prozent. Rock Tech Lithium unterstützt das.

All das mag sehr ambitioniert klingen. Aber die Bewältigung des Klimawandels gibt sich nicht mit weniger zufrieden. Gegen das Verzagen könnte der Blick in eine neue Studie der Beraterfirma McKinsey helfen. Nach ihr kann Deutschland bis 2045 das Nullemissionsziel kostenneutral erreichen, wenn der schnelle Umstieg auf nachhaltige Technologien in allen Wirtschaftssektoren und Lebensbereichen in den nächsten zehn Jahren gelingt. An einer grünen Batteriewertschöpfungskette und einer effizienten Kreislaufwirtschaft, die McKinsey als zwei wesentliche Bausteine nennt, muss es nicht scheitern. Ganz im Gegenteil.