16.01.2023 - 14:15 Uhr

Weltweiter Markt für Batterien: Nachfrage wächst um 30 Prozent pro Jahr

Düsseldorf (ots) -

Der weltweite Markt für Batterien wächst rasant: Bis 2030 wird die Nachfrage von heute 700 GWh um jährlich 30% auf dann 4.700 GWh wachsen. Die Umsätze steigern sich auf über 400 Milliarden US-Dollar im Jahr 2030. Mit 4.300 GWh entfällt der größte Teil der Nachfrage auf Batterien für Anwendungen in der Mobilität, der Rest auf stationäre Energiespeicher und Batterien für Unterhaltungselektronik. Dies geht aus einer neuen Studie von McKinsey & Company mit dem Titel "Battery 2030: Resilient, sustainable, and circular" hervor, die die Unternehmensberatung gemeinsam mit der [Global Battery Alliance](#) und seinen Mitgliedern veröffentlicht hat - einem Zusammenschluss von über 130 Unternehmen, Regierungen, Wissenschaftsorganisationen und NGOs. Die Nachfrage nach Batterien wird sich damit deutlich beschleunigen und 2030 bedeutend größer sein als bislang von vielen Experten angenommen.

Zellfertigung und Aktivmaterialien größte Umsatzquellen

"Durch die Nachfrage nach Batterien entsteht aktuell ein gigantisches Markt und ein neues Ökosystem rund um Geschäftsmodelle, Technologien, Rohmaterialien und Recycling", sagt Martin Linder, Co-Autor der Studie und Senior Partner im Münchner Büro von McKinsey. "Jetzt geht es darum, gemeinsame Standards zu schaffen und die Transparenz in der Lieferkette zu erhöhen, um eine resiliente, nachhaltige und möglichst kreislaufbasierte Batterieindustrie für das Jahr 2030 aufzubauen." Das Verfolgen der Klimaziele, regulatorische Anreize, ein hohes Kundeninteresse für E-Autos und klare Ausstiegspläne vieler Autohersteller aus dem Verbrennungsmotor sind die wesentlichen Treiber für den Batteriemarkt. Im Batterie-Ökosystem sind die Aktivmaterialien (Anode/Kathode) mit 110 Milliarden US-Dollar sowie die Zellfertigung (121 Milliarden US-Dollar) die größten Umsatzquellen, gefolgt vom Packaging (74 Mrd. US-Dollar), Refining (52 Mrd. US-Dollar) und der Rohstoffförderung (34 Mrd. US-Dollar). "Bis 2030 wird das Thema Recycling mit rund 13 Milliarden US-Dollar Umsatz von der Größe her noch eine untergeordnete Rolle spielen. Die Technologien und Geschäftsmodelle werden jedoch heute mit Hochdruck und industrieübergreifend entwickelt bis 2040, wenn mehr Batterien das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, dürfte dieser Markt auf dann 40 Milliarden US-Dollar wachsen", so Linder. Gleichzeitig nimmt die Regionalisierung der Batterieproduktion zu - Investitionsprogramme wie der Inflation Reduction Act in den USA führen dazu, dass die drei großen Nachfrageregionen Asien, USA und Europa jeweils ihre eigene Fertigung und Supply Chain aufbauen. China bleibt mit 45% der Gesamtnachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien im Jahr 2025 und 40% im Jahr 2030 der größte Abnehmer. Die Wachstumsraten sind jedoch in der EU und in Nordamerika am größten, da die Autoindustrie darauf drängt, die Batterieproduktion näher an die Fahrzeugfertigung anzusiedeln. Insgesamt werden bis 2030 über 120 neue Batteriefabriken weltweit an den Start gehen. Über 60% dieser angekündigten neuen Kapazität wird in China liegen, 19% in Europa und 13% in den USA.

"Trotz der Ankündigungen vieler Projekte - die Batterieindustrie wird auf Jahre hinaus weiter von Knappheiten bestimmt sein und bleibt damit ein Angebotsmarkt", sagt Patrick Schaufuss, Co-Autor der Analyse und Partner im Münchner McKinsey-Büro. "Nicht alle angekündigten Projekte werden voraussichtlich wie geplant realisiert werden. Zudem gibt es noch keinen Spotmarkt für Batterien, denn viele Projekte basieren auf langfristigen Lieferverträgen." Knappheiten bestehen vor allem bei den benötigten Maschinen zum Aufbau einer Batterieproduktion, bei Baumaterialien und bei den benötigten Arbeitskräften.

Die größte Herausforderung wird jedoch perspektivisch die Versorgung mit Rohstoffen sein. Vor allem beim Lithium zeichnet sich ein drohender Engpass ab. Basierend auf bisherigen Ankündigungen für die Batterieproduktion könnte der Lithiumbedarf 2030 nur zu weniger als der Hälfte gedeckt sein. "Theoretisch ist Lithium auf der Erde in ausreichender Menge vorhanden - für den Abbau müssen die Investitionen in neue Förderprojekte jedoch massiv erhöht werden", warnt Schaufuss. Bei Mangan und Nickel könnte die Nachfrage ebenfalls etwas höher liegen als das Angebot, bei Kobalt und Graphit scheinen die für 2030 avisierten Produktionskapazitäten die Nachfrage decken zu können.

Martin Linder: "Der Aufbau resilienter, nachhaltiger und kreislaufbasierter Batterie-Ökosysteme ist ein Kraftakt - nur im Schulterschluss aller Stakeholder werden sich die größten Herausforderungen lösen lassen: Von Umweltaspekten wie der Rohstoffförderung und der Entsorgung über soziale Fragen wie Arbeitsschutz bis hin zu Governance-Aspekten."

Die vollständige Studie steht hier zum Download zur Verfügung: <https://ots.de/8Kbopv>

Über McKinsey

McKinsey ist eine weltweit tätige Unternehmensberatung, die Organisationen dabei unterstützt, nachhaltiges, integratives Wachstum zu erzielen. Wir arbeiten mit Klienten aus dem privaten, öffentlichen und sozialen Sektor zusammen, um komplexe Probleme zu lösen und positive Veränderungen für alle Beteiligten zu schaffen. Wir kombinieren mutige Strategien und transformative Technologien, um Unternehmen dabei zu helfen, Innovationen nachhaltiger zu gestalten, dauerhafte Leistungssteigerungen zu erzielen und Belegschaften aufzubauen, die für diese und die nächste Generation erfolgreich sein werden. In Deutschland und Österreich hat McKinsey Büros in Berlin, Düsseldorf, Frankfurt am Main, Hamburg, Köln, München, Stuttgart und Wien. Weltweit arbeiten McKinsey Teams in mehr als 130 Städten und über 65 Ländern. Gegründet wurde McKinsey

1926, das deutsche Büro 1964. Globaler Managing Partner ist seit 2021 Bob Sternfels. Managing Partner für Deutschland und Österreich ist seit 2021 Fabian Billing.

Erfahren Sie mehr unter: <https://www.mckinsey.de/uber-uns>

Sie haben Rückfragen? Wenden Sie sich bitte an:

Martin Hattrup-Silberberg, Telefon 0211 136-4516,
E-Mail: martin_hattrup-silberberg@mckinsey.com
www.mckinsey.de/news

Alle Pressemitteilungen im Abo unter <https://www.mckinsey.de/news/kontakt>

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100015105/100901227> abgerufen werden.