

Pressemitteilung der ecoprolog GmbH vom 14.02.2023

LIB-Recycling: Weltweit über 200 Anlagen und Projekte

Anfang 2023 befanden sich weltweit rund 110 Projekte für das Recycling von Lithium-Batterien in unterschiedlichen Planungsstadien; rund 100 Anlagen waren in Betrieb. Dies ist das Ergebnis einer Trendstudie der ecoprolog GmbH.

Das Recycling von Lithium-Batterien (LIB) ist einer der zukunftsträchtigsten Recyclingmärkte. Bereits seit den 90er Jahren hat die Zahl mobiler Anwendungen mit der Entwicklung der LIB deutlich zugenommen. In den kommenden Jahren wird vor allem der Ausbau der Elektromobilität den LIB-Markt vorantreiben. Unter anderem China, die EU, Kanada oder Kalifornien haben den Ausstieg aus Verbrennungsmotoren in PKW oder ambitionierte Quoten für E-Autos bereits beschlossen.

Vor diesem Hintergrund hat ecoprolog den globalen Markt für das LIB-Recycling im Detail untersucht.

Als Folge des LIB-Booms werden langfristig vermutlich jährlich deutlich mehr als 30 Millionen Tonnen an LIB recycelt werden; aktuell sind es geschätzt nicht einmal eine halbe Million Jahrestonnen.

Derzeit sind weltweit knapp 100 Anlagen zum LIB-Recycling in Betrieb. Die meisten dieser Anlagen können nicht als finale kommerzielle Anlagen gewertet werden, sondern dienen als Pilotanlagen vor allem der weiteren Erforschung dieser Technologie.

Gleichzeitig boomt die Planung von Anlagen zum LIB-Recycling. Weltweit wurden Anfang 2023 mehr als 100 Projekte geplant.

Gründe für das LIB-Recycling sind die Kosten und die Verfügbarkeit von Rohstoffen wie Lithium oder Kobalt. Hinzu kommt, dass auch aus ökologischer Sicht mit der Elektromobilität in vielen Ländern strengere Recyclingvorgaben für LIB erlassen werden. So werden in der novellierten Batterieverordnung der EU etwa Recyclingquoten für Batterien, wie auch für einzelne Rohstoffe wie Kobalt oder Nickel, und sogar Rezyklatquoten für Rohstoffe wie Blei oder Kobalt enthalten sein. Zudem erfolgen Maßnahmen zur Überwachung, beispielsweise ein elektronischer Pass.

Die Struktur der Betreiber und Projektträger unterscheidet sich deutlich je Region. So sind etwa in Europa mehr Entsorger unter den Projektträgern, in Asien ist der Anteil der Batteriehersteller vergleichsweise hoch, in Nordamerika dominieren Start-ups. Diese Strukturen folgen der regionalen Industriestruktur, wie auch den unterschiedlichen Zeitplänen zur Umsetzung der Elektromobilität.

Mit dem Boom von Batteriefahrzeugen werden wöchentlich auch neue Projekte für das Recycling von LIB angekündigt. Marktteilnehmer wie Automobil- und Batteriehersteller, Entsorger und Start-ups haben längst damit begonnen, sich auf diesem Markt zu positionieren und hier Erfahrungen zu sammeln.

Die „Trendstudie (Lithium-) Batterierecycling weltweit“ von ecoprolog untersucht die technischen Grundlagen, Marktfaktoren, Entwicklungsstand, Anlagenbestand, Projekte und Wettbewerb im LIB-Recycling weltweit. Die Untersuchung ist verfügbar unter: www.ecoprolog.de.

ecoprog ist ein Beratungsunternehmen in der Umwelt- und Energietechnik. In diesen Märkten arbeitet ecoprog als Market Consultant und ist ein etablierter Brancheninsider. Typische Tätigkeiten von ecoprog sind Markt- und Wettbewerbsuntersuchungen, Commercial Due Diligence, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Stoffstromanalysen.