

## **Altech Advanced Materials AG**

Erfolgreiche Inbetriebnahme der kompletten Pilotanlage für das innovative Batteriematerial Silumina Anodes

Corporate | 6 Mai 2025 10:41

Altech Advanced Materials AG / Schlagwort(e): Sonstiges

Erfolgreiche Inbetriebnahme der kompletten Pilotanlage für das innovative Batteriematerial Silumina Anodes

06.05.2025 / 10:41 CET/CEST

Für den Inhalt der Mitteilung ist der Emittent / Herausgeber verantwortlich.

- 
- Silumina-Anodes-Pilotanlage in Schwarze Pumpe hat Produktion über alle Fertigungsstufen hinweg aufgenommen
  - Erste Charge von 30 kg des Anodenmaterials zur Leistungssteigerung von bis zu 55 % von herkömmlichen Lithium-Ionen-Batterien produziert
  - Nach erfolgreichen Qualitätskontrollen durch Fraunhofer-Institut: Verschickung erster Proben an Potenzialkunden noch im ersten Halbjahr 2025 geplant

Heidelberg (06.05.2025) – Die Altech Advanced Materials AG („AAM“ oder die „Gesellschaft“) (FRA: AMA) gibt bekannt, dass das Pilotwerk für Silumina Anodes die Produktion von Testmaterial für alle Fertigungsstufen aufgenommen hat. Beschichtete Siliziumprodukte werden nun in der Pilotanlage des Unternehmens am Dock 3 in Schwarze Pumpe, Sachsen, erfolgreich hergestellt. Im ersten Schritt wurden 30 kg Anodenmaterial aus hochreinem beschichtetem Silizium hergestellt. Es ist geplant, im Laufe der nächsten Wochen die Produktion im Batch-Betrieb schrittweise auf die maximale Kapazität hochzufahren. Anschließend wird dieses gewonnene Material durch das Fraunhofer-Institut IKTS auf seine Leistungsfähigkeit getestet. Mit Silumina Anodes hat Altech ein Batteriematerial entwickelt, das als 10%ige Beimischung zum herkömmlichen Graphit unter Laborbedingungen bei Lithium-Ionen-Batterien zu einer Leistungssteigerung von bis zu 55 % führt. Nach erfolgreicher Zertifizierung durch das IKTS werden die entsprechenden Chargen interessierten Batterie- und Fahrzeugherstellern zu weiteren Testzwecken und dem Verbau in eigenen Test-Batterien zur Verfügung gestellt. Entsprechende Vereinbarungen wurden mit mehreren

Herstellern getroffen.

Uwe Ahrens, Vorstand der Altech Advanced Materials AG: „Wir freuen uns sehr, diesen wichtigen Durchbruch auf dem Weg zur industriellen Produktion von Silumina Anodes erzielt zu haben. Entscheidende technologische Hürden wurden genommen. In den nächsten Wochen werden wir im Testbetrieb wichtige Erfahrungen sammeln können, um in absehbarer Zeit erste Proben unseres hochleistungsfähigen Anodenmaterials in ausreichenden Mengen an die Batterieindustrie zu liefern.“

### **Über Silumina Anodes**

Die Altech-Gruppe hat eine nasstechnische Methode entwickelt, um im industriellen Maßstab kostengünstig und mit hoher Qualität das Anodenmaterial einer Batterie mit hochreinem Aluminiumoxid im Nanometerbereich zu beschichten. Durch die Beschichtung von Silizium mit hochreinem Aluminiumoxid und dessen Beimischung in das übliche Anodenmaterial aus Graphit kann die Leistungsfähigkeit herkömmlicher Lithium-Ionen-Batterien signifikant erhöht werden. Bei einer Beimischung von 10 % haben Labortests eine Leistungssteigerung von bis zu 55 % bestätigt, denn Silizium hat im Vergleich zu Graphit eine zehnfach höhere Energiespeicherkapazität. Bisher konnte Silizium jedoch in kommerziellen Lithium-Ionen-Batterien nicht verwendet werden, da sich Siliziumpartikel während des Batterieladevorgangs um bis zu 300 % aufblähen, was zu einem Teilveragen der Batterie führt. Gleichzeitig setzen sich Lithium-Ionen an der Anode als Trennschicht fest und sind somit deaktiviert, stehen also nicht mehr für den Energiefluss zur Verfügung. Das passiert zwar auch bei reinen Graphitanoden, jedoch ist bei siliziumhaltigen Anoden dieser negative Effekt viel stärker und führt zu einem Erstladeverlust von bis zu 50 % der theoretischen Batterieleistung. Diese Nebenwirkungen machten bisher die potenziellen Vorteile durch die Beimischung von Silizium zunichte. Die Altech-Gruppe hat es geschafft, Silizium im Nanometerbereich zu beschichten und damit die beschriebenen Probleme weitgehend zu überwinden.

### **Über Altech Advanced Materials AG**

Die Altech Advanced Materials AG (ISIN: DE000A31C3Y4) mit Sitz in Frankfurt am Main ist eine an der Frankfurter Wertpapierbörse im Regulierten Markt notierte Holdinggesellschaft. Ziel des Unternehmens ist es, am Markt der Festkörperbatterien für den stationären Batterieeinsatz mit CERENERGY zu partizipieren.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich Lithium-Ionen-Batterien. Durch ein innovatives Anodenmaterial auf Basis von hochreinem Aluminiumoxid (HPA) – Silumina Anodes – soll die Leistung dieser Batterie für die Elektromobilität deutlich gesteigert werden.

Weitere Informationen unter: [www.altechadvancedmaterials.com](http://www.altechadvancedmaterials.com)

### **Altech Advanced Materials AG**

Vorstand: Uwe Ahrens, Hansjörg Plaggemars

Ziegelhäuser Landstraße 3  
69120 Heidelberg  
[info@altechadvancedmaterials.com](mailto:info@altechadvancedmaterials.com)  
Tel: + 49 6221 649 2482  
[www.altechadvancedmaterials.com](http://www.altechadvancedmaterials.com)

### Pressekontakt

Ralf Droz / Doron Kaufmann, edicto GmbH  
Tel: +49 (0) 69 905505-54  
E-Mail: [AltechAdvancedMaterials@edicto.de](mailto:AltechAdvancedMaterials@edicto.de)

---

06.05.2025 CET/CEST Veröffentlichung einer Corporate News/Finanznachricht,  
übermittelt durch EQS News - ein Service der EQS Group.  
Für den Inhalt der Mitteilung ist der Emittent / Herausgeber verantwortlich.

Die EQS Distributionsservices umfassen gesetzliche Meldepflichten, Corporate  
News/Finanznachrichten und Pressemitteilungen.  
Medienarchiv unter <https://eqs-news.com>

---

Sprache:	Deutsch
Unternehmen:	Altech Advanced Materials AG Ziegelhäuser Landstraße 3 69120 Heidelberg Deutschland
Telefon:	+49 6221 6492482
E-Mail:	<a href="mailto:info@altechadvancedmaterials.com">info@altechadvancedmaterials.com</a>
Internet:	<a href="http://www.altechadvancedmaterials.com">www.altechadvancedmaterials.com</a>
ISIN:	DE000A31C3Y4
WKN:	A31C3Y
Börsen:	Regulierter Markt in Frankfurt (General Standard); Freiverkehr in Berlin, Düsseldorf, München, Tradegate Exchange
EQS News ID:	2130986

Ende der Mitteilung

EQS News-Service

---

2130986 06.05.2025 CET/CEST