

November 18, 2021

UMWELTFREUNDLICHKEIT DES GEPLANTEN WERKS FÜR BATTERIEMATERIALIEN BESTÄTIGT

Highlights

- Umweltverträglichkeitsprüfung für geplante Beschichtungsanlage für Batteriematerialien in Schwarze Pumpe abgeschlossen
- Umweltverträgliche Designmerkmale werden bestätigt
- Gesamtreduktion der CO₂-Emissionen der Batterien durch die Verwendung der Altech-Technologie von bis zu 52 % möglich
- Unabhängige Bewertung des Status grüner Projekte durch CICERO, Norwegen, eingeleitet

Altech Advanced Materials AG (AAM / das Unternehmen) (pta032/18.11.2021/16:40; FRA: AMA1), gibt bekannt, dass die kürzlich abgeschlossene Umweltverträglichkeitsprüfung der Altech Industries Germany GmbH (AIG), eine Tochtergesellschaft von Altech Chemicals Limited (75 %) und Altech Advanced Materials AG (25 %) für die die Beschichtungsanlage für Batteriematerialien in Sachsen abgeschlossen wurde. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist Gegenstand der vorläufigen Machbarkeitsstudie (PFS).

Im Rahmen der PFS hat AIG eine detaillierte Bewertung des Kohlendioxid CO₂-Fußabdrucks für den gesamten Lebenszyklus der keramischen Beschichtungsanlage für Batteriematerialien mit einer Kapazität von 10.000 Tonnen pro Jahr durchgeführt. Die Anlage soll im Industriepark Schwarze Pumpe, Sachsen, Deutschland, errichtet werden und wurde mit besonderem Augenmerk auf die Minimierung der Umweltauswirkungen und in Übereinstimmung mit den geltenden deutschen, europäischen und internationalen Umweltstandards geplant. Der Entwurf der Anlage entspricht laut Studien ebenfalls den Äquator-Prinzipien, die jeder künftige potenzielle Kreditgeber für das Projekt einhalten müsste.

Bei der Bewertung wurden verschiedene umweltfreundliche Konstruktions- und Betriebsmerkmale berücksichtigt. Dazu gehört unter anderen die Verwendung von 100 % Ökostrom und ein Recycling der Prozessmedien, durch die nahezu 100 % des Chlorwasserstoffs zurückgewonnen werden kann. In die Untersuchung wurde mit einbezogen, dass aluminiumoxidbeschichtetes Silizium in Verbindung mit Graphitanoden-Batteriematerial zu einer signifikanten Erhöhung der Energiespeicherkapazität von Lithium-Ionen-Batterien führen würde. Diese zusätzliche Kapazität würde sich im Vergleich zur herkömmlichen Lithium-Ionen-Batterie mit reiner Graphitanode in einem geringeren CO₂-Fußabdruck der Batterie niederschlagen. In diesem für die Gesamtindustrie der Batteriehersteller entscheidenden Teil der Bewertung wurde festgestellt, dass beschichtetes Silizium als Anodenmaterial zu einer Verringerung der CO₂-Emissionen um ca. 19 % führen könnte, wenn 5 % beschichtetes Silizium in einer Batterieanode verwendet wird. Sollten 20 % beschichtetes Silizium verwendet werden, steigt die Einsparung des Treibhausgases auf ca. 52 % (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Geschätzte Verringerung des CO₂-Fußabdrucks durch die Verwendung von beschichtetem Silizium in der Anode von Lithium-Ionen-Batterien

Siliziumgehalt in %	Verringerung des CO ₂ -Fußabdrucks in LIB (äquivalente Leistung) in %
5	18.7
10	34.9
15	44.9
20	51.8

Nach dieser positiven Umweltbewertung hat AIG nun das Centre of International Climate and Environmental Research (CICERO) in Norwegen beauftragt, eine unabhängige Bewertung des Projekts vorzunehmen und eine Zertifizierung vor zu nehmen. Ziel dieser Bewertung ist es die notwendige CO₂ Reduzierung und damit verbunden Ziele der Automobilindustrie zu unterstützen und so einen weiteren Wettbewerbsvorteil von Altech beschichteten Batteriematerialien zu erzielen. Ein ähnlicher Prozess wurde von CICERO bereits für die HPA-Anlage von Altech in Johor durchgeführt (siehe Corporate News vom 20. Mai 2020).

Der Vorstand

Über Altech Advanced Materials AG

Die Altech Advanced Materials AG (ISIN: DE000A2LQUJ6) ("AAM") aus Heidelberg ist eine in Frankfurt notierte Beteiligungsgesellschaft. Ziel des Unternehmens ist es, am Markt für Lithium-Ionen-Batterien und damit am schnell wachsenden Sektor der Elektromobilität sowie an der erwarteten Marktentwicklung für die anderen Anwendungen von hochreinem Aluminiumoxid zu partizipieren. Zu diesem Zweck hat sich die Altech Advanced Material AG mit 25% an der Altech Industries Germany, Dresden, ("AIG") beteiligt, wo zusammen mit dem Partner Altech Chemicals Limited, Australien ("ATC") eine Fabrik zur Herstellung von Beschichtungsmaterial für Anodenbatterien errichtet werden soll. Derzeit wird die Machbarkeitsstudie erstellt. AIG hält die Exklusivrechte für die Nutzung der Beschichtungstechnologie für Anodenmaterialien und die Rechte an der Technologie zur Herstellung von hochreinem Aluminiumoxid ("HPA") innerhalb der Europäischen Union von Altech Australia Pty Ltd, Australien. Darüber hinaus hält AAM eine Option auf den Erwerb einer Beteiligung von bis zu 49% an Altech Australia Pty Ltd, Australien, ("Altech") für bis zu 100 Millionen Dollar. Derzeit ist Altech eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von ATC. Altech ist Eigentümer der IP-Rechte an der HPA-Technologie sowie die 100%ige Muttergesellschaft von Altech Chemicals Sn Bhd, Malaysia, über die eine HPA-Anlage mit einer Kapazität von 4.500 Tonnen in Johor, Malaysia, gebaut werden soll, und von Altech Meckering Pty Ltd, Australien, dem Unternehmen, das die Rechte an der Kaolinmine hält, aus der das Rohmaterial für die HPA-Produktion stammt.

Weitere Informationen unter: www.altechadvancedmaterials.com

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Altech Advanced Materials AG

Vorstand: Iggy Tan, Uwe Ahrens, Hansjörg Plaggemars

Ziegelhäuser Landstraße 3
69120 Heidelberg

info@altechadvancedmaterials.com

Tel: + 49 6221 649 2482

www.altechadvancedmaterials.com

Kontakt zur Presse

Ralf Droz, edicto GmbH

Tel: +49 (0) 69 905505-54

E-Mail: AltechAdvancedMaterials@edicto.de