



AAM: GUT FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET – EINE ZUSAMMENFASSUNG 2020 UND AUSBLICK 2021

-Werbung-

Highlights

- Verlängerung des Optionsvertrags für den Erwerb von bis zu 49% an der Altech Australia bis 1. Juli 2021
- Beteiligung der AAM mit 25,0% an der Altech Industries Germany GmbH („AIG“), Dresden, abgeschlossen und somit exklusive Nutzungsrechte zur Herstellung von hochreinem Aluminiumoxid („HPA“) und der Neuentwicklung von Materialien der Lithium Ionen Batterie Anode gesichert.
- Aluminiumoxidbeschichtung für Graphit-Anoden durch Altech beinhaltet nicht nur eine einzigartige Materialzusammensetzung sondern auch eine herausragende Beschichtungstechnologie
- Entwicklungsvereinbarung (MoU) mit weltweit führendem Lieferanten von Siliziumpulver für Lithium-Ionen-Batterien bezüglich Aluminiumoxidbeschichtung von Silizium-Anodenmaterial durch Altech unterzeichnet
- FMEA Studie (Failure Mode and Effects Analysis) mit Fraunhofer Institut zur Materialoptimierung und Performance von Lithium-Ionen Batterien im Automobilbereich durch Aluminiumbeschichtung von Separatoren gestartet. Mögliche positiven Einflüsse der Verwendung von hochreinem 4N HPA im Vergleich zu anderen verwendeten Alumina-Materialien werden erwartet.

Mit dieser Veröffentlichung gibt Altech Advanced Materials AG („AAM“) (pta014/23.12.2020/11:30; FRA: AMA1) freud seinen Aktionären und den Kapitalmarktteilnehmern eine Zusammenfassung des Jahres 2020 sowie einen Ausblick für 2021.

Durch die im Frühjahr 2020 ausgebrochene Corona-Pandemie haben auch wir die Unsicherheit bei den Investoren zu spüren bekommen. Unsere ambitionierten Finanzierungspläne konnten wir dadurch in 2020 nicht wie geplant umsetzen. Wir haben die Europäische Marktentwicklung durch das aktive Vorstellen von „Altech 4N HPA“ intensiv vorbereitet als auch gemeinsam mit Altech die Neuproduktentwicklung vorangetrieben und unsere Strategie angepasst, was uns positiv für 2021 stimmt.

Auf dieser Basis konnten wir mit heutigem Datum die mit Altech Chemicals Limited („ATC“) abgeschlossene Optionsvereinbarung zum Erwerb von bis zu 49% an der Altech Australia Pty Ltd („Altech“) für bis zu US\$ 100 Mio., welche am 1. Januar 2021 sonst ausgelaufen wäre, um 6 Monate bis zum 1. Juli 2021 zu unveränderten Bedingungen verlängern. Diese sind im Wesentlichen:

1. AAM hat das Recht mindestens 10% (für einen anteiligen Betrag von US\$ 20,4 Mio.) bis zu einem direkten HPA-Projektanteil von höchstens 49% für US\$ 100 Mio. durch Übernahme von Anteilen an Altech Australia zu zeichnen;
2. AAM verpflichtet sich, die erworbenen Anteile 6 Jahre nach Projektstart („Project Financial Close“) an ATC zurück zu verkaufen auf Basis einer festgelegten Rendite von 15% p.a.;
3. ATC erhält das Recht, den Rückkauf der erworbenen Anteile an Altech Australia auf gleicher Basis innerhalb von 6 Jahren vorzeitig von AAM zu verlangen,

-
4. AAM kann ihre Rückverkaufsverpflichtung jederzeit kündigen und damit ihre HPA-Projektbeteiligung behalten.

Die Ambitionen von Altech

Altech hat zum Ziel, einer der weltweit führenden Anbieter von 99,99% (4N) hochreinem Aluminiumoxid (Al₂O₃) („HPA“) zu werden. Hierfür soll zuerst eine hochmoderne Anlage zur Herstellung von HPA nach dem patentierten Produktionsprozess von Altech in Johor, Malaysia durch die 100% Tochtergesellschaft Altech Chemicals Sdn Bhd (das „Projekt“) aufgebaut werden. Der Rohstoff für die HPA-Anlage wird aus den zu Altech gehörenden Kaolinlagerstätten in Meckering, Westaustralien, bezogen. Die nächste Anlage zur Herstellung von HPA soll in Deutschland aufgebaut werden.

HPA ist ein hochwertiges Produkt, das zu deutlicher Verbesserung der Kapazität und Lebensdauer von Lithium-Ionen-Batterien („LIB“) führt und auch die Sicherheit der Batterien erhöht. Neben LIB findet HPA auch Anwendung in vielen anderen Wachstumsmärkten, wie z.B. bei der Herstellung für LED-Leuchten, bei Halbleiterwafern in der Elektronikindustrie, in der Medizintechnik und bei kratzfestem Saphirglas für Smartphone-Komponenten sowie für Wärmeableitung in der Halbleiterindustrie.

Das Projekt zeigt gemäß den Berechnungen von Altech im Rahmen einer „Definitive Feasibility Study“ einen Nettobarwert („NPV“) vor Steuern von US\$ 505,6 Mio. bei einem Abzinsungssatz von 7,5%. Das Projekt generiert bei voller Produktion im Jahresdurchschnitt Netto-Free-Cash von rund US\$ 76 Mio. mit einer attraktiven Marge von rund 63% beim HPA-Umsatz im mittleren Preissegment.

Das verbleibende Investitionsvolumen für das Projekt in Malaysia beträgt rund US\$ 390 Mio. Hiervon wurden unter bestimmten Voraussetzungen US\$ 190 Mio. durch die KfW IPEX Bank zugesagt und die SMS group GmbH ist eine Eigenkapital-Verpflichtung über 10 Mio. USD eingegangen. Die verbleibende Finanzierung für das Projekt soll zu US\$ 90 Mio. durch Fremdkapital sowie zu US\$100 Mio. durch Eigenkapital dargestellt werden. Die verbleibenden US\$ 190 Mio. für den „Financial Close“ des Projektes konnten wir im Laufe des Jahres 2020 nicht einwerben. Ein maßgeblicher Grund ist die allgemeine Verunsicherung durch die Corona-Pandemie. Verstärkend wirkt sich die Intransparenz des Marktes für HPA und die Vielzahl von minderwertigen Produktvarianten aus. Größere Investoren benötigen die Transparenz der Marktpreisentwicklung für HPA als Grundlage für die Investitionsentscheidung. Die technologische Bestätigung der Überlegenheit unseres Produktes durch seine hochreine Beschaffenheit und den innovativen Produktionsprozess ist bereits gegeben.

Genau an diesem Punkt setzen wir für 2021 an. Wir haben eine unserer Meinung nach sehr spannende Neuproduktentwicklung derzeit in der Pipeline – Altech Anode Grade HPA. Wir sind der Überzeugung, dass wir hiermit gemeinsam mit ATC mit einem sehr viel geringeren Investitionsvolumen ein erfolgreiches Produkt an den Markt bringen können, dass deutliche Verbesserungen für die LIB bringt. Neben den zu erwartenden frühen positiven Cashflows wollen wir die vor allem von potentiellen Fremdkapitalgebern geforderte Preistransparenz bzw. einen Mindestabnahmepreis für Altech HPA liefern, um so den Abschluss der Gesamtfinanzierung für die HPA-Produktionsanlage(n) zu erzielen.

Was ist Anode Grade?

Unter Anode Grade verstehen wir einerseits unsere HPA Produktzusammensetzung (geschützte Rezeptur) und andererseits Altech's einzigartige Technologie zur Beschichtung von Graphit- oder Siliziumpartikeln, wie sie in der Anode von Lithium-Ionen-Batterien verwendet werden. mit einer Nanoschicht aus hochreinem Aluminiumoxid (HPA) und anderen Zusatzstoffen. Wie in unserer Corporate News vom 23. September 2020 mitgeteilt, hat Altech Verfahren zur Aluminiumoxidbeschichtung von Graphitpartikeln entwickelt, die sich aktuell in einer unabhängigen Verifizierungsphase befinden. Wenngleich die neu entwickelte Produktzusammensetzung im Detail vertraulich ist,

enthält sie von Altech leicht modifiziertes hochreines Aluminiumoxid sowie zusätzliche unterstützende Verbindungen. Die neuen Produktreihen werden "Anode Grade APC01" und "Anode Grade ALC01" genannt. Es wird erwartet, dass dieses Altech-Produkt und Altech's Beschichtungstechnologie den Coulombschen Wirkungsgrad (CE), insbesondere den CE im ersten Ladezyklus von Lithium-Ionen-Batterien, erhöht, sowie die Zyklenstabilität und Schnellladefähigkeit verbessern. Erste Versuche sind erfolgreich verlaufen. Die HPA-beschichteten Graphitpartikel wurden bereits an der „University of Western Australia“ unter einem Transmissionselektronenmikroskop (TEM) untersucht. Der nächste Schritt ist die Batterieleistungsversuche voranzutreiben. Diese Versuche werden darauf abzielen, die potenziellen Leistungs- und Lebenszyklusverbesserungen von Lithium-Ionen-Batterien mit Altech's HPA-beschichteten Graphitanoden zu quantifizieren.

Kurz nach unserer Ankündigung über den Beginn der unabhängigen Verifizierungsphase von Anode Grade, wandte sich ein führender Hersteller von Silizium an Altech. Auf Grundlage der geschlossenen Absichtserklärung soll bei der Entwicklung einer Beschichtung von Siliziummetallpulvern mit hochreinem Aluminiumoxid ("HPA") für die Lithium-Ionen-Batterieindustrie zusammengearbeitet werden. Bei der gemeinsamen Entwicklung wird das Anwendungs-Know-how von Altech in Bezug auf feine Aluminiumoxidpartikel genutzt, um verschiedene Siliziummetallpulver in Lithium-Ionen-Batteriequalität zu beschichten.

Umsetzung der Strategie in Deutschland

Die AAM hat heute auch den Erwerb von 25,0 % an ATC's deutscher Tochtergesellschaft Altech Industries Germany GmbH („AIG“), Dresden, bekannt gegeben. AIG hält die exklusiven Recht für die Europäische Union zur Nutzung der Patente von Altech in Bezug auf die Herstellung von HPA und Anode Grade.

Aktuelle führt die AIG zusammen mit dem Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (Fraunhofer IKTS) in Dresden eine FMEA Studie (Failure Mode and Effects Analysis) zur Auswirkung von Natrium Verunreinigungen in der Aluminiumbeschichtung von Separatoren auf die Performance der Lithium-Ionen Batterien im Automobilbereich durch. Hierfür ernannte AIG einen qualifizierten und zertifizierten FMEA-Moderator mit Branchenkenntnissen, der die Modelle, ihre Parameter und das gewünschte Ergebnis auf der Grundlage von Beratungen und des Wissens von Experten unter anderem vom Fraunhofer IKTS innerhalb des Technologiesektors entwickelt. Sobald das Batteriesystemmodell entworfen und kalibriert ist, stellt das Fraunhofer IKTS führende Industriepartner aus dem Automobilbereich für diese FMEA vor. Das endgültige Modell wird dann zusammen mit Partnern seine Anwendung finden und vorhersagen über die Anwendung von 4N HPA in dem jeweiligen individuellen Lithium-Ionen Batteriesystem aus der Automobilbranche ermöglichen.

Desweiteren beabsichtigt Altech den Bau einer zweiten Anlage für die Produktion von hochreinem Aluminiumoxid (4N HPA) in Schwarze Pumpe, Sachsen mit alleinigem Fokus auf Batteriematerialien über seine Tochtergesellschaft AIG. Hierfür wird derzeit eine Machbarkeitsstudie erstellt. AIG hat bereits Förderzusagen von über EUR 7 Mio. für den Bau einer solchen HPA-Anlage erhalten. Ebenfalls ist geplant, dass sich in der Entwicklung befindliche Anode Grade bereits vor Baubeginn der HPA-Fabrik in Deutschland mit zugekauftem HPA zu produzieren und an europäische Abnehmer in der Lithium-Ionen-Batterieindustrie zu verkaufen.

Ausblick 2021

Für den Beginn des Jahr 2021 erwarten wir erste Gespräche mit Herstellern von Graphit-Anoden über die Nutzung der neuen Produktreihen "Anode Grade APC01" und "Anode Grade ALC01" für die Verwendung in der Automobilindustrie. Dies gibt Altech nicht nur die Möglichkeit, zusätzlich Produkte bereits vor der Produktion des eigenen 4N-HPAs anbieten zu können, sondern versetzt uns auch in die Lage die vom Kapitalmarkt für die Finanzierung des HPA-Projekts geforderte Preistransparenz für 4N-HPA zu erzielen.

Zusätzlich erwarten wir im 1. Quartal 2021 die Ergebnisse der FMEA Studie die bestätigen soll, dass sich die Verwendung von hochreinem 4N HPA im Vergleich zu anderen minderwertigen zur Zeit im Markt befindlichen Produkten signifikant positiv auf die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit der Lithium-Ionen Batterien auswirken wird.

Im ersten Halbjahr 2021 wollen wir auf Basis der erreichten Zwischenziele Kapitalmassnahmen durchführen, die uns erlauben Anode Grade an den Markt zu bringen. Das hierfür benötigte Kapital wird deutlich unter dem für den Aufbau einer Altech HPA-Produktionsanlage liegen und stellt somit ein deutlich verbessertes Risiko-/Chance-Verhältnis für Investoren dar.

Nach erfolgreicher Einführung von Anode Grade am Markt und damit geschaffener Preistransparenz für Investoren bezüglich Altech's HPA, soll zuerst die Finanzierung für die bereits in Bau befindliche HPA-Produktionsanlage in Malaysia abgeschlossen und dann die zweite HPA-Produktionsanlage in Deutschland angegangen werden.

Auf ein spannendes 2021!

Der Vorstand

Über Altech Advanced Materials AG

Die Altech Advanced Materials AG („AAM“) plant derzeit sich an dem Tochterunternehmen der Altech Chemicals, der Altech Chemicals Australia PTY LTD („Altech Australia“) für bis zu 100 Mio. USD mit bis zu 49% zu beteiligen.

Altech Australia baut gegenwärtig eine Produktionsanlage für hochreines Aluminiumoxid (99,99%; 4N HPA) für 4.500 Tonnen p.a. in Malaysia und verfügt auch über ein eigenes Vorkommen für den Abbau des Hauptrohstoffes Kaolin. 4N HPA wird u.a. benötigt für die Herstellung von LED-Leuchten sowie als Separator für Lithium-Ionen-Batterien, die z.B. für Elektrofahrzeuge und Smartphones benötigt werden. Die Nachfrage nach 4N HPA soll gemäß Marktstudien durchschnittlich um 30% p.a. bis 2028 wachsen. Der patentgeschützte Prozess von Altech Australia erlaubt die Herstellung von HPA als Kostenführer, da das HPA direkt aus Kaolin gewonnen werden kann. Dies ermöglicht eine Herstellung ohne Einsatz energieintensiven Aluminiums. Die Abnahme der Produktionsmenge für die ersten 10 Jahre wurde durch ein Off-take Agreement mit Mitsubishi Australien gesichert und die Produktionskapazität sowie –qualität wird von dem deutschen Anlagenbauer SMS group GmbH aus Düsseldorf garantiert, der sich auch bereit erklärt hat, Eigenkapital für das Altech HPA-Projekt zur Verfügung zu stellen.

Das Gesamtprojekt hat ein verbleibendes Investitionsvolumen von rund 390 Mio. USD, wovon die KfW-IPEX Bank bereits 190 Mio. USD unter gewissen Voraussetzungen zugesagt hat und die SMS group GmbH bereits eine Eigenkapital-Verpflichtung über 10 Mio. USD eingegangen ist. Altech Chemicals Limited ist derzeit in Gesprächen mit der Macquarie Bank bezüglich der Bereitstellung von 90 Mio. USD Mezzanine-Kapital. Die verbleibenden 100 Mio. USD sollen durch AAM zur Verfügung gestellt werden.

Kontakt:
Altech Advanced Materials AG
Vorstand Hansjörg Plaggemars, Uwe Ahrens, Iggy Tan
Ziegelhäuser Landstraße 3
69120 Heidelberg
E-Mail: info@altechadvancedmaterials.com
Tel: +49 6221 64924-0

Weitere Informationen unter
www.altechadvancedmaterials.com.

ISIN: DE000A2LQUJ6 (Aktie) Börsen: Regulierter Markt in Frankfurt; Freiverkehr in Düsseldorf; Freiverkehr in Berlin