

5. Mai 2021

# MACHBARKEITSSTUDIE IN DER ENDPHASE

—

## F&E-ZENTRUM AM NEUEN STANDORT IN UMSETZUNG

### Highlights

- Machbarkeitsstudie für Produktionsstandort für einzigartige Nanobeschichtung für Lithium-Ionen-Batterien in Schwarze Pumpe läuft wie geplant.
- Mietvertrag für F&E-Zentrum am geplanten Standort ist gesichert und potenzielle Lieferanten für die Lieferung von Rohstoffen sind identifiziert
- Potenzielle Lieferanten für elektrische Infrastruktur, Rohrleitungen und Konstruktion identifiziert
- Machbarkeitsstudie sieht ausschließlich die Nutzung nachhaltiger Energien vor

Die Altech Advanced Materials AG (Altech/das Unternehmen) (pta028/05.05.2021/13:20; FRA: AMA1), ist mit 25% an der Altech Industries Germany („AIG“) beteiligt; weiterer Anteilseigner ist die Altech Chemicals Limited, Australien („ATC“). AAM freut sich bekanntzugeben, daß wichtige weitere Meilensteine in der aktuell laufenden Machbarkeitsstudie (PFS) für den Bau einer Beschichtungsanlage für Batteriematerialien aus hochreinem Aluminiumoxid in Sachsen, Deutschland, erfolgreich abgeschlossen wurden. Die AIG plant in Schwarze Pumpe in Sachsen ein Werk für Nanobeschichtungen aus hochreinem Aluminiumoxid für Batterieanoden zu errichten. Diese Technologie hat durch die erhebliche Leistungssteigerung und die Verlängerung der Batterielebenszeit um ca. 20 Prozent das Potential, zu einem Game-Changer in der Batterietechnik in der Elektromobilität zu werden.

Die PFS-Arbeiten schreiten wie geplant voran und haben bisher Folgendes beinhaltet:

- So hat eine Due-Diligence-Prüfung der bestehenden Umwelt- und Standortbedingungen des geplanten Standorts Schwarze Pumpe stattgefunden. Die von unseren beratenden lokalen Experten dargelegten Anforderungen für die Genehmigung der Anlage und die geltenden Umweltvorschriften entsprechen den Erwartungen der Gesellschaft. Altech erwartet keine Hürden im angestrebten Genehmigungsprozess.
- Potenzielle Lieferanten für die Versorgung des Standorts mit den erforderlichen Rohstoffen wurden identifiziert und die Preise für diese und andere wichtige Betriebskosten der Anlage definiert.
- Auf Seiten der zu erwartenden Personal-, Personalbeschaffungskosten und Betriebsausgaben wurden keine gravierenden ungeplanten Ausgaben identifiziert. Ebenso wurden alle nötigen vorgelagerten Schritte zur Einleitung des Angebotsprozesses für die Errichtung des Werkes, wie die Ermittlung der Preise für die unterschiedlichen Gewerke und Lieferzeiten, abgeschlossen. „Bisher haben wir in der laufenden Machbarkeitsstudie keine Showstopper identifizieren können.

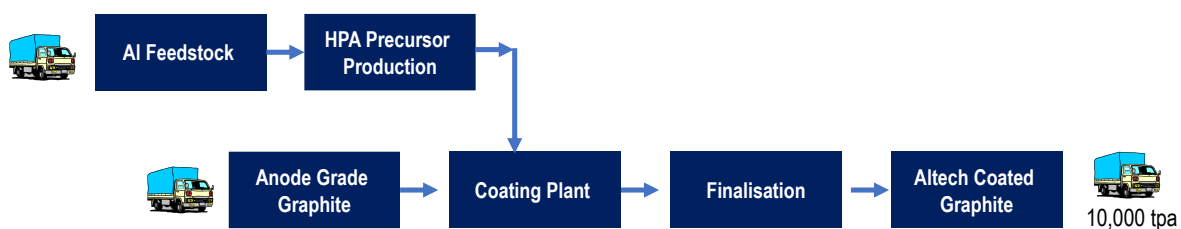
- Altech erwartet eine zeitnahe Fertigstellung der Studie um mit der Umsetzung zu beginnen.
- Um den Prozess der Vormachbarkeitsstudie weiterhin kontrolliert durchführen zu können und den anschließenden Planungs- und Umsetzungsprozess nicht zu gefährden, hat AIG die bestehende Kaufoption für das in Frage kommende ca. 14 Hektar große Grundstück in Schwarze Pumpe bis zum Juni 2022 verlängert.

### **Batterie Materialien Beschichtung**

Der Prozess der Batteriematerialbeschichtung besteht aus vier Stufen (siehe Abbildung 1). Stufe 1 ist ein HPA-Vorprodukt-Produktionsschritt unter Verwendung eines alternativen Aluminium-Rohstoffs. Für die PFS wird angenommen, dass das HPA-Vorprodukt letztendlich von Altechs HPA-Anlage in Johor, Malaysia, geliefert wird, sobald diese in Betrieb ist. Um einen sofortigen Start der Beschichtungsanlage in Sachsen zu ermöglichen haben wir eine alternative Vorproduktversorgung entwickelt, die einen von Johor unabhängigen Entwicklungszeitrahmen ermöglichen.

Stufe 2 des Prozesses ist der Empfang des Anoden-Batteriematerials (Graphit oder Silizium) in Schüttgut-Säcken oder Fässern. Der nächste Schritt ist der HPA-Nanobeschichtungsprozess, der in der Beschichtungssektion der Anlage stattfindet - dies ist die proprietäre Technologie, die Altech entwickelt hat. Der letzte Schritt im Prozess ist die Fertigstellung des beschichteten Materials, das dann entweder in Schüttgut-Säcken oder Fässern für den Versand an die Endverbraucher verpackt wird.

Abbildung 1 - Blockschaftbild der Beschichtungsanlage für Batteriematerialien



Die Auslegung der geplanten Beschichtungsanlage am vorgeschlagenen Standort, dem Industriepark Schwarze Pumpe in Sachsen, ist so gestaltet, dass sie den Bau zusätzlicher Materialbeschichtungskapazitäten in der Zukunft ermöglichen würde, z. B. eine Siliziumbeschichtungsanlage und/oder zusätzliche Graphitbeschichtungskapazitäten. Das Design ist so ausgelegt das wir eine voll zertifizierte grüne Produktionsanlage anstreben. Es ist geplant, dass das Projekt nach Fertigstellung der PFS vom Centre of International Climate and Environmental Research (CICERO), Norwegen, als grünes Projekt akkreditiert wird.

### **Errichtung eines F&E-Zentrums im Industriepark Schwarze Pumpe**

Parallel zur laufenden Vormachbarkeitsstudie hat AIG sich einen 3-Jahres-Mietvertrag für ein Büro- und Forschungs- und Entwicklungsdock (Fläche) im Industriepark Schwarze Pumpe gesichert. Die Büro- und F&E-Fläche befindet sich neben dem rund 14 Hektar großen Gelände in Schwarze Pumpe, auf dem Altech die Errichtung des Produktionswerkes für Nano-Anodenbeschichtung in Lithium-Ionen-Batterien plant. Das Büro- und F&E-Zentrum bietet Platz für die Durchführung von Machbarkeits- und Ingenieurarbeiten. Außerdem könnten bis zur Fertigstellung der eigentlichen Produktionsanlage alle zukünftigen potenziellen Pilot- oder Demonstrationsanlagen für die Beschichtung von Batteriematerialien in der Gebäudehalle neben dem Büro untergebracht werden. Die jetzige Planung unseres Forschungs- und Entwicklungszentrums gibt uns

---

höchstmögliche Flexibilität, Kunden und unserer Entwicklungspartner wie SGL Carbon und Ferrosolar einzubinden und erste Ergebnisse unserer Arbeit zu präsentieren. Die gleichzeitige Nähe zu unserem geplanten zukünftigen Produktionsstandort ist ein großer Vorteil für den weiteren Prozess hin zu der angestrebten Massenfertigung unseres Beschichtungsmaterials für Hochleistungs-Batterie-Anoden.

Iggy Tan, Geschäftsführer von Altech und Vorstand von AAM, sagte, dass der Fortschritt der Vormachbarkeitsstudie gut voranschreitet und alle Erwartungen erfüllt. *"Wir sind äußerst zufrieden mit dem Standort Industriepark Schwarze Pumpe und der umfassenden Unterstützung durch die Gemeinde Spreetal."*

Der Vorstand

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

Die börsennotierte Altech Advanced Materials AG (ISIN: DE000A2LQUJ6) („AAM“) aus Heidelberg hält eine Beteiligung an der Altech Industries Germany, welche einen ersten Produktionsstandort für die Nanobeschichtungen von Graphit- und/oder Siliziumpartikeln in Deutschland in Sachsen aufbauen soll. Durch Nanobeschichtungen mit hochreinem Aluminiumoxid kann der normale Leistungsverlust von ca. 8 Prozent bei der Erstladung einer Lithium-Ionen-Batterie vermieden werden. Zudem können die Lebensdauer um bis zu 20 Prozent verlängert sowie das Schnellladeverhalten durch die Aluminiumoxidbeschichtungen verbessert werden. Die abschließenden Produkttests für die patentgeschützte Technologie befinden sich in der finalen Umsetzung. AAM ist darüber hinaus eingebunden in die internationalen Produktionsaktivitäten der Altech Chemicals Ltd, Australien, woraus sich zusätzliche Chancen im Wachstumssektor Aluminiumoxid ergeben. Die Gesellschaften, zusammengefasst Altech Gruppe genannt, sind Technologieführer für die Optimierung von Batterien in der Elektromobilität. Weitere Informationen unter: [www.altechadvancedmaterials.com](http://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](mailto:info@altechadvancedmaterials.com)

Tel: +49 6221 64924-0

[www.altechadvancedmaterials.com](http://www.altechadvancedmaterials.com)

