

06.04. 2022

Weltweit erste Gigafactory für reine Feststoffakkus in der Schweiz gegründet

Von Swiss Clean Ba...



Bild Rechte

Swiss Clean Battery AG

(Frauenfeld)(PPS) **Der Feststoffakku der Swiss Clean Battery AG ist extrem langlebig, unbrennbar und mindestens 50 % besser in der Umweltbilanz als herkömmliche Lithium-Ionen-Akkus.**

Feststoffakkus gelten als Nachfolgetechnologie der herkömmlichen Lithium-Ionen-Akkus. Weltweit wird intensiv daran geforscht - nun geht die Schweiz mit dieser Technologie als erstes Land in die Serienproduktion.

Rasant steigende Energiekosten, die Energiewende und die Versorgungssicherheit von Staaten können nur über die erneuerbaren Energien gelöst werden. Und effiziente Stromspeicher sind eine zentrale Voraussetzung dafür.

Mit einer Produktion skalierend von 1,2 GWh bis 7,6 GWh wird die SCB AG ab 2024 sowohl den Schweizer Heimatmarkt als auch den internationalen Markt mit nachhaltigen Batteriespeichern bedienen.

Die SCB AG hat aus der Corona Krise, der Chip-Krise sowie der Ukraine-Krise gelernt und setzt die Erkenntnisse konsequent um: Alle Maschinen sowie die Chemie werden regional aus der Schweiz und aus Deutschland bezogen. Kurze Wege, minimierte Logistikkosten und Versorgungssicherheit sind das Primat unseres Handelns.

Die **neu gegründete Produktionsfirma SCB AG** aus der Schweiz revolutioniert mit ihrem seriell produzierten Feststoffakku den weltweiten Batteriemarkt. Die Swiss Clean Battery AG mit Sitz in Frauenfeld ist überzeugt, mit ihrem umweltfreundlichen, sicheren und überaus leistungsstarken Produkt die internationale Konkurrenz hinter sich zu lassen.

Die **Energiewende** hin zu erneuerbaren Energien braucht Stromspeicher, gerade mit Blick auf den rasant steigenden Stromverbrauch und die explodierenden Energiekosten. Doch herkömmliche Batterietechnologien schaffen gravierende Ressourcen- und Abfallprobleme. Einen neuen Weg beschreitet die SCB AG mit der Herstellung einer neuen und nachhaltigen Grundlagentechnologie, des „grünen Feststoffakkus“.

Lithium-Ionen-Akkus haben die Batteriewelt revolutioniert. Nun aber, da ihre Produktion und Verwendung in astronomische Höhen schnellen, zeichnet sich die **Schattenseite** dieser Entwicklung ab: Es werden Rohstoffe benötigt, deren dauerhafte Verfügbarkeit nicht gewährleistet ist und die teils unter menschenunwürdigen Bedingungen gewonnen werden. Es bestehen Sicherheitsrisiken, da die Batterien zu nur schwer löschbaren Bränden und Explosionen führen können. Und, vor allem: Es wird schon in naher Zukunft ein gewaltiger Abfallberg wachsen. Denn die Lebenszeit herkömmlicher Lithium-Ionen-Akkus ist eng begrenzt. Spätestens nach wenigen Tausend Ladezyklen haben sie ihr Lebensende erreicht.

Der von der **SCB produzierte Feststoffakku** hält nahezu unendlich und ist 50 % besser in der Umweltbilanz als herkömmliche Lithium-Ionen-Akkus. Ferner ist er unbrennbar und damit sicher in der Anwendung, enthält keine kritischen Rohstoffe wie beispielsweise Kobalt, ist tiefentladefest und schnellladefähig.

Feststoffakkus gelten bereits seit Jahren als vielversprechende Nachfolgetechnologie herkömmlicher Lithium-Ionen-Akkus. Dementsprechend sind sie Gegenstand der Forschung in zahlreichen Labors auf der ganzen Welt. Bisher jedoch ist es nicht gelungen, leistungsfähige Akkus mit Festionenleiter zu entwickeln:

Ein **zentrales technisches Problem** besteht darin, den Festionenleiter in den Batteriezellen mit den Elektroden in eine stabile Verbindung zu bringen. Viele Forschungsvorhaben basieren auf einer „modularen Bauweise“, bei der Einzelteile ausserhalb der Zelle kombiniert und anschliessend in das Gehäuse eingeführt werden. Dabei kommt es zu Problemen beim Übergang der Ionen an den Materialgrenzen zwischen Elektroden und Festionenleiter. Nach mehr als 30jähriger Grundlagenforschung ist es gelungen, dieses Problem zu lösen: In diesem neuen Lösungsansatz entsteht der Festionenleiter ähnlich einem Mehrkomponentenkleber in der Batteriezelle selbst. Dadurch werden **die Übergangsprobleme** im Vergleich zur modularen Bauweise **überwunden**.

Die Swiss Clean Battery AG wurde im Februar 2022 in Frauenfeld im Kanton Thurgau gegründet:

CEO ist Herr Roland Jung, CFO Herr Peter Koch und der COO, Herr Dr. Thomas Lützenrath. Er ist gleichzeitig in Personalunion der COO der High Performance Battery AG, der Lizenzgebenden Technologiesgesellschaft. Es erfolgt ein Aufbau der Produktionsstätte skalierend von 1,2 GWH bis 7,6 GWH:

In der **ersten Produktionsphase von 1,2 GWH** plant die SCB AG einen Umsatz von 318 Mio. CHF. Hierfür sind 246 Mio. CHF Investitionsvolumen in den Maschinenpark geplant. In dieser ersten Stufe beschäftigt die SCB AG 181 Mitarbeiter. Es werden 20.000 m² Produktionsfläche bebaut, um dann 7,2 Mio. Batteriezellen pro Jahr zu fertigen.

Der Unternehmenswert beträgt in dieser ersten Stufe 1,3 Milliarden CHF, bei einem konservativen Multiple von 18. Neben eine Fremdkapitalfinanzierung der Produktionsstätte, wird ein **Börsengang (IPO) für Oktober 2022 an der Züricher Börse angestrebt**.

In der Endphase soll die SCB AG 7,6 GWH produzieren, bei einer Investitionssumme von 775 Millionen CHF und einem Umsatz von über 2 Milliarden CHF. Dafür werden ca. 100.000 m² Produktionsfläche bebaut. In dieser Ausbaustufe produziert die SCB AG mit 1061 Mitarbeitern nahezu 48 Mio. Batteriezellen pro Jahr. Der Unternehmenswert beträgt dann 8,6 Milliarden CHF.

Bild: Peter Koch CFO, Roland Jung CEO, Thomas Lützenrath COO

Pressekontakt:

Swiss Clean Battery AG
Bahnhofstrasse 56
CH-8500 Frauenfeld

+41(0)525114020
info @ SwissCleanBattery.ch

Kategorie

Umwelt & Energie

Source URL: *<https://www.presseportal-schweiz.ch/pressemeldungen/weltweit-erste-gigafactory-fuer-reine-feststoffakkus-der-schweiz-gegruendet>*