

Die Uhr tickt: Die Arbeiten am Schweizer «Batteriepass» laufen auf Hochtouren

- Die BloqSens AG geht eine Partnerschaft mit dem Innovationszentrum CSEM ein.
- Gemeinsam entwickeln sie den Schweizer Batteriepass.
- Ab Februar 2027 müssen alle industriellen Batterien, die in der EU zirkulieren, per digitalem Pass identifizier- und nachverfolgbar sein.

Basel, 28. Mai, 2024 - Weil die EU per 2027 eine «Passpflicht» für industrielle Batterien einführt, müssen sich auch Schweizer Marktteilnehmer anpassen. Die BloqSens AG spannt daher mit dem Technologie-Innovationszentrum CSEM zusammen, um einen EU-konformen digitalen Batteriepass «Made in Switzerland» zu lancieren.

Wer ins Ausland verreist, muss je nach Reiseziel den biometrischen Pass vorzeigen. Dieses wichtige Dokument gibt nicht nur detailliert Auskunft über die Identität einer Person, sondern zeigt auch auf, wo sie sich in der Vergangenheit aufgehalten hat. «Unser Batteriepass erfüllt quasi die gleiche Funktion für Batterien», erklärt Peter Krummenacher, CEO der in Basel beheimateten BloqSens AG. Das Unternehmen, welches auf die Entwicklung von IoT-Lösungen (Internet of Things) spezialisiert ist, treibt die Entwicklung des Batteriepasses mit hohem Elan voran. Denn die Zeit drängt: Bereits am 18. Februar 2027 müssen sämtliche industriell verwendeten Batterien, die im EU-Raum zirkulieren oder dorthin exportiert werden, per Pass identifizier- und nachverfolgbar sein.

Beträchtliche Folgen für die Schweiz

Was verspricht sich die EU von diesem Schritt – und warum ist diese Gesetzgebung auch für die Schweiz wesentlich? Grundsätzlich soll der Batteriepass die Kreislaufwirtschaft für industrielle Batterien fördern. So kann etwa eine Autobatterie mit den entsprechenden Anpassungen optimal für den Gebrauch in einem Wohngebäude «fit gemacht» werden. Dort wird die umfunktionierte Batterie dann dazu verwendet, Solarenergie zu speichern. Dieser zweite Lebenszyklus (Second Life) der ressourcenintensiven Batterien stellt einen wichtigen

Schritt in eine nachhaltigere Zukunft dar. Auch ein dritter oder vierter Lebenszyklus sind prinzipiell möglich. Neben dieser Wiederverwendung steht ebenfalls das Recycling der verbauten Rohstoffe im Fokus, schliesslich werden für die Konstruktion von Batterien nützliche Metalle wie Nickel und Kobalt sowie seltene Ressourcen wie Lithium verwendet.

Für die Schweiz ist die Batteriepass-Thematik aus einem ganz spezifischen Grund wichtig, wie Andreas Hutter, Leiter des CSEM Battery Innovation Hub erklärt: «Wir verfügen hierzulande über eine grosse Second-Life-Industrie, die schon heute zahlreiche Batterien einer neuen Funktion zuführt und damit die Nachhaltigkeit fördert.» Dieser Branchenzweig sei darauf angewiesen, weiterhin Batterien in die EU zu exportieren oder solche aus dem EU-Raum beziehen zu dürfen. Darum werden die Unternehmen dieses Sektors ab 2027 ebenfalls in der Pflicht stehen, per Batteriepass die Identität sowie die frühere Verwendung ihrer Speicher nachzuweisen. «Eine Schweizer Batteriepass-Lösung ist daher ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor sowie ein künftiger Wettbewerbsvorteil», betont Hutter.

Kooperation bringt Vorteile

Um den Batteriepass «made in Switzerland» rechtzeitig lancieren zu können, ist die BloqSens AG mit den Batterie-Fachleuten des Technologie-Innovationszentrums CSEM eine Kooperation eingegangen. Die Basis dafür bildet ein Batterie-Prototyp, welcher derzeit am CSEM Battery Innovation Hub entwickelt wird. Dieser wird in der Lage sein, den Zustand seiner einzelnen Zellen besser abzubilden und so deren Lebensdauer zu optimieren. Die BloqSens AG entwickelt auf dieser Grundlage ihre Batteriepass-Anwendung. Das bringt einen entscheidenden Vorteil mit sich: Da der Prototyp des CSEM schon heute die «intelligente Batterie der Zukunft» darstellt, kann BloqSens ihre digitale Passlösung so konzipieren, dass sie den kommenden Ansprüchen gerecht wird. Man ist also schon zu Projektbeginn einen wesentlichen Schritt weiter.

Für den Schweizer Batteriepass setzen Peter Krummenacher und sein Team auf eine dezentrale Speicherlösung, die sich die Vorteile der Blockchain-Technologie zunutze macht. Dadurch werden die hinterlegten Daten fälschungssicher, können automatisch upgedatet werden und lassen sich von den berechtigten Stellen jederzeit transparent nutzen. Künftig wird dann jede Batterie mit einem QR-Code versehen, der den vordefinierten Nutzergruppen spezifische Auskünfte über den jeweiligen Speicher erteilt.

Die Zusammenarbeit mit CSEM ist für Krummenacher ein Gamechanger: «Die Profis des CSEM Battery Innovation Hub bringen ihre erstklassige Batterie-Expertise in unser gemeinsames Vorhaben ein und wir können uns um alle IT- und Sicherheitsaspekte

kümmern.» Auf diese Weise entsteht ein Batteriepass, der den europäischen Anforderungen entspricht, als Schweizer Produkt ein neues Gütesiegel darstellt – und darüber hinaus auch die intelligenten Batterien der Zukunft klassifizieren kann.

Weitere Informationen

BloqSens

Peter Krummenacher
CEO

+41 61 525 00 10

peter.krummenacher@bloqsens.com

CSEM

Ada Hinrichs
Head Marketing & Communications

+41 78 658 40 42

media@csem.ch

Über BloqSens

BloqSens AG, ein junges Unternehmen mit Sitz in Basel, Schweiz, zeichnet sich durch seine Expertise im Bereich der Distributed-Ledger-Technologie (DLT) aus. Das Unternehmen befasst sich mit der Entwicklung sicherer und effizienter Datenspeichersysteme, die vielfältige Anwendungsfelder bedienen. Neben der Verarbeitung von IoT-Daten für die Industrie 4.0 fokussiert sich die BloqSens AG auf DLT-Lösungen für digitale Produktpässe. Der digitale Batteriepass, durch die EU reglementiert und klar definiert, stellt hierbei ein erstes Anwendungsbeispiel dar. www.bloqsens.com ; LI: <https://www.linkedin.com/company/bloqsens>

Über CSEM – Die Herausforderungen unserer Zeit annehmen

CSEM ist ein Schweizer Technologie-Innovationszentrum, das bahnbrechende Technologien mit bedeutenden gesellschaftlichen Auswirkungen entwickelt und diese in die Industrie überführt, um die Wirtschaft zu stärken. Die öffentlich-private non-profit Organisation ist international renommiert und unterstützt die Innovationstätigkeit von Unternehmen in der Schweiz und im Ausland. CSEM ist in den Bereichen Präzisionsmikrofertigung, digitale Technologien und nachhaltige Energien tätig. Um seine Mission als Brücke zwischen Forschung und Wirtschaft zu erfüllen, arbeiten 600 Mitarbeitende aus 46 Ländern eng mit den führenden Universitäten, Fachhochschulen, Forschungsinstituten und Industriepartnern zusammen. Mit seinen sechs Standorten in Allschwil, Alpnach, Bern, Landquart, Neuenburg und Zürich ist CSEM schweizweit aktiv. www.csem.ch

