

Medienmitteilung

Vernier/Ostermundigen, 17. Juni 2024

Die Schweiz ist bereit für das Recycling von Elektroauto-Akkus

Wenn die Zahl ausgemusterter Elektrofahrzeuge zunimmt, wächst die Nachfrage nach Batterie-Recycling, um die Rohstoffe im Kreislauf zu halten. Bis zu 97 Prozent der Aktivmaterialien können bereits zurück gewonnen werden. Eine neue Recherche des TCS zeigt, dass die Schweizer Autobranche gut aufgestellt ist und sich verschiedene Firmen auf diesen Zukunftsmarkt vorbereitet haben. Für den Standort Schweiz sind das erfreuliche Aussichten.

Bei der Elektromobilität steht die Batterie oft im Mittelpunkt des Interesses. Ihre Reichweite, ihre Sicherheit und ihre Herkunft sind Themen, die Käufer und Hersteller gleichermassen beschäftigen. Weniger im Fokus der Öffentlichkeit steht das Recycling der Batterie. Der TCS wollte in Erfahrung bringen, ob Auto-Importeure, Wertstoffindustrie und die Gesetze bereit sind, wenn in naher Zukunft immer mehr Batterien aus Elektroautos rezykliert werden müssen. Die Untersuchungen des TCS zeigen, dass die Schweiz gut gerüstet ist und die Prozesse sowie die gesetzlichen Rahmenbedingungen vorhanden sind, damit Batterie-Recycling hierzulande rentabel und effizient durchgeführt werden kann.

Autobranche organisiert sich selbständig

Grundsätzlich wird vom Bundesamt für Umwelt eine vorgezogene Entsorgungsgebühr von 1.60 Franken pro Kilogramm Lithium-Ionen-Batterie erhoben. Die Autobranche liess sich allerdings von dieser Gebühr befreien, weil sie das Recycling und die Entsorgung der Batterien selber sicherstellt. Das Ziel ist die Rückgewinnung der Rohstoffe für neue Batterien. Dafür haben die Mitglieder von auto-schweiz und weitere Importeure die Genossenschaft sestorec gegründet. Denselben Weg geht der Verband freier Autohandel Schweiz, der dafür eine Kooperation mit der Stiftung SENS einging, die bereits ein Rücknahmesystem für elektronische Geräte und Batterien betreibt.

Spezialisierte Firmen bauen Kapazitäten aus

Noch ist der Rückfluss von Akkus aus Elektroautos gering. Die meisten Batterien für das Recycling stammen von Unfallautos und Rückrufen. Im Jahr 2023 nahmen die Mitglieder von sestorec 600 Tonnen Material zurück, wovon ein Teil an die Hersteller exportiert wurde. 2800 Batterien wurden repariert.

Ca. 30 Tonnen wurden von der spezialisierten Firma Batrec in Wimmis BE rezykliert. Mit dem neuen Sortierund Trennwerk, welches Batrec 2023 in Betrieb genommen hat, kann sie rund 1 Tonne Akkumaterial pro Betriebsstunde verarbeiten. In diesem Werk werden die Batteriemodule geschreddert, gemahlen und die wiederverwertbaren Materialien sortiert. Die sortenreinen Materialien werden zur weiteren Verarbeitung exportiert.

Der Grossteil der 600 Tonnen Material wurde für die Firma Librec in Biberist SO eingelagert. Librec hat ein Recyclingwerk gebaut, das im Herbst 2024 seinen Betrieb aufnimmt und sich auf die mechanische Zerkleinerung, Trennung und Sortierung der Wertstoffe für die Wiederverwertung in der Batterieindustrie konzentriert. Bei Vollausbau verfügt das Werk über eine Kapazität von 12'000 Tonnen Elektroautobatterien pro Jahr. 97 Prozent der Aktivmaterialien, darunter Lithium, Nickel und Kobalt, können zurückgewonnen und wieder in der Batterieproduktion verwendet werden. Damit übertrifft das Unternehmen sogar die Vorgaben der EU, welche bis 2031 eine Quote von 95 Prozent verlangt.

Wachsende Mengen reduzieren Kosten

Die Investitionen dürften sich lohnen, da ab 2030 die Anzahl der zu rezyklierenden Batterien stark zunehmen wird. Die wachsenden Mengen führen zu Skaleneffekten, was die Recycling-Kosten reduziert. Gleichzeitig wächst die Nachfrage nach den Materialien, um neue Batterien herstellen zu können. Firmen und Regionen, welche die Rohstoffe über das Recycling erschliessen und im Kreislauf halten können, erwirtschaften sich damit einen Standortvorteil und eine gewisse Unabhängigkeit.



Mittlerweile sind auf Schweizer Strassen rund 500'000 Hybrid- und Steckerfahrzeuge unterwegs. In zehn Jahren dürfte der Bestand bei über 2 Mio. Fahrzeugen liegen. Die Lebenserwartung der Akkus liegt mit rund 15 Jahren im gleichen Bereich wie die des ganzen Fahrzeugs.

TCS-Recherche

Der TCS führte zwischen März und Mai 2024 eine umfangreiche Recherche durch, um den Stand des Batterie-Recyclings von Elektroautos zu eruieren. Dafür fanden Interviews und Besuche vor Ort bei folgenden Firmen und Akteuren statt:

- Batrec
- Librec
- LiBaService24
- Sestorec
- Bundesamt für Umwelt (Bafu)
- Verband freier Autohandel Schweiz (VFAS)
- Switzerland Innovation Park Biel/Bienne (SIPBB)
- DTC

Kontakt

Marco Wölfli, Mediensprecher TCS
Tel. 058 827 34 03 | marco.woelfli@tcs.ch
pressetcs.ch | flickr.com

Touring Club Schweiz – immer an meiner Seite.

Seit seiner Gründung 1896 in Genf steht der Touring Club Schweiz im Dienst der Schweizer Bevölkerung. Er engagiert sich für Sicherheit, Nachhaltigkeit und Selbstbestimmung in der persönlichen Mobilität, politisch wie auch gesellschaftlich. Mit 1900 Mitarbeitenden und 23 regionalen Sektionen bietet der grösste Mobilitätsclub der Schweiz seinen rund 1,6 Millionen Mitgliedern eine breite Palette von Dienstleistungen rund um Mobilität, Gesundheit und Freizeitaktivitäten an. Alle 70 Sekunden erfolgt eine Hilfeleistung. 200 Patrouilleure sind jährlich mit etwa 355'000 Einsätzen auf Schweizer Strassen unterwegs und ermöglichen in mehr als 80 % der Fälle eine sofortige Weiterfahrt. Die ETI-Zentrale organisiert jährlich etwa 55'000 Hilfeleistungen, darunter 1800 medizinische Abklärungen und über 1000 Repatriierungen. Die TCS Swiss Ambulance Rescue ist der grösste private Akteur für Rettungsdienst und Krankentransport in der Schweiz mit 50 Fahrzeugen, 14 Logistikbasen und über 30'000 Einsätzen pro Jahr. Die Rechtsschutz-Büros bearbeiten 40'000 Fälle und geben rund 9000 Rechtsauskünfte. Seit 1908 setzt sich der TCS für die Verkehrssicherheit in der Schweiz ein, indem er Lehrmittel, Sensibilisierungs- und Präventionskampagnen entwickelt, Mobilitätsinfrastrukturen testet und Behörden berät. Der TCS verteilt jedes Jahr rund 110'000 Leuchtgürtel und 84'000 Leuchtwesten an Kinder, damit auch ihre Mobilität sicher ist. 51'000 Teilnehmende zur Aus- und Weiterbildung zählen die Fahrzentren in allen Kategorien von Fahrzeugen jährlich. Mit 29 Plätzen und rund 900'000 Logiernächten ist der TCS der grösste Campinganbieter der Schweiz. Die Mobilitätsakademie des TCS beforscht und gestaltet die Transformationen im Verkehr, wie die vertikale Mobilität der Drohnen oder die geteilte Mobilität, etwa mit den 400 elektrischen Lastenvelos «carvelo» und 35'000 Nutzenden. Der TCS ist Mitunterzeichner der Roadmap Elektromobilität 2025.