

7e Congrès trinational climat-énergie de la Conférence du Rhin supérieur 06.10.2022 - Hôtel de la Collectivité européenne d'Alsace - Strasbourg Synthèse des ateliers thématiques

Workshop 4: Grüne Batterien und Kreislaufwirtschaft

Moderation: Bruno Jamet, Direktor Programm « Energy & Propulsion », Pôle Véhicule du Futur
Keynote : Dr. Matthias Vetter, Abteilungsleiter „Elektrische Energiespeicher“ Fraunhofer ISE

Intervenants :

- Michel COSTES, Président, INNOVEV (Automotive Data & Analysis Center)
- Justo GARCIA, Head of Financing Strategy, Orano
- Bertrand SCHUTZ, Head of Business Development for EBL, and CFO for LIBATTION.

SYNTHESE

Der Ausbau der E-Mobilität führt zu einer **schnellen Zunahme des Volumens der im Umlauf befindlichen Batterien**, einem hohen Bedarf an Rohstoffen, und eine Notwendigkeit, den Lebenszyklus von Batterien zu betrachten, um von ihnen zu profitieren.

Wir sind schon in der Lage Batterien in sogenannten „Second life“ zu nutzen, aber auch sie zu recyceln um Rohstoffe zugewinnen die kompatibel mit Batterie Qualität sind.

Sehr schnell wird der Recycling Bedarf zunehmen im Zusammenspiel mit großen Batterieherstellungsanlagen. **Jetzt ist der Zeitpunkt, an dem die großen Recycling-Ökosysteme ihre ersten Fundamente legen werden**, was ihre Ansiedlung bedingt, wenn die Mengen an Altbatterien sehr groß werden!

Die Gebiete und die damit verbundenen Ökosysteme müssen also jetzt mobilisiert werden.

In ungefähr 12 Jahren werden die aktuellen Batterien für ein zweites Leben und ein Recycling zur Verfügung stehen.

So wird der Markt für Second-life und Recycling zwischen 2030 und 2035 seine Reife erreichen.

Insbesondere das Recycling ist eine große Herausforderung, die so schnell wie möglich in Betracht gezogen werden muss, wenn es um die Souveränität beim Zugang zu Rohstoffen in Europa und weltweit geht.

Die Podiumsdiskussion umfasste mehrere Redner. Sie stellten nacheinander folgende Aspekte vor:

- Den Hintergrund und die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie präsentierte **Matthias VETTER, Fraunhofer ISE;**
- Die Entwicklung der Märkte und die damit verbundenen Gründe veranschaulichte **Michel COSTES, INOVEV;**
- Eine Second-Life-Initiative auf Zellebene beschrieb **Bertrand SCHUTZ, LIBATTION**
- Ein Schema und eine Technologie für das Recycling und die anschließende Regeneration von Rohstoffen oder sogar die Herstellung von Batteriekomponenten stellen **Justo GARCIA, ORANO** vor.

3 Ideen, die Sie sich merken sollten :

1. Operative Arbeitsgruppe:

Man muss sehr schnell die Industrie, die Forschung, um die tatsächliche Umsetzung der in der Machbarkeitsstudie beschriebenen Elemente gruppieren...

2. Geschwindigkeit:

Geschwindigkeit ist ein Schlüsselement, um schnell auf die Bedürfnisse zu reagieren, die für die Umsetzung des Second-Life- und Recycling-Ökosystems formuliert wurden.

3. Kompetenzen, Ausbildung:

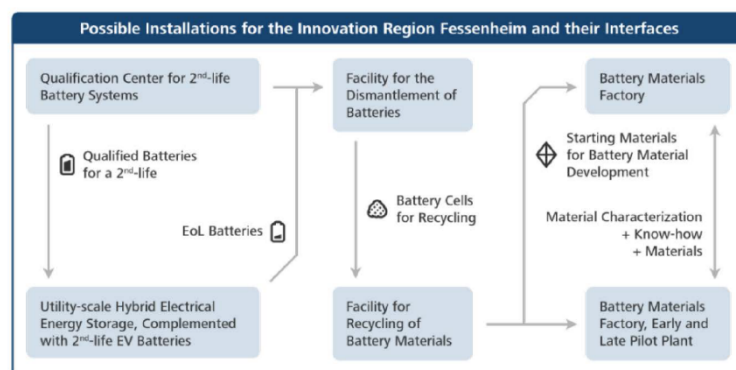
Die quantitative Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften muss bereits jetzt vorbereitet werden, um die Entwicklung dieses neuen Sektors zu ermöglichen.

Ein Workshop mit etwa 15 Industrie- und Forschungsakteuren

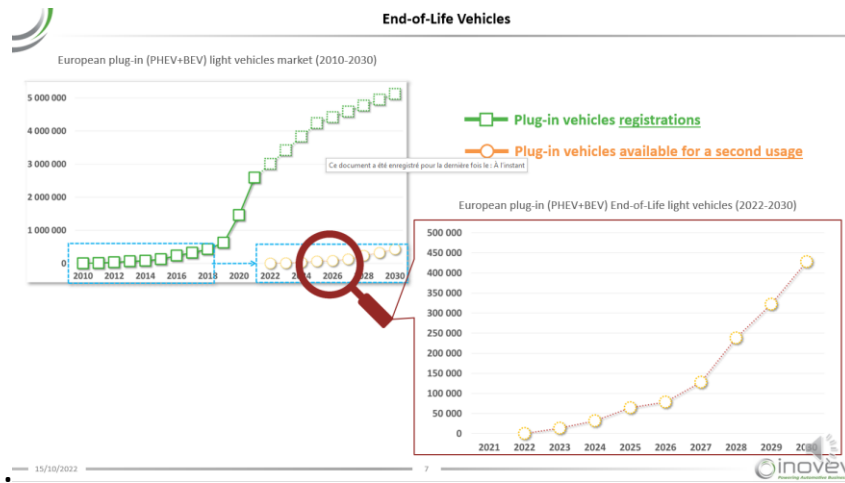


Das folgende Schema zeigt eine Reihe von Möglichkeiten, wie z. B. second-life, Recycling,...

Innovation Region Fessenheim – Concept of Circular Economy for Batteries Industrial-scale Projects



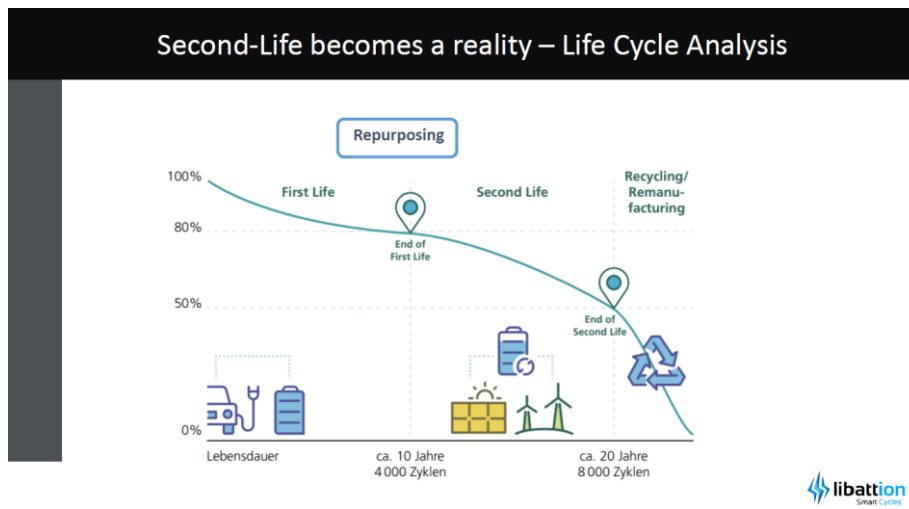
Die Menge an Batterien, die für das zweite Leben und das Recycling zur Verfügung stehen, kann durch eine Verschiebung der Produktionskurve von Neufahrzeugen über einen Zeitraum von etwa 12 Jahren geschätzt werden



Orano is on track to enter the electric vehicle battery recycling sector by 2025 with a roadmap from the lab to the large-scale industrial plant



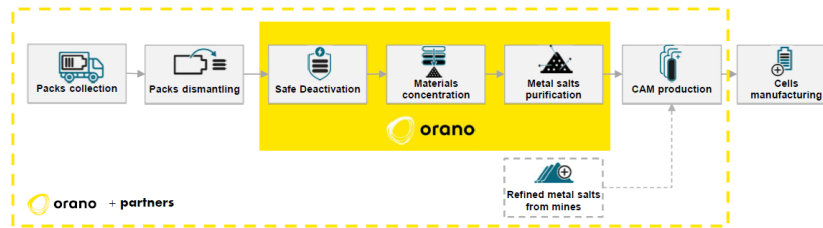
Die Batterien werden zunächst ein zweites Leben führen und dann recycelt, um Rohstoffe zu erzeugen, die wiederum in neuen Batterien verwendet werden können.



Orano prüft einen Standort für seine zukünftigen Anlagen im Zusammenhang mit dem Batterie-Recycling

Developing a partnership strategy in batteries recycling ecosystem

Our target is to raise with partners a leading player in Li-Ion batteries in France and on European market, offering notably full hydrometallurgical process for materials of interest retrieving, and ready to operate by 2025.



Zahlreiche Industrieunternehmen in Frankreich, Europa und der ganzen Welt positionieren sich jetzt, um ihre zukünftigen Anlagen für das zweite Leben, das Recycling, zu errichten.

Dies ist eine Chance für das Dreiländereck am Oberrhein.

Es liegt an uns, sie zu ergreifen und diese Entwicklungen zu erleichtern!