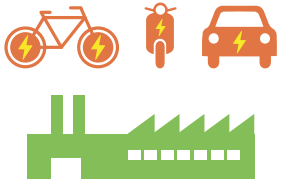


SCHAFFUNG EINER NACHHALTIGEN MOBILITÄT: DIE ZUKUNFT DER ELEKTROLEICHTFAHRZEUGE

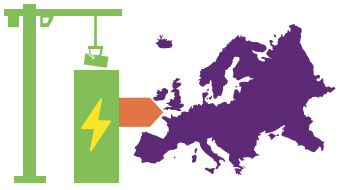
KLEIN, ABER OHO



Die europäische Nachfrage nach Batterien für Elektroleichtfahrzeuge (LEV – Light Electric Vehicle) wird sich bis 2030 verdreifachen und bis 2040 nochmals verdoppeln. Dies macht LEV zu idealen Abnehmern, um die europäische Produktion von zylindrischen Batterien hochzufahren – ein vielfach einsetzbares Standardformat, das neben der E-Mobilität auch für verschiedene andere Anwendungen genutzt werden könnte.

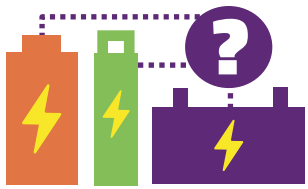
ELEKTROLEICHTFAHRZEUGE BOOMEN

Über **10 Millionen** LEV wurden **2022** verkauft
Doppelt so viel wie Elektroautos
5,5 Millionen E-Fahrräder
3,5 Millionen E-Scooter
150 000 E-Roller
 Bis **2030** wird es über **23 Millionen** LEV geben



Mehr als 95 % der Batterien für E-Scooter und E-Mopeds werden außerhalb der EU erzeugt, bei Elektro Fahrrädern sind es 70 %.

Die Rückverlagerung der Batterieerzeugung für LEV würde ein umfassenderes Konzept für nachhaltige Mobilität und strategische Autonomie sicherstellen.



Batterien für LEV gibt es in Hunderten verschiedenen Bauweisen, Größen und mit diversen Anschlüssen, was den Aufbau einer kreisförmigen Wertschöpfungskette erschwert.

Batterien für Elektroleichtfahrzeuge müssen so ausgelegt sein, dass sie leicht umgenutzt, wiederverwendet und recycelt werden können. Eine entsprechende Normung könnte diesen Prozess einfacher und effizienter gestalten.

Neue Batterietechnologien sind entscheidend, um LEV im Hinblick auf drei Schlüsselfaktoren zu einem attraktiveren und praktikableren alternativen Verkehrsmittel zu machen: Kosten, Sicherheit und Leistung.

RESSOURCENSCHONENDE MOBILITÄT

2020

Im Jahr 2020 war die Tonnage neuer Batterien für LEV 10 Mal kleiner als für Elektroautos, es wurden jedoch fast dreimal so viele LEV verkauft.

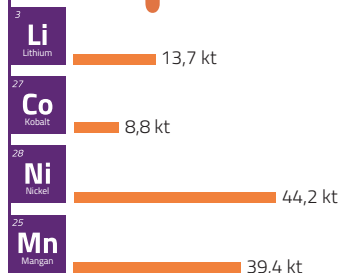


2030

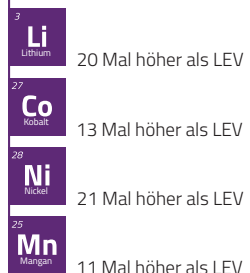


LEV können einen beträchtlichen Teil des städtischen Mobilitätsbedarfs decken, da die gleichen Fahrten mit kleineren Batterien und weitaus weniger kritischen Rohstoffe im Vergleich zu Elektroautos zurückgelegt werden können.

Kumulierte Nachfrage nach LEV

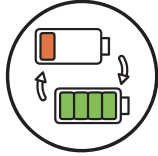


Kumulierte Nachfrage nach Elektroautos



SCHAFFUNG EINER NACHHALTIGEN MOBILITÄT: DIE ZUKUNFT DER BATTERIEN FÜR ELEKTROLEICHTFAHRZEUGE

Elektrolichtfahrzeuge bieten eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Verkehrsmitteln, da sie im Vergleich zu größeren Fahrzeugen weniger kritische Rohstoffe für ihre Batterien benötigen. Dennoch rechnet man mit einem sprunghaften Anstieg der Nachfrage nach Rohstoffen wie Lithium, Kobalt oder Nickel in Europa bis 2050. Als Gegenmaßnahme sollen Innovationen bei Batterien für Elektrolichtfahrzeuge die Abhängigkeit von Ressourcen und strategische Schwachstellen verringern und gleichzeitig die Kreislaufwirtschaft fördern.



BATTERIEBAUWEISE

Verbesserte Bauweise von Batterien, um sicherere Reparaturen und einfacheres Recycling zu ermöglichen.



BATTERIE-MANAGEMENT-SYSTEM (BMS)

Förderung eines Batteriepasses mit transparenten Daten zur Restkapazität.

BESSERE REPARIERBARKEIT

Batteriezellen und Elektronik können in Drittwerkstätten ersetzt werden.



QUALIFIZIERTE ARBEITSKRAFT

Spezielle Schulung und Ausbildung für den Umgang mit und die Reparatur von komplexen Batterien für LEV.



RECYCLING



Forderung nach einem Mindestmaß an Recyclingmaterial, einer künftige Recyclinggebühr und Sicherstellung einer europäischen Recycling-Lieferkette.

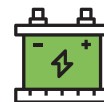
F&E FÜR BATTERIE-TECHNOLOGIE DER NÄCHSTEN GENERATION

Nutzung der europäischen Führungsrolle in der Batterieforschung, -entwicklung und -innovation für höhere Autonomie, Kapazität und Lebensdauer von Batterien.



BATTERIEFERTIGUNG

Thematisierung des CO₂-Fußabdrucks der Fertigung in der EU.



InnoEnergy



Urban Mobility



Mitfinanziert von der Europäischen Union