



Deutsche  
Rohstoffagentur

# EU-Batterieverordnung: Status Quo und Perspektiven

**Power Hour**

Dr. Carolin Kresse



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

29.05.2024

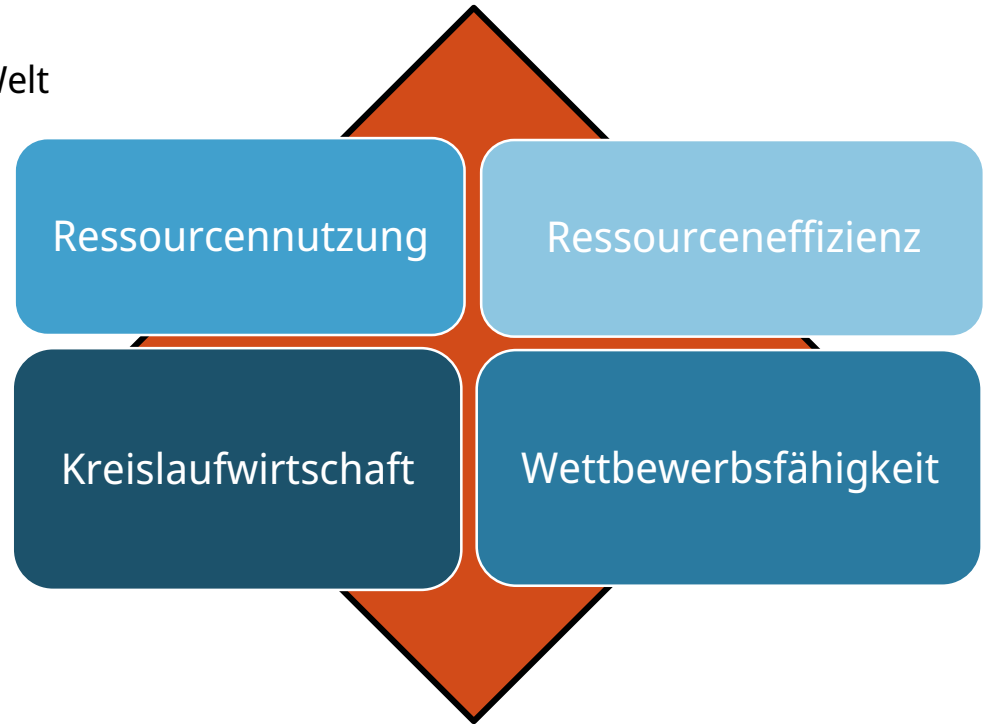
[www.dera.bund.de](http://www.dera.bund.de)  
[www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de)

Bundesanstalt für  
Geowissenschaften  
und Rohstoffe

# Hintergrund – Weshalb eine neue Verordnung?



- Fortschrittlichste Produktgesetzgebung der Welt
- Eckpfeiler des European Green Deals
- Aspekte:
  - Verbesserung der Kreislaufwirtschaft
  - Ressourcennutzung
  - Ressourceneffizienz
  - Lebenszyklus von Batterien
  - Klimaneutralität
  - Umweltschutz



# Wertschöpfungskette Lithium-Ionen-Batterie



Primärgewinnung



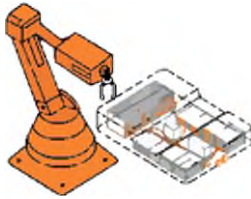
Precursorherstellung



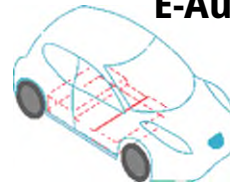
Herstellung Kathode, Anode und Elektrolyte



End-of-Life Management



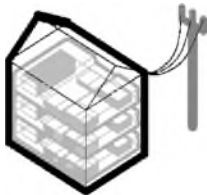
E-Auto



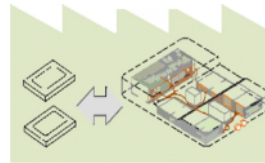
Batteriezellfertigung



Wiederverwendung



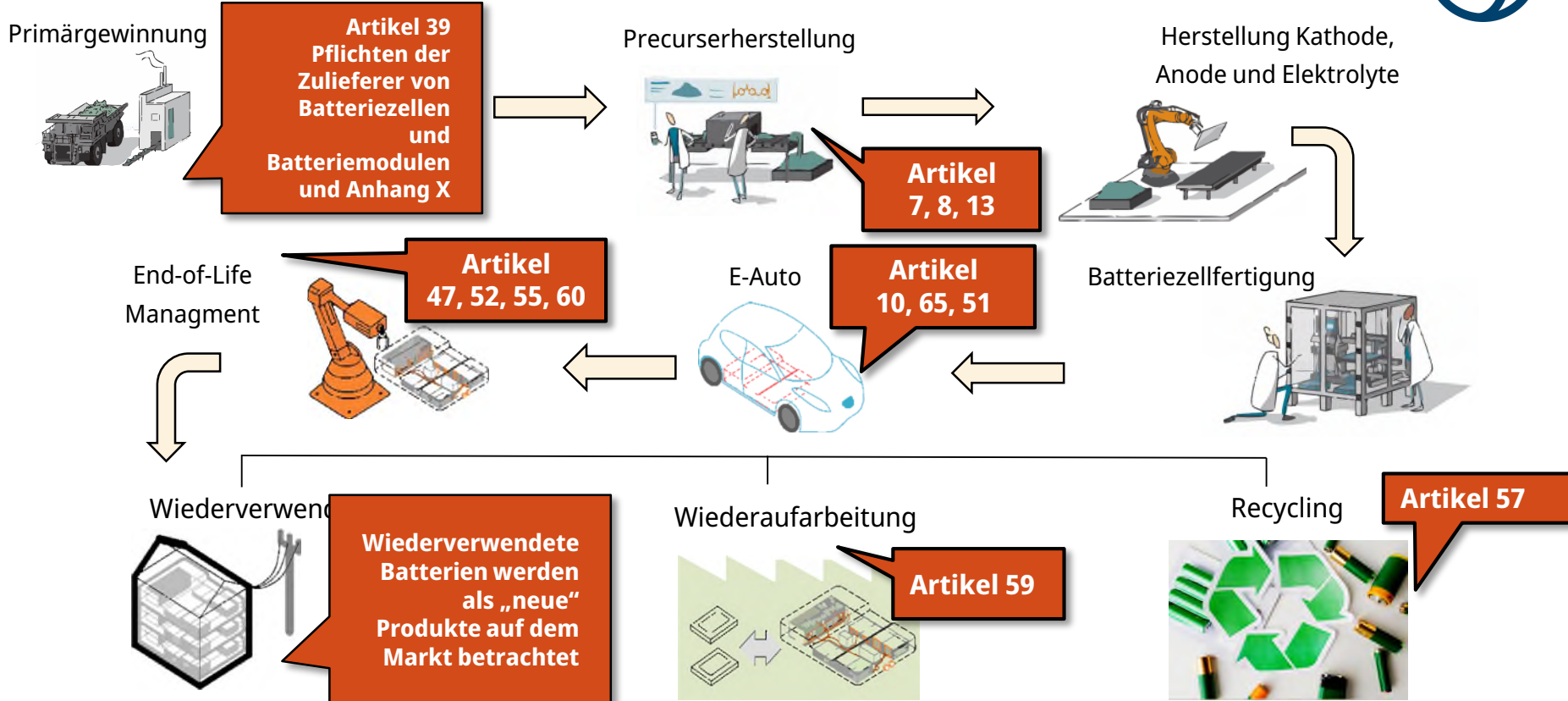
Wiederaufarbeitung



Recycling



# Artikel der EU-BattVO entlang der Wertschöpfungskette



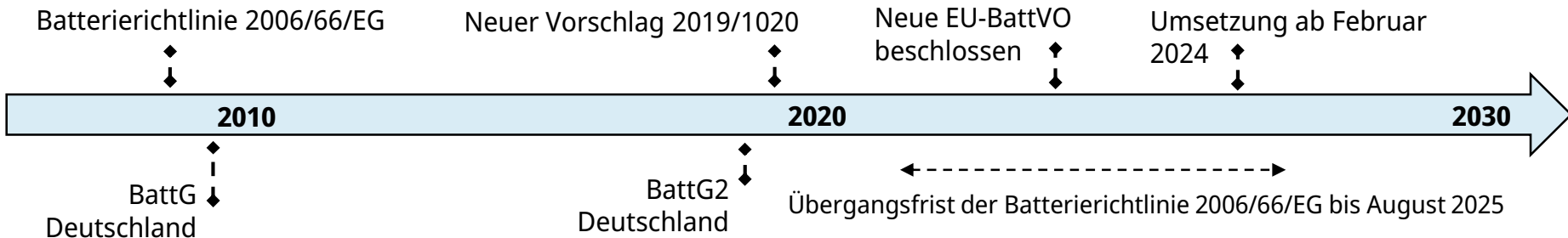
# Allgemeine Informationen



- ❖ BattVO hebt die Richtlinie 2006/66/EG auf und passt die Verordnung (EU) 2019/1020 an
- ❖ Gültigkeit für die gesamte EU seit Februar 2024; Übergangsfristen reichen etappenweise bis ins Jahr 2030

## ❖ Wichtige Neuerungen

- ❖ Einfacherer Austausch von Gerätebatterien (ab 2027)
- ❖ Batteriepass (ab 2027)
- ❖ Labels und QR-Codes für alle Batterien (ab 2027)
- ❖ Sorgfaltspflicht
- ❖ Erhöhte Sammelziele, Recyclingeffizienzen + Rückgewinnungsquoten
- ❖ Mindest-Rezyklateinsatzquoten
- ❖ Maximaler CO<sub>2</sub>-Fußabdruck



# Batterietypen



- ✓ **Gerätebatterien** (gekapselt, < 5kg)
- ✓ **Allzweck-Gerätebatterien** (Unterform der Gerätebatterie – wiederaufladbar/nicht wiederaufladbar)
- ✓ **Starterbatterien** (Anlasser, Beleuchtung, Zündung)
- ✓ **LV-Batterien** (leichte Verkehrsmittel, gekapselt, <25 kg)
- ✓ **Elektrofahrzeugbatterien** (Traktion von Hybrid- oder EVs, > 25 kg)
- ✓ **Industriebatterien** (industrielle Verwendung, > 5 kg)
- ✓ **Stationäres Batterie-Energiespeichersystem** (Unterform der Industriebatterie mit internem Speicher – elektrische Energie aus dem Netz speichern und abgeben, auch für Endnutzer)

## Erzeuger

### Kennzeichnungspflichten

- Beim Inverkehrbringen in den Unionsmarkt
- Unabhängig vom Batterietyp
- CE-Kennzeichnung
- Modelkennung und Chargennummer
- Erzeugerkennzeichnung

## Importeure

### Kennzeichnungs- und Kontrollpflichten

- Kontrollpflicht vor dem Inverkehrbringen einer aus einem Drittland importierten Batterie
- Einführerkennzeichnung
- Verkaufsverbot/Unterrichtungspflicht (im Fall eine importierte Batterie erfüllt nicht die gesetzl. Herstelleranforderungen)

## Händler

### Kontroll- und Verhaltenspflichten

- Kontrollpflicht (CE-Kennzeichnung, Betriebsanleitung, Sicherheitsinformationen, Modellkennung, Chargennummer, Erzeugerkennzeichnung)
- Verkaufsverbot/Unterrichtungspflicht

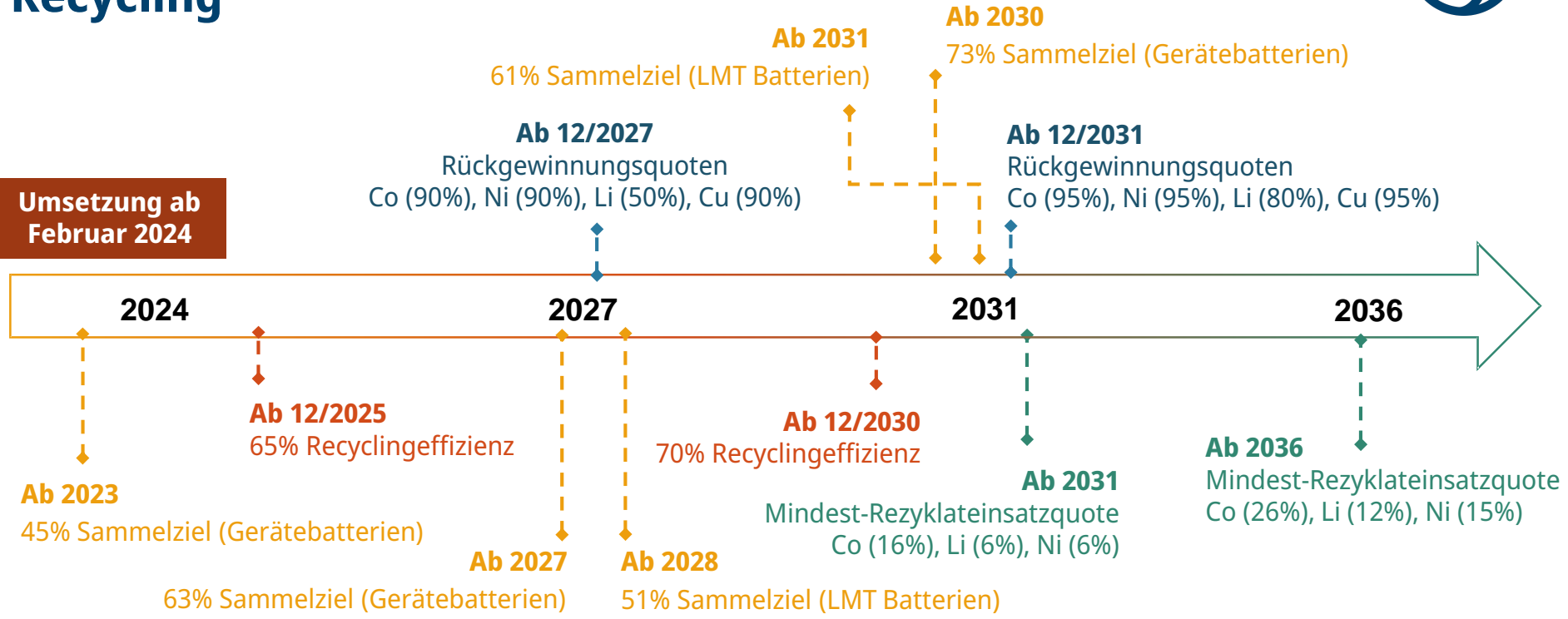
Händler und Einführer gelten als **Erzeuger**, wenn:

- eine Batterie unter eigenem Namen oder eigener Handelsmarke in Verkehr gebracht wird bzw. in Betrieb genommen wird
- eine bereits in Verkehr gebrachte oder in Betrieb genommene Batterie so verändert wird, dass die Konformität mit den einschlägigen Anforderungen der Verordnung beeinträchtigt werden könnte
- der Verwendungszweck einer bereits in Verkehr gebrachten oder in Betrieb genommenen Batterie verändert wird

**Sekundäre Kontroll- und Überwachungspflichten erweitern sich auf das Pflichtenprogramm von Erzeugern insbesondere die Verantwortung für Konformität der Batterien inklusive der Kennzeichnung**



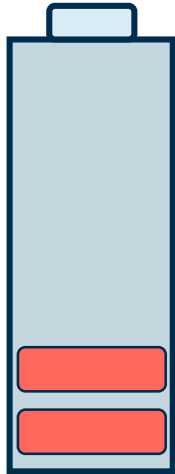
# Zeitplan und Status Quo - Anforderungen an das Recycling



Übergangsfrist der Batterierichtlinie 2006/66/EG bis August 2025

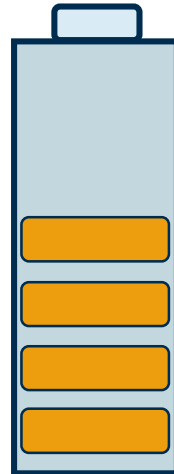
# Weitere wichtige Meilensteine bis 2030

2025



***Erklärung zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck für EV-Batterien***

2026



***Leistungsklassen für CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von EV-Batterien***

2027



***Batteriepass***

2028

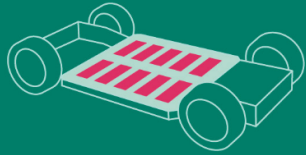


***Beschränkungen für gefährliche Stoffe (EV Batterien)***

Angabe des gesamten Kohlenstoff-Fußabdrucks der Batterie von der Herstellung bis zum Recycling ab Juli 2025

- angegebener CO<sub>2</sub>-Fußabdruck
- Anteil des CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Batterie in verschiedenen Lebenszyklusphasen
- CO<sub>2</sub>-Fußabdruck-Leistungsklasse
- Weblink zur öffentlichen Studie zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck
- verwaltungstechnische Angaben zum Hersteller
- Angaben zum geografischen Standort der Produktionsstätte der Batterie
- Angaben zum Batteriemodell, für das die Erklärung gilt

# Der Batteriepass

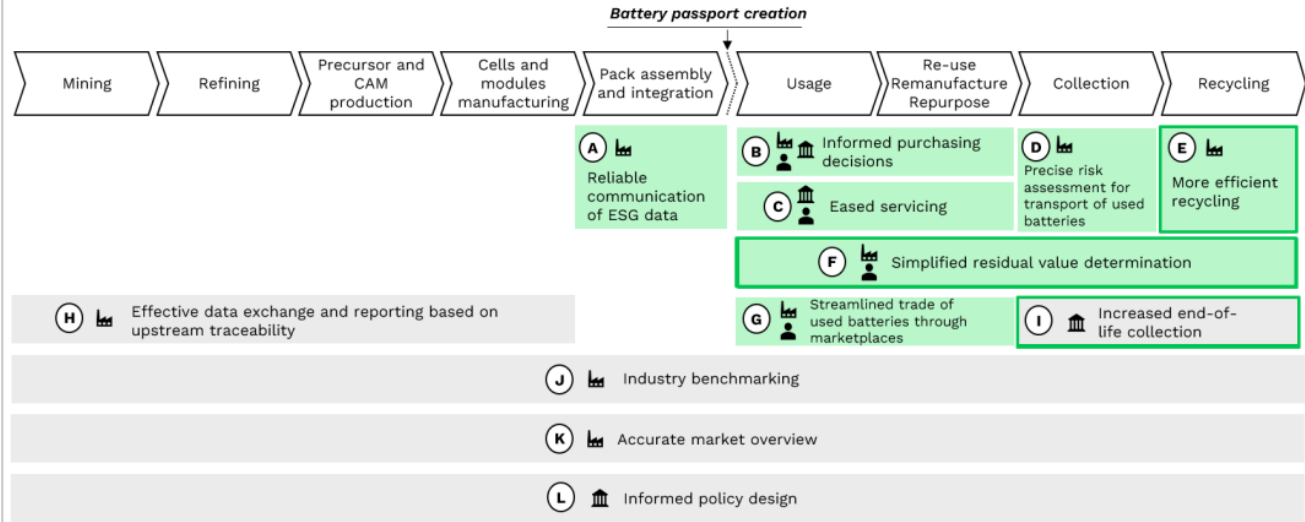


- CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (in g CO<sub>2</sub>)
- Soziale Nachhaltigkeit
- Batterietyp und Zusammensetzung
- Kapazität (in kWh)
- Art und Anteil verbauter Risiko-Stoffe
- Gesundheitszustand der Batterie
- Anteil recycler/recyclebarer Stoffe (in %)
- Infos für Zweitnutzung oder Recycling
- Hersteller

*Batteriepass = Softwaresystem → Dezentral organisierte Daten durch EC, nationale Autoritäten sowie Hersteller*

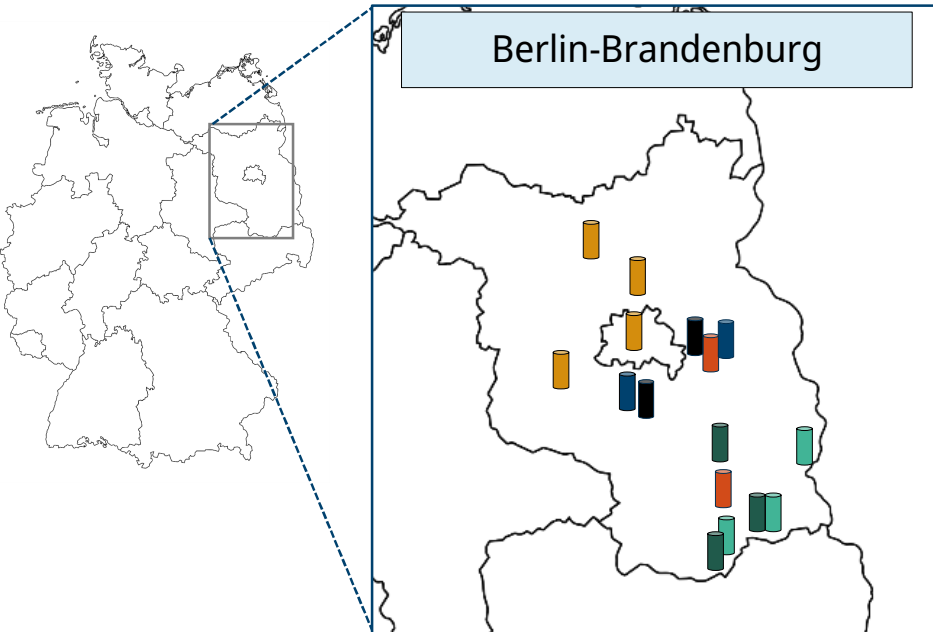
## Overview of battery passport use cases along the value chain

Battery passport user: Business Authority Private consumer ■ Direct use case ■ Potential use case  Selected for qualitative deep dive and exemplary quantification



**LMT-Batterien,  
Industriebatterien mit einer  
Kapazität von mehr als 2 kWh  
EV-Batterien**

# Chancen für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg



Aktivmaterial	[	BASF – Schwarzheide 2025
		RockTech Lithium – Guben 2024
		Altech Advanced Materials AG – Spremberg 2024
Batteriezellhersteller	[	Tesla – Grünheide (geplant)
		Tesla – Grünheide 2023
Batterie- modul und -pack	[	Microvast – Ludwigsfelde 2021
		Lankwitzer Premium Coatings – Berlin
Zellkomponenten	[	Havel metal foam GmbH – Brandenburg a.d.H.
		Diehl Advanced Mobility – Zehdenick
		Gustav Scharnau - Werneuchen
		Tesla – Grünheide
OEM	[	Mercedes Benz AG – Ludwigsfelde
		BASF – Schwarzheide 2024
Recycling	[	Spreewerk Lübben
		ReMetall Deutschland AG

## Leistungsklassen und Schwellenwerte für den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

- *Batteriekraftwerke in nordischen Ländern/Frankreich und Deutschland/Polen/Ungarn*

## Auswirkungen der Anforderungen auf die vorgelagerten Lieferanten

- *CO<sub>2</sub>-Fußabdruck beeinflusst durch Rohstoffgewinnung, Verarbeitungsmethode + regionale Aspekte*

## Rezyklateinsatzquoten: Mit den in Europa erhältlichen EoL-Batterien zu realisieren?

- *Laut Verordnung Abfall und nicht Altbatterien → Verwendung von Produktionsschrott?*
- *Müssen recycelte Inhalte aus Europa stammen? Vorteil für asiatische Recycler/Materialproduzenten mit größerem Umfang und Zugang zu mehr Recyclingmaterialien?*

## Delegierte Rechtsakte der Europäischen Kommission

- *Einzelheiten zur Umsetzung der Verpflichtungen sind nicht in der Verordnung selbst definiert, sondern werden von der EU-Kommission in Form von delegierten Rechtsakten oder Durchführungsrechtsakten festgelegt werden*

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## **Herausgeber:**

Deutsche Rohstoffagentur (DERA)  
Bundesanstalt für Geowissenschaften  
und Rohstoffe (BGR)  
Stilleweg 2  
30655 Hannover

## **Kontakt:**

Carolin Kresse  
carolin.kresse@bgr.de  
[www.dera.bund.de](http://www.dera.bund.de)  
[www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de)