

Für Mensch und Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

16. Autoverwertertagung in Hohenroda, 27. September 2023

# Entwurf für die neue EU-Altfahrzeugverordnung: Neue Akzente für die ordnungsgemäße Kreislaufführung von Fahrzeugen

Regina Kohlmeyer

Fachgebiet III 1.2 – Produktverantwortung – Elektrogeräte, Fahrzeuge und Batterien

# Gliederung

**I. Der Entwurf der neuen Verordnung**

**II. Verbleib von Altfahrzeugen**

**III. Recyclingfähigkeit, Rezyklat und Recycling**

**IV. Herstellerverantwortung, Behandlung**

**V. Öffentliche Konsultation**

# I. Der Entwurf der neuen CE- und Altfahrzeug-Verordnung

Regulation on circularity requirements for vehicle design and on management of end-of-life vehicles

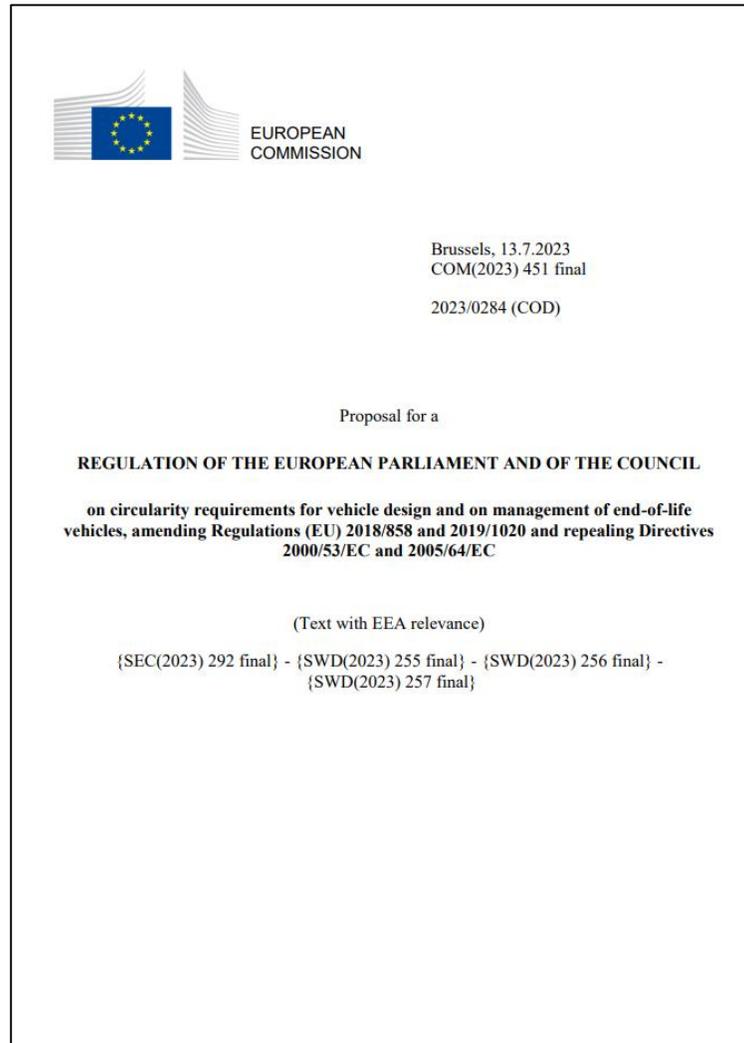
Entwurf vom 13. Juli 2023

Zusammenführung der

► EG-Altfahrzeug-Richtlinie  
2000/53/EG

► 3R-Richtlinie  
2005/64/EG  
(Recyclingfähigkeit ...  
bei Typgenehmigung)

[https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-regulation-circularity-requirements-vehicle-design-and-management-end-life-vehicles\\_en](https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-regulation-circularity-requirements-vehicle-design-and-management-end-life-vehicles_en)



„CAR“ -  
Circularity Automotive Regulation



# I. Der Verordnungsentwurf im Überblick



## Zirkuläres Design

- ▶ Recyclingfähigkeit
- ▶ Demontierbarkeit, Austauschbarkeit
- ▶ Circularity Vehicle Passport
- ▶ Kreislaufstrategie



## Behandlung optimieren

- ▶ Recycling-Definition ohne Bergversatz
- ▶ Mehr Demontagepflichten
- ▶ Recyclingquote Kunststoff 30 %



## Rezyklateinsatz

- ▶ Post-Consumer-Rezyklat
- ▶ Kunststoffe: 25 %
- ▶ Metalle: zu überprüfen



## Herstellerverantwortung stärken

- ▶ Herstellerregister
- ▶ Finanzierung der Erfassung und Behandlung durch Hersteller
- ▶ EPR individuell oder Herstellersysteme



## Mehr Altfahrzeuge erfassen

- ▶ Maßnahmen gegen unbekanntem Verbleib von Altfahrzeugen
- ▶ Besserer Vollzug
- ▶ Mehr Kontrollen und Transparenz
- ▶ Klarere Abgrenzung Alt-/Gebrauchtfahrzeug



## Anwendungsbereich

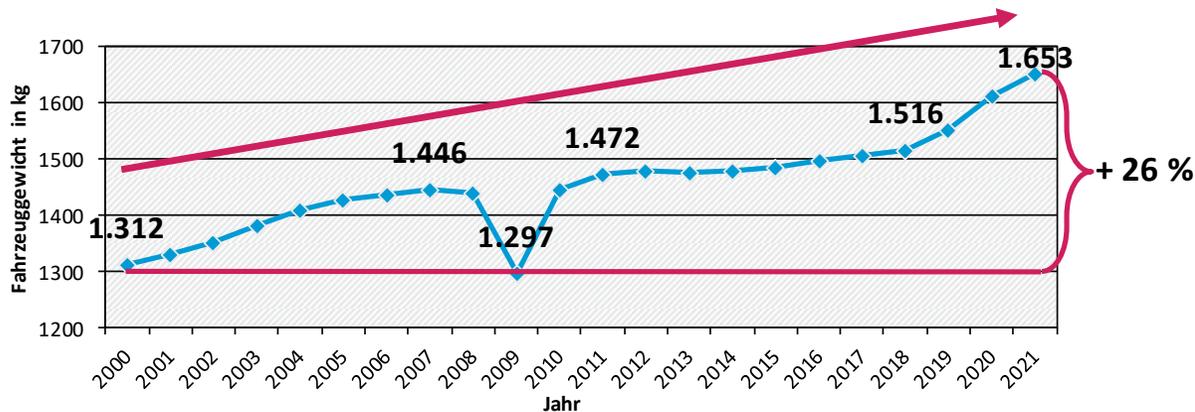
- ▶ Nach 5 Jahren Ausweitung auf
  - Lkw (N2, N3), Anhänger (O)
  - Busse (M2, M3)
  - Motorräder (L3e bis L7e)
- ▶ Export von Gebrauchtwagen nur mit TÜV



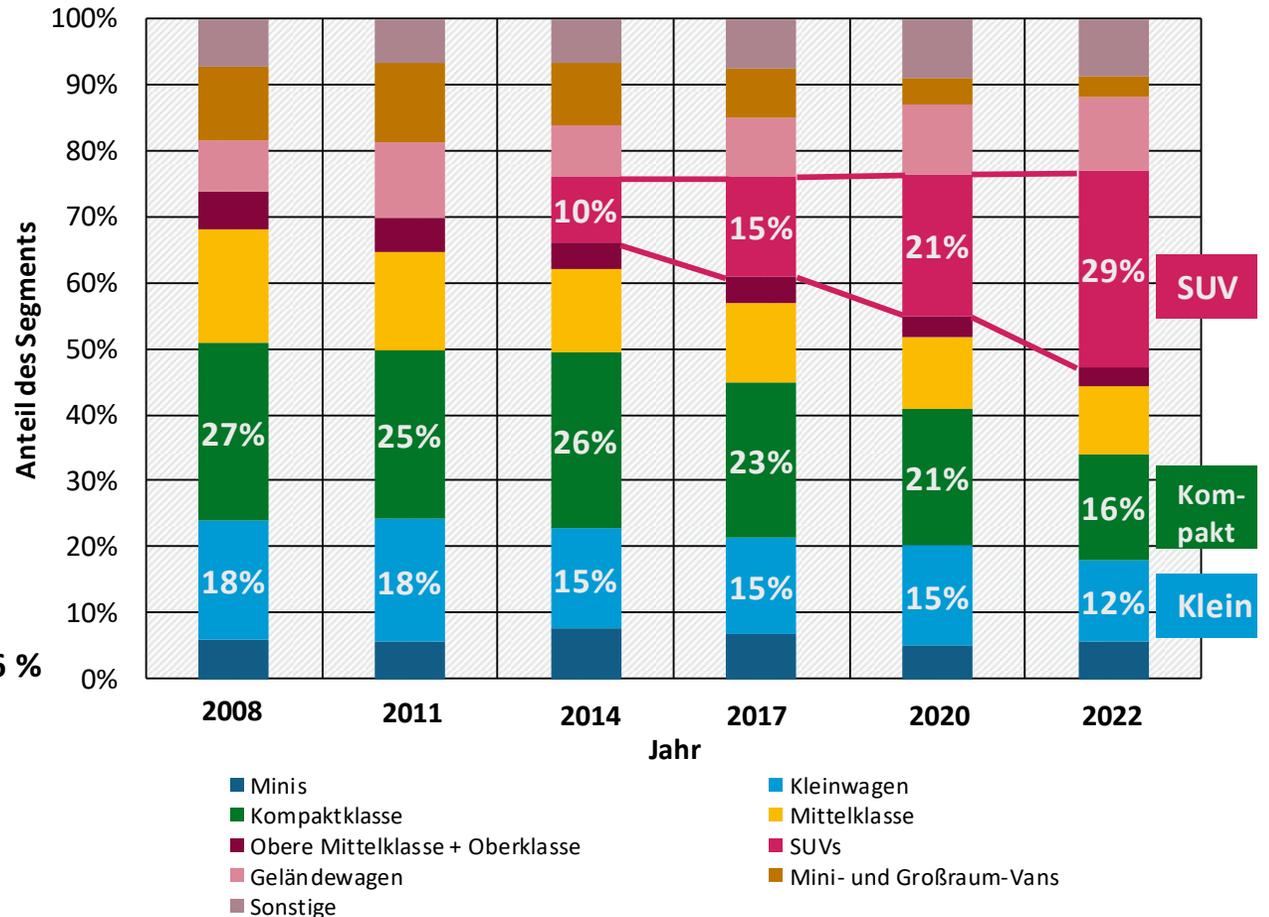
# I. Was fehlt?

- ▶ Keine Sorgfaltspflichten in den Lieferketten
- ▶ Keine Anforderungen zum sparsamen Rohstoffeinsatz, für leichtere Fahrzeugen, für längere Haltbarkeit
- ▶ Gesamtkonzept gegen unbekanntem Verbleib

Durchschnittsgewichte der Pkw-Neuzulassungen in Deutschland



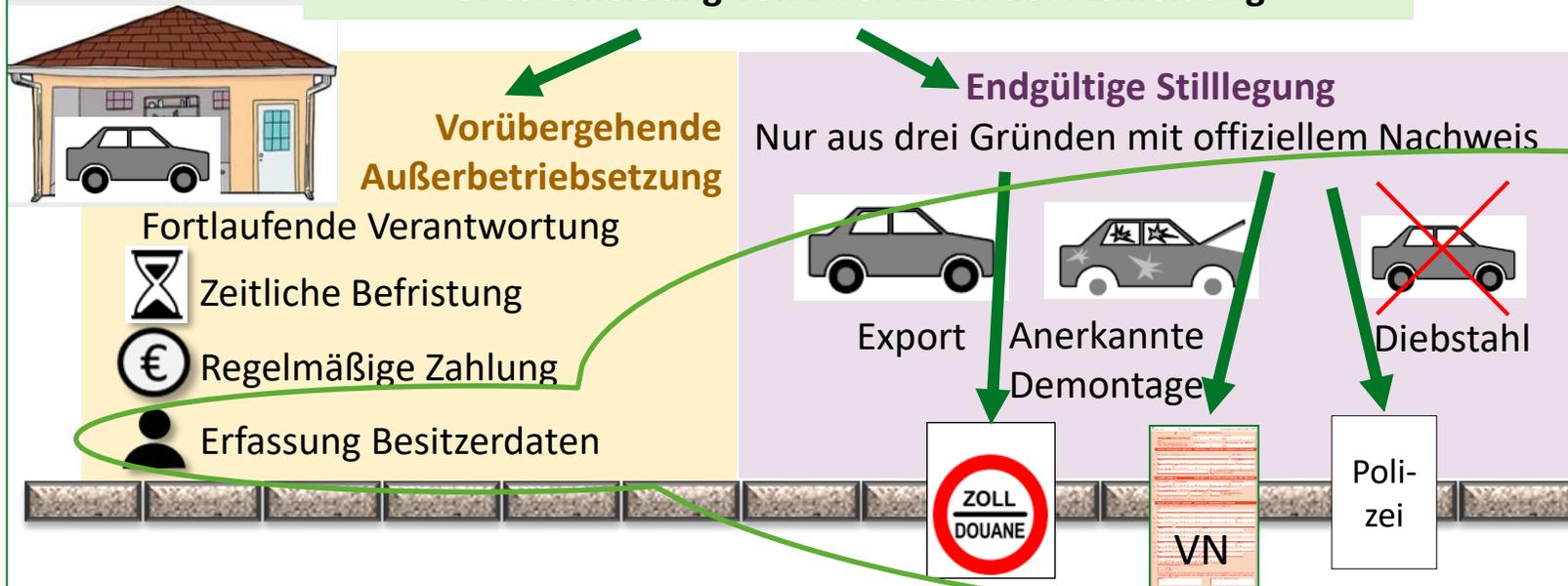
Neuzulassungen Pkw nach Segmenten  
prozentualer Anteil



## II. Unbekannter Verbleib - Was adressiert der Entwurf?

### UBA-Vorschlag: Mindestanforderungen an das Fahrzeugzulassungssystem

#### Unterscheidung von zwei Arten der Abmeldung



#### Erwägungsgrund (86):

Gegen den unbekanntem Verbleib sollte die Kommission eine Überarbeitung der Richtlinie 1999/37/EG über die Fahrzeugzulassungsdokumente vorschlagen:

#### vorschlagen:

- ▶ Aufzeichnung der Gründe einer endgültigen Stilllegung
  - Verwertung
  - Wiederanmeldung in einem anderen EU-Staat
  - Export außerhalb der EU
  - Diebstahl.
- ▶ Meldepflicht bei Besitzerwechsel ans Fahrzeugregister.

Quelle: UBA-Papier, Juli 2020: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/effectively-tackling-the-issue-of-millions-of>

#### Art. 38-45: Exportverbot für Fahrzeuge ohne Fahrtüchtigkeit in Nicht-EU-Staaten

- ▶ Verknüpfung der nationalen Fahrzeugregister
- ▶ Einbeziehung des Zolls

#### Art. 25: Verwertungsnachweis

- ▶ Elektronische Übermittlung von den Altfahrzeugverwertern direkt an die Zulassungsstelle/ Register

#### Art. 26: Letzthalter

- ▶ Letzthalter muss Fahrzeug, das den Abfallstatus besitzt, einem Demontage-betrieb/ einer Annahmestelle abgeben.
- ▶ Verstöße strafbar (Art. 48).

#### Art. 37: Abgrenzung Gebrauch - Alt

- ▶ Fahrzeugbesitzer muss bei Besitzerwechsel den Fahrzeugstatus (Gebraucht, nicht Abfall) nachweisen.
- ▶ Kriterien in Anhang I
- ▶ Ist Besitzer der Zulassungsstelle bekannt?

### III. Design, Rezyklateinsatz, Recycling

#### Art. 34 Recyclingquoten.

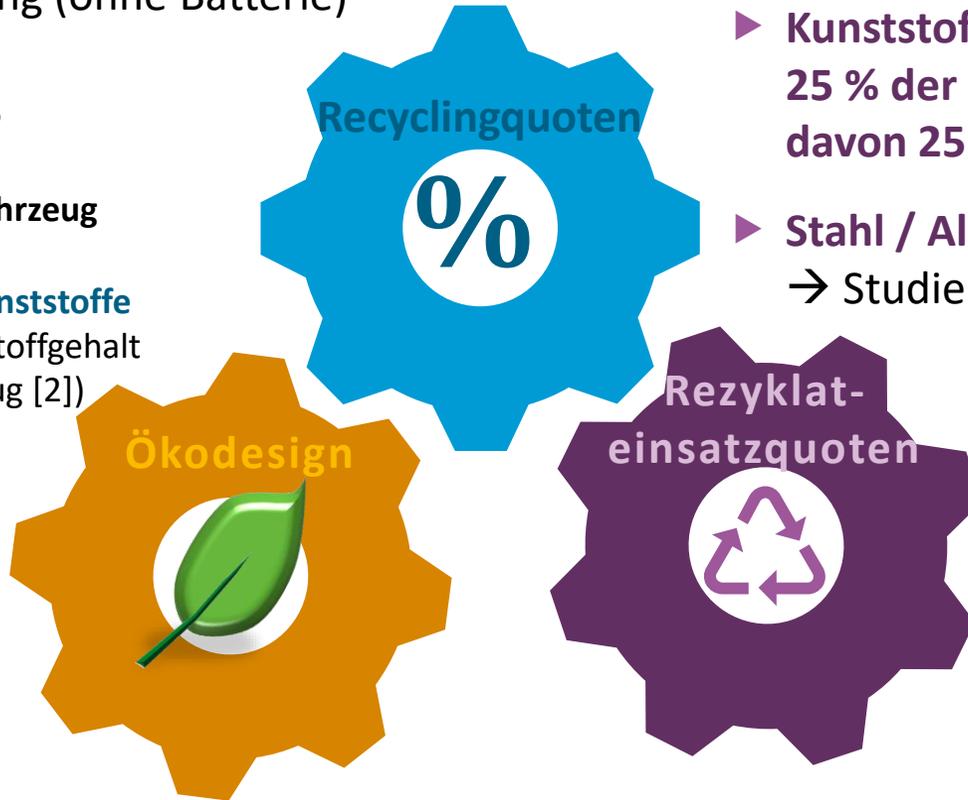
- ▶ 85 % Recycling, 95 % Verwertung (ohne Batterie)
- ▶ Nach 5 Jahren:  
**30 % Recycling des Kunststoffs**

KUREA Empfehlungen [2]

Recyclingquoten für Kunststoffe pro Altfahrzeug

2024	2027	2030
0,7 %	2,0 %	3,3 %

= 27,5 % der Kunststoffe  
(bei 12 % Kunststoffgehalt  
im Altfahrzeug [2])



- ▶ **Recyclingfähigkeit**
- ▶ **Ausbau- und Austauschbarkeit**  
(E-Batt + E-Motoren + ggf. weitere)
- ▶ **Kreislauffähigkeitsstrategie**
- ▶ **Kreislaufpass für Fahrzeuge**  
→ Info zu Demontage und Reparatur

#### Art 6 Rezyklateinsatzquoten

- ▶ **Kunststoffe:** Nach 6 Jahren:  
**25 % der Kunststoffe aus Post-Consumer-Abfall,**  
davon 25 % aus Altfahrzeugen
- ▶ **Stahl / Aluminium, Magnesium, Neodym, ...**  
→ Studie → Methodik → Deklaration → Quote

#### JRC-Studie Empfehlungen Kunststoffe [1]

Option	nach z.B. 7 Jahren	nach z.B. 12 Jahren
3a	6 %	10 %
3b	15 %	20 %
3c	25 %	30 %

#### KUREA Empfehlungen Kunststoffe [2]

Start	2030	2035
2 %	10 %	15 %

[1] JRC (Juli 2023): [Towards recycled plastic content targets in new passenger cars and light commercial vehicles](#), Seite 7.

[2] KUREA: Potrykus et al. (2023): Stärkung des Recyclings technischer Kunststoffe vor dem Hintergrund steigender stoffrechtlicher Anforderungen am Beispiel Elektroaltgeräte und Altfahrzeuge – KUREA. Veröffentlichung in Vorbereitung, Seite 33+44+45

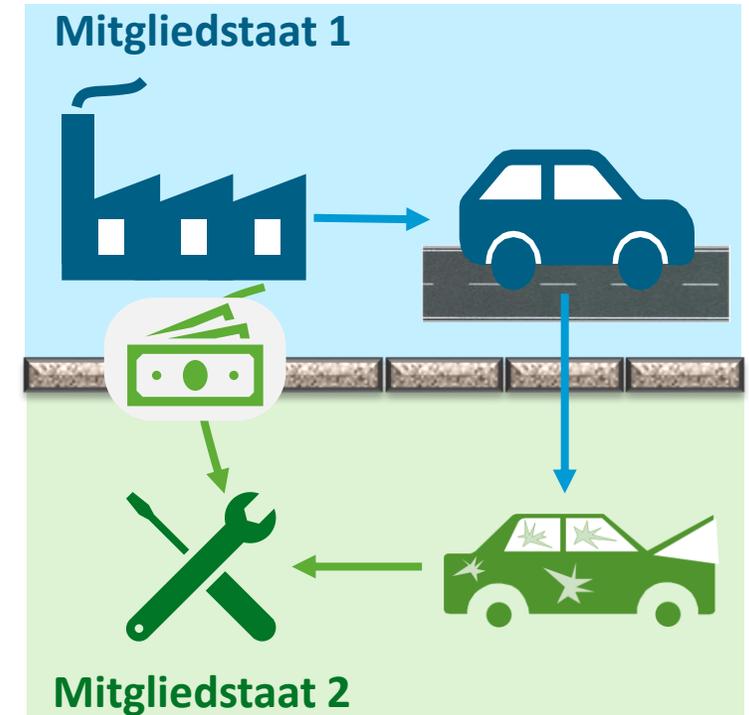
## IV. EPR

- ▶ Art. 17: **Register** der Fahrzeughersteller
- ▶ Art. 18: EPR individuell oder kollektiv (PRO)
- ▶ Art. 20: Hersteller tragen Kosten **ab Sammlung** abzüglich Erlöse

- ▶ **Art. 22: Cross-Border-EPR:**

*Artikel 22 Kostenzuweisungsmechanismus für Fahrzeuge, die in einem anderen Mitgliedstaat zum Altfahrzeug werden*

- ▶ Neufahrzeug erstmals zugelassen in MS 1, aber Altfahrzeug **verschrottet in MS 2**:  
→ **Hersteller muss die Nettokosten** der Entsorgung der Altfahrzeugverwerter in MS 2 decken.
- ▶ Ein Hersteller richtet Mechanismen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit den Altfahrzeugverwertern ein.
- ▶ MS 2 überwacht dies.
- ▶ KOM kann delegierte Rechtsakte mit Details zu Pflichten und Mechanismus erlassen.



<b>DE Export 2021</b>	<b>2.300.334</b>
Nach Polen	607.688
In die Niederlande	436.929
Nach Rumänien	299.111
Nach Frankreich	216.045
<b>DE Importe 2021</b>	<b>387.068</b>

## IV. Behandlung

### Art. 29: Trockenlegung

- ▶ Anhang VII A:  
Anforderungen an Lagerung und Standorte
- ▶ Anhang VII B: Trockenlegung
  - Altöl, Kältemittel, Airbags, LPG, Schwermetalle, ...
  - Dokumentieren der Trockenlegungsmaßnahmen

### Art. 30 Demontage

- ▶ Vor dem Schreddern  
Anhang VII C, 1.-12.
- ▶ Bei Gleichwertigkeit auch nach dem Schreddern:  
Anhang VII C, 13ff  
Kriterien Anhang VII G

### Art. 31 Verwertung entnommener Teile

- ▶ Anhang VII F  
Batterien, Magneten, Elektronik, Glas (zu Behälterglas, Glasfaser)

### Art. 28: Schreddern

- ▶ Altfahrzeuge separat schreddern

### Anhang VII C Pflicht-Demontage Vor dem Schreddern

1. **Batterien für Elektrofahrzeuge;**
2. **E-Antriebsmotoren**, einschließlich ihrer Gehäuse und aller zugehörigen Steuereinheiten, Kabel und anderer Teile, Komponenten und Materialien
3. **Starterbatterien** gemäß der Definition in der Batterieverordnung
4. **Motoren**
5. **Katalysatoren**
6. **Getriebe**
7. Windschutzscheiben, Heck- und Seitenscheiben aus **Glas**
8. **Räder**
9. **Reifen**
10. **Armaturenbretter**
11. Unmittelbar zugängliche Teile des **Infotainmentsystems**, einschließlich Ton-, Navigations- und Multimediasteuengeräte, einschließlich Displays > 100 cm<sup>2</sup>
12. **Scheinwerfer**, einschließlich ihrer Aktuatoren

### Anhang VII C Pflicht-Demontage Vor dem Schreddern ODER bei Gleichwertigkeit nach dem Schreddern

13. **Kabelbäume**
14. **Stoßfänger**
15. **Flüssigkeitsbehälter**
16. **Wärmetauscher**
17. Alle anderen **Mono-Metallteile > 10 kg**
18. Alle anderen **Mono-Kunststoffteile > 10 kg**
19. Elektrische und **elektronische Bauteile:**
  - a) **Inverter** für Elektrofahrzeuge
  - b) **Leiterplatten > 10 cm<sup>2</sup>**
  - c) **Photovoltaik (PV)-Module > 0,2 m<sup>2</sup>**
  - d) **Steuermodule und Ventilgehäuse** für das Automatikgetriebe.

# V. Öffentliche Konsultation



Anmelden Deutsch

Suche auf Europa

Suche

Recht

## Altfahrzeuge – Überarbeitung der EU-Vorschriften

Ihre Meinung zählt > Veröffentlichte Initiativen > Altfahrzeuge – Überarbeitung der EU-Vorschriften

Frist: bis 21. November 2023,  
bzw. 8 Wochen ab dem Vorliegen der deutschen Fassung.

[https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12633-Altfahrzeuge-Überarbeitung-der-EU-Vorschriften\\_de](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12633-Altfahrzeuge-Überarbeitung-der-EU-Vorschriften_de)

The screenshot shows a public consultation page with a vertical timeline on the left and a main content area on the right. The timeline includes stages: 'In Vorbereitung', 'Fahrpläne' (with a deadline of 22 October 2020 - 19 November 2020), 'Öffentliche Konsultation' (with a deadline of 20 July 2021 - 26 October 2021), and 'Annahme durch die Kommission' (with a deadline of 14 July 2023 - 21 November 2023). The 'Annahme durch die Kommission' section is highlighted in yellow. The main content area is titled 'Annahme durch die Kommission' and features a yellow banner 'RÜCKMELDUNGEN: GEÖFFNET VON'. Below this, it states the deadline for feedback: '14 Juli 2023 - 21 November 2023 (Mitternacht Brüsseler Zeit)'. A blue information box indicates that the feedback deadline has been extended: 'Frist für Feedback verlängert'. The text explains that the eight-week period for feedback is extended by one day for each day the proposal is in all EU languages. Below this, it states 'Die Kommission möchte Ihre Meinung einholen' and provides instructions on how to submit feedback. At the bottom, there are download buttons for 'Vorschlag für eine Verordnung - COM(2023)451' and 'Anhang - COM(2023)451'.

# V. Öffentliche Konsultation

## Freitext-Antwort und Dateianhang

### Ihre Rückmeldung zu: Altfahrzeuge – Überarbeitung der EU-Vorschriften

[Ihre Meinung zählt](#) > [Veröffentlichte Initiativen](#) > [Altfahrzeuge – Überarbeitung der EU-Vorschriften](#) > Ihre Rückmeldung zu:

 Mit einem \* versehene Felder sind Pflichtfelder.

**Sprache meiner Rückmeldung\***

Deutsch 

**Meine Rückmeldung\***

4000/4000 verbleibende Zeichen

**Eine Datei anhängen**

[Choose file](#)

Wenn Sie über Forschungsergebnisse oder Erkenntnisse verfügen, die Ihre Ideen stützen, können Sie diese als Anlage beifügen.

## Zusammenstellung der Fundstellen

- ▶ **Der Entwurf selber mit Anhängen und Hintergrunddokumenten:**  
[https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-regulation-circularity-requirements-vehicle-design-and-management-end-life-vehicles\\_en](https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-regulation-circularity-requirements-vehicle-design-and-management-end-life-vehicles_en)
- ▶ **Ein Factsheet mit Anlass und neuen Regelungen, einfach erklärt (englisch):**  
[https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles/end-life-vehicles-regulation\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles/end-life-vehicles-regulation_en)
- ▶ **Pressemitteilung der EU-Kommission:**  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_23\\_3819](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_23_3819)
- ▶ **Altfahrzeug-Website der EU:**  
[https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles_en)
- ▶ **Fragen und Antworten (englisch):**  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_23\\_3820](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_3820)
- ▶ **Öffentliche Konsultation zum Entwurf der Altfahrzeugverordnung:**  
[https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12633-Altfahrzeuge-Uberarbeitung-der-EU-Vorschriften\\_de](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12633-Altfahrzeuge-Uberarbeitung-der-EU-Vorschriften_de)

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Regina Kohlmeyer

regina.kohlmeyer@uba.de

**Umweltbundesamt**

Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau-Roßlau

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/altfahrzeugverwertung-fahrzeugverbleib>