

Vorschlag COM(2023) 451 vom 13. Juli 2023 für eine **Verordnung über Anforderungen an die kreislauforientierte Konstruktion von Fahrzeugen und über die Entsorgung von Altfahrzeugen**, zur Änderung der Verordnungen (EU) 2018/858 und (EU) 2019/1020 und zur Aufhebung der Richtlinien 2000/53/EG und 2005/64/EG

## KREISLAUFWIRTSCHAFT IM AUTOMOBILSEKTOR

cepAnalyse Nr.4/2024

### LANGFASSUNG

<b>A. WESENTLICHE INHALTE DES EU-VORHABENS .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Ziele und Hintergrund .....</b>	<b>3</b>
1.1 Ziele .....	3
1.2 Hintergrund .....	3
<b>2 Anwendungsbereich .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Kreislauffähige Fahrzeuggestaltung .....</b>	<b>4</b>
<b>4 Besorgniserregende Stoffe .....</b>	<b>5</b>
<b>5 Mindest-Rezyklatanteil .....</b>	<b>5</b>
<b>6 Kreislauffähigkeitsstrategie und Informationsanforderungen .....</b>	<b>5</b>
<b>7 Kreislaufpass für Fahrzeuge .....</b>	<b>6</b>
<b>8 Erweiterte Herstellerverantwortung (EHV) .....</b>	<b>6</b>
<b>9 Export von Fahrzeugen .....</b>	<b>7</b>
<b>B. JURISTISCHER UND POLITISCHER KONTEXT .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Stand der Gesetzgebung .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Politische Einflussmöglichkeiten .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Formalien.....</b>	<b>8</b>
<b>C. BEWERTUNG.....</b>	<b>8</b>
<b>1 Ökonomische Folgenabschätzung .....</b>	<b>8</b>
1.1 Ziele und Anwendungsbereich .....	8
1.2 Kreislauffähige Fahrzeuggestaltung.....	8
1.3 Besorgniserregende Stoffe .....	9
1.4 Mindest-Rezyklatanteil: Kunststoff-Rezyklate .....	9

1.5	Kreislauffähigkeitsstrategie und Informationsanforderungen .....	10
1.6	Kreislaufpass für Fahrzeuge .....	10
1.7	Erweiterte Herstellerverantwortung (EHV) .....	11
1.8	Export von Fahrzeugen .....	12
<b>2</b>	<b>Juristische Bewertung .....</b>	<b>12</b>
2.1	Kompetenz .....	12
2.2	Subsidiarität .....	12
<b>D.</b>	<b>FAZIT .....</b>	<b>13</b>

## A. Wesentliche Inhalte des EU-Vorhabens

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Artikelangaben auf den Kommissionsvorschlag COM(2023) 451.

### 1 Ziele und Hintergrund

#### 1.1 Ziele

- ▶ Um die „lineare Wegwerfgesellschaft“ schrittweise zu einer Kreislaufwirtschaft zu transformieren und so die Ressourcennutzung vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln, kündigte die Kommission in ihrem „Aktionsplan Kreislaufwirtschaft“ [COM(2020) 98, s. [cepAnalyse 5/2020](#)] zahlreiche Maßnahmen an.
- ▶ Eine Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, über den gesamten Lebenszyklus von Produkten – Gestaltung, Herstellung, Nachfrage und Nutzung sowie Abfallbewirtschaftung („Entsorgung“) – Ressourcen zu schonen, Abfälle möglichst ganz zu vermeiden oder zu verringern sowie Stoffe in den Wirtschaftskreislauf zurückzuführen [Aktionsplan Kreislaufwirtschaft COM(2015) 614, S. 2–4; s. [cepAnalyse 6/2016](#)].
- ▶ Die Produktion von Fahrzeugen ist sehr ressourcenintensiv. Auf den Automobilsektor entfallen 19% der Stahlnachfrage und 10% des Kunststoffverbrauchs in der EU. Auch Aluminium, Kupfer, Gummi und Glas werden in erheblichen Mengen nachgefragt. Zudem erhöht die Elektromobilität den Bedarf an Kupfer und kritischen Rohstoffen, z.B. für Permanentmagnete in Elektromotoren, sowie von Kunststoff. [S. 1]
- ▶ Die vorgeschlagene Verordnung soll den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft im Automobilsektor über den gesamten Lebenszyklus von Fahrzeugen hinweg fördern. Dazu soll sie Anforderungen festlegen an [Art. 1]
  - die Wiederverwendbarkeit, Recyclingfähigkeit und Verwertbarkeit von Fahrzeugen sowie die Verwendung von Rezyklaten, d.h. aus Abfällen recycelte Sekundärrohstoffe;
  - Informationen über und die Kennzeichnung von Bauteilen, Komponenten und Materialien;
  - die „erweiterte Herstellerverantwortung“ (EHV);
  - die Sammlung und Behandlung von Altfahrzeugen;
  - den Export von Gebrauchtfahrzeugen aus der EU in Drittländer.
- ▶ Die vorgeschlagene Verordnung soll die geltenden Richtlinien über Altfahrzeuge [2000/53/EG] und die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Wiederverwendbarkeit, Recyclingfähigkeit und Verwertbarkeit [2005/64/EG; „reusability, recyclability and recoverability“, im Folgenden: „3R-Typgenehmigungs-Richtlinie“] ersetzen.

#### 1.2 Hintergrund

- ▶ Die geltende Altfahrzeuge-Richtlinie [2000/53/EG]
  - legt Maßnahmen zur EU-weiten Vermeidung von Fahrzeugabfällen sowie zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Verwertung von Altfahrzeugen fest, um die Umwelt zu schützen [Altfahrzeuge-Richtlinie, Art. 1];
    - „Wiederverwendbarkeit“ bedeutet, dass Bauteile oder Komponenten eines Altfahrzeugs für den gleichen Zweck verwendet werden, für den sie ursprünglich konzipiert wurden [Verordnungsvorschlag COM(2023) 451, Art. 3 Abs. 1 Nr. 4 und 5].
    - „Recyclingfähig“ bedeutet, dass Bauteile, Komponenten oder Materialien, die aus Altfahrzeugen entnommen werden, recycelt werden können, d.h. dass Abfallmaterialien entweder für den ursprünglichen oder einen anderen Zweck aufbereitet werden können [Verordnungsvorschlag COM(2023) 451, Art. 3 Abs. 1 Nr. 6 i.V.m. Abfall-Rahmenrichtlinie 2008/98/EG, Art. 3 Nr. 17].
    - „Verwertbarkeit“ bedeutet, dass Bauteile, Komponenten oder Materialien, die einem Altfahrzeug entnommen werden, „einem sinnvollen Zweck zugeführt werden, indem sie andere Materialien ersetzen, die ansonsten zur Erfüllung einer bestimmten Funktion verwendet worden wären“, z.B. Verbrennung zur Energiegewinnung [Verordnungsvorschlag COM(2023) 451, Art. 3 Abs. 1 Nr. 7 i.V.m. Abfall-Rahmenrichtlinie 2008/98/EG, Art. 3 Nr. 15].
  - verpflichtet die Mitgliedstaaten Maßnahmen zu treffen, damit ab 2015 bei allen Altfahrzeugen [Altfahrzeuge-Richtlinie, Art. 7 Abs. 2 lit. b]
    - mind. 95% des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts wiederverwendet oder verwertet werden können;
    - mind. 85% des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts wiederverwendet oder recycelt werden können.

- ▶ Die geltende Typgenehmigungs-Verordnung [(EU) 2018/858]
  - regelt Verwaltungsvorschriften und technischen Anforderungen für die Typgenehmigung und das Inverkehrbringen aller neuen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten sowie für Fahrzeug-Einzelgenehmigungen [Typgenehmigungs-Verordnung, Art. 1 und Art. 3 Nr. 1; s.a. Verordnungsvorschlag COM(2023) 451, Art. 3 Abs. 2 lit. b];
  - wird um die Anforderungen an die kreislauffähige Produktgestaltung ergänzt, so dass die Anforderungen im Rahmen der Typgenehmigung überprüft und durchgesetzt werden können [Art. 54].
- ▶ Die geltende 3R-Typgenehmigungs-Richtlinie [2005/64/EG]
  - ist eng mit der Altfahrzeuge-Richtlinie verknüpft;
  - regelt „administrative und technische Bestimmungen“ für die Typgenehmigung von Fahrzeugen, um die Wiederverwendbarkeit, Recyclingfähigkeit und Verwertbarkeit von Bauteilen und Werkstoffen bereits bei der Entwicklung von Fahrzeugen zu berücksichtigen, ohne dass dadurch die Sicherheit oder die Umwelt gefährdet wird [3R-Typgenehmigungs-Richtlinie, Art. 1];
  - regelt, dass Pkw und Vans so gefertigt werden müssen, dass [3R-Typgenehmigungs-Richtlinie, Anhang I Nr. 1]
    - mind. 95% des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts wiederverwendet oder verwertet werden können;
    - mind. 85% des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts wiederverwendet oder recycelt werden können.

## 2 Anwendungsbereich

- ▶ Die vorgeschlagene Verordnung gilt für folgende Fahrzeugklassen [Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Typgenehmigungs-Verordnung, Art. 4 Abs. 1 lit. a–c und Verordnung (EU) 168/2013, Art. 4 Abs. 2 lit. c–g], wobei bestimmte Bestimmungen – z.B. zu Recyclingfähigkeit, Stoffen und Mindest-Rezyklatanteilen – für einzelne Fahrzeugklassen ausgeschlossen sind [Art. 2 Abs.3–6]:
  - zunächst für Pkw (Klasse M<sub>1</sub>: max. acht Sitzplätze) und Kleintransporter/Vans (Klasse N<sub>1</sub>: max. 3,5 t);
  - 60 Monate nach Inkrafttreten auch für
    - Kleinbusse (Klasse M<sub>2</sub>: über acht Sitzplätze und ggf. Stehplätze, max. 5t) und
    - Busse (Klasse M<sub>3</sub>: über acht Sitzplätze und ggf. Stehplätze, über 5t);
    - Lkw (Klasse N<sub>2</sub>: über 3,5t bis max. 12t; Klasse N<sub>3</sub>: über 12t);
    - Anhänger (Klassen O<sub>1-4</sub>: von max. 0,75t bis über 10t);
    - zwei-, drei- und vierrädrige Kraftfahrzeuge, z.B. Motorräder (Klassen L<sub>3e</sub>, L<sub>4e</sub>, L<sub>5e</sub>, L<sub>6e</sub> und L<sub>7e</sub>).
- ▶ Die Altfahrzeuge-Verordnung gilt nicht z.B. für [Art. 2 Abs. 2]
  - Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung wie Krankenwagen;
  - Kleinserienfahrzeuge;
  - Oldtimer.

## 3 Kreislauffähige Fahrzeuggestaltung

- ▶ Pkw und Vans, die 72 Monate nach Inkrafttreten typgenehmigt werden, müssen zu einem Massenanteil von [Art. 4 Abs. 1]
  - 85% wiederverwendbar oder recyclingfähig sein;
  - 95% wiederverwendbar oder verwertbar sein.
- ▶ Hierzu müssen die Hersteller [Art. 4 Abs. 2]
  - alle „erforderlichen“ Daten entlang der Zulieferkette erfassen, insbesondere die Art und Masse aller für den Bau verwendeten Materialien;
  - die Korrektheit und Vollständigkeit der von den Zulieferern erhaltenen Informationen überprüfen;
  - alle anderen „geeigneten“ Fahrzeugdaten aufbewahren, die zur Berechnung der Wiederverwendbarkeits-, Recycling- und Verwertbarkeitsquoten benötigt werden;
  - die Aufschlüsselung der Materialien verwalten und dokumentieren.
- ▶ 35 Monate nach Inkrafttreten wird die Kommission über einen Durchführungsrechtsakt eine neue Methode zur Berechnung und Überprüfung der Quoten für Wiederverwendbarkeit, Recycling und Verwertbarkeit festlegen. Bis dahin müssen die Hersteller die Quoten gemäß dem ISO-Standard 22628:2002 berechnen. [Art. 4 Abs. 2 lit. e und Abs. 3 i.V.m. Anhang II]
- ▶ Jeder Pkw und Van muss 72 Monate nach dem Inkrafttreten so konstruiert sein,
  - dass der Ausbau bestimmter Teile und Komponenten – z.B. der Motor, die Windschutzscheibe, die direkt zugänglichen Teile des Infotainment-Systems einschließlich der Tonanlage sowie Monomaterialien aus Metall oder Kunststoff über 10 kg – nicht verhindert wird [Art. 7 Abs. 1 i.V.m. Anhang VII Teil C];

- dass der Ausbau hinsichtlich der Verbindungs-, Befestigungs- und Dichtungselemente so beschaffen ist, dass Batterien und Antriebsmotoren des Elektrofahrzeugs während und am Ende seiner Nutzungsdauer von zugelassenen Verwertungsanlagen oder Reparatur- und Wartungsbetrieben leicht und ohne Beschädigung ausgebaut und ersetzt werden können [Art. 7 Abs. 2].
- ▶ Die Kommission wird ermächtigt, mittels delegierter Rechtsakte die Liste der Bauteile und Komponenten, die ausgebaut und ersetzt werden können, unter Berücksichtigung des technischen und wissenschaftlichen Fortschritts zu erweitern [Art. 7 Abs. 3].

#### 4 Besorgniserregende Stoffe

- ▶ Das Vorhandensein „besorgniserregender Stoffe“ [künftige Ökodesign-Verordnung, Art. 2 Nr. 28] in den Bauteilen und Komponenten von Fahrzeugen muss so weit wie möglich reduziert werden [Art. 5 Abs. 1].
- ▶ Zusätzlich zu den Beschränkungen in der Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [(EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung)], der Verordnung über persistente organische Schadstoffe [(EU) 2019/1021 (POP-Verordnung)] sowie der Batterien-Verordnung [(EU) 2023/1542] dürfen Pkw und Vans, die 72 Monate nach dem Inkrafttreten typgenehmigt werden, nicht Blei, Quecksilber, Cadmium oder sechswertiges Chrom enthalten, wobei es Ausnahmen gibt [Art. 5 Abs. 2 i.V.m. Anhang III].
- ▶ Der Kommission wird die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte zur Änderung von Anhang III zu erlassen, um diesen an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt anzupassen, indem sie [Art. 5 Abs. 4]
  - Konzentrationshöchstwerten festlegt, bis zu denen das Vorhandensein der vier Stoffe in bestimmten Bauteilen, Komponenten und homogenen Werkstoffen von Fahrzeugen zu tolerieren ist;
  - bestimmte Teile, Bauteile und homogene Werkstoffe von Fahrzeugen von dem Verbot des Vorhandenseins der vier Stoffe auszunehmen, wenn
    - die Verwendung dieser Stoffe unvermeidbar ist;
    - der sozioökonomische Nutzen nachweislich das mit der Verwendung dieser Stoffe verbundene Risiko für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt überwiegt;
    - es keine geeigneten Alternativstoffe oder -technologien gibt.

#### 5 Mindest-Rezyklatanteil

- ▶ 25% des Kunststoffanteils in Pkw und Vans, die 72 Monate nach Inkrafttreten typgenehmigt werden, müssen aus recyceltem Kunststoff aus „Verbraucher-Kunststoffabfällen“ bestehen, wobei hiervon wiederum 25% aus Altfahrzeugen stammen müssen [Art. 6 Abs. 1].
- ▶ 23 Monate nach Inkrafttreten erlässt die Kommission einen Durchführungsrechtsakt, in dem die Methodik für die Berechnung und Überprüfung des Anteils von recyceltem Kunststoff aus Verbraucher-Kunststoffabfällen bzw. aus Altfahrzeugen, die in einem Fahrzeugtyp enthalten sind, festgelegt wird [Art. 6 Abs. 2].
- ▶ Der Kommission wird die Befugnis übertragen, einen Mindestanteil an recyceltem Stahl aus Verbraucherabfällen festzulegen, der in Fahrzeugtypen enthalten sein muss [Art. 6 Abs. 3].
- ▶ Hierzu wird die Kommission 23 Monate nach Inkrafttreten eine Machbarkeitsstudie fertigstellen, wobei u.a. berücksichtigt wird [Art. 6 Abs. 3]
  - die aktuelle und voraussichtliche Verfügbarkeit von recyceltem Stahl aus Verbraucherabfällen;
  - der derzeit in Fahrzeugen verwendete Anteil von Stahl aus Verbraucherabfällen;
  - die Stahlnachfrage aus Verbraucherabfällen des Automobilsektors verglichen mit anderen Sektoren;
  - die Wirtschaftlichkeit und der technische und wissenschaftliche Fortschritt des Stahlrecyclings, einschließlich Änderungen bei der Verfügbarkeit von Recyclingtechnologien.
- ▶ Innerhalb von 35 Monaten nach Inkrafttreten prüft die Kommission die Möglichkeit, Mindest-Rezyklatanteile für weitere Verbraucherabfälle festzulegen, u.a. für Aluminium und Magnesium sowie Neodym, Dysprosium, Praseodym, Terbium, Samarium oder Bor, die in Permanentmagneten für Elektrofahrzeuge verwendet werden [Art. 6 Abs. 4].

#### 6 Kreislauffähigkeitsstrategie und Informationsanforderungen

- ▶ Für jeden Pkw oder Van, der 36 Monate nach Inkrafttreten typgenehmigt wird, müssen die Hersteller eine „Kreislauffähigkeitsstrategie“ entwerfen. Darin müssen sie beschreiben, welche Maßnahmen sie ergreifen werden, um die Anforderungen an die kreislauffähige Produktgestaltung und die Vorgaben für den Rezyklatanteil zu erfüllen [Art. 9 Abs. 1 und 2].
- ▶ Die Strategie sowie deren eventuelle Aktualisierungen werden mit Ausnahme von vertraulichen Informationen öffentlich gemacht [Art. 9 Abs. 6].

- ▶ Für Pkw und Vans, die 36 Monate nach Inkrafttreten typgenehmigt werden, muss der Rezyklatanteil in den jeweiligen Fahrzeugtypen angegeben werden, wobei zwischen Rezyklaten aus „Produktionsabfällen“ – d.h. beim Hersteller entstehende Abfälle, bevor das fertige Produkt vom Verbraucher erworben wird – und „Verbraucherabfällen“ unterschieden werden muss. Das gilt für [Art. 10 Abs. 1]
  - Neodym, Dysprosium, Praseodym, Terbium, Samarium und Bor in Permanentmagneten von E-Antriebsmotoren;
  - Aluminium und seine Legierungen;
  - Magnesium und seine Legierungen;
  - Stahl.
- ▶ Hersteller müssen 36 Monate nach Inkrafttreten für sämtliche unter die Verordnung fallenden Fahrzeuge den Abfallbewirtschaftern sowie Reparatur- und Wartungsunternehmen über „Kommunikationsplattformen“ uneingeschränkten standardisierten und nichtdiskriminierenden Zugang zu den Informationen ermöglichen, die den Zugriff sowie den sicheren Ausbau und Austausch ermöglichen von [Art. 11 Abs. 1 und 2 i.V.m. Anhang V]
  - Batterien von Elektrofahrzeugen, die in das Fahrzeug eingebaut sind;
  - in das Fahrzeug eingebaute E-Antriebsmotoren;
  - Bauteile und Komponenten, die zum Zeitpunkt der Typgenehmigung des Fahrzeugs von der Kommission als kritische Rohstoffe eingestuft wurden.
- ▶ Die Hersteller können von den autorisierten Verwertungs- sowie den Reparatur- und Wartungsunternehmen Gebühren erheben, die zur Deckung der Verwaltungskosten für die Bereitstellung der notwendigen Informationen über die Kommunikationsplattformen erforderlich sind [Art. 11 Abs. 2].
- ▶ Die Kommission darf delegierte Rechtsakte zur Aufnahme weiterer Bauteile, Komponenten und Werkstoffe und zur Änderung des Umfangs der Informationen, die die Hersteller bereitstellen müssen, erlassen [Art. 11 Abs. 3].

## 7 Kreislaufpass für Fahrzeuge

- ▶ 84 Monate nach Inkrafttreten muss für alle in Verkehr gebrachte Fahrzeuge ein „Kreislaufpass für Fahrzeuge“ ausgestellt werden, der mit anderen nach EU-Recht erstellten fahrzeugbezogenen Umweltpässen abgestimmt und soweit möglich integriert wird. Durch den Kreislaufpass sollen die Informationen über den Ausbau und Ersatz von Bauteilen, Komponenten und Werkstoffen in Fahrzeugen digital und kostenlos zugänglich sein. [Art. 13 Abs. 1 und 2 i.V.m. Art. 11]
- ▶ Der Kreislaufpass muss noch mindestens sechs Monate aufgehoben werden, nachdem ein Verwertungsnachweis für ein Altfahrzeug ausgestellt wurde [Art. 13 Abs. 5].
- ▶ Zur genauen Ausgestaltung des Kreislaufpasses wird die Kommission Durchführungsrechtsakte erlassen, wobei ein „hohes Maß an Sicherheit und Privatsphäre“ gewährleistet werden soll. Die technischen Anforderungen an Gestaltung und Einsatz des Kreislaufpasses sollen Vorschriften enthalten, u.a. über [Art. 13 Abs. 6]
  - die Kompatibilität des Kreislaufpasses mit anderen nach EU-Recht erforderlichen Pässen;
  - die Speicherung und Verarbeitung der im Kreislaufpass enthaltenen Informationen;
  - die Eingabe, Änderung und Aktualisierung der Informationen im Kreislaufpass durch Dritte.

## 8 Erweiterte Herstellerverantwortung (EHV)

- ▶ 36 Monate nach Inkrafttreten müssen die Hersteller die Entsorgungskosten für sämtliche unter die Verordnung fallenden Fahrzeuge, die sie im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaates erstmals auf dem Markt bereitstellen, mittragen („erweiterte Herstellerverantwortung“, EHV).
- ▶ Hersteller können ihre EHV selbst erfüllen oder eine zugelassene EHV-Organisation damit beauftragen, die EHV in ihrem Namen zu erfüllen, wobei in jeder EHV-Organisation Hersteller und Abfallbewirtschaftler in den Führungsgremien „angemessen vertreten“ sein müssen [Art. 18 Abs. 1 und 4].
- ▶ Hersteller müssen – neben den allgemeinen Anforderungen der Abfallrahmenrichtlinie [2008/98/EG, Art. 8 und 8a] – insbesondere sicherstellen, dass [Art. 16].
  - Altfahrzeuge über die von ihnen oder den EHV-Organisationen einzurichtenden Sammelsysteme gesammelt werden [Art. 23],
  - Altfahrzeuge fachgerecht von Verwertungsanlagen behandelt werden [Art. 27],
  - die Abfallbewirtschaftler die Zielvorgaben für die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung erfüllen [Art. 34] und
  - sie grundsätzlich die Kosten insbesondere für die Sammlung und Verwertung von Altfahrzeugen tragen [Art. 20 Abs. 1].

- ▶ Die finanziellen EHV-Beiträge der Hersteller („EHV-Gebühr“) umfassen dabei u.a. [Art. 20 Abs. 1]
  - die Kosten für die Sammlung und Behandlung von Altfahrzeugen, sofern diese nicht durch die Einnahmen der Abfallbewirtschaftern aus dem Verkauf von gebrauchten Ersatzteilen und Bauteilen sowie Rezyklaten aus Altfahrzeugen gedeckt sind;
  - die Kosten für Informationskampagnen zur Verbesserung der Sammlung von Altfahrzeugen;
  - die Kosten für die Erhebung von Daten und die Berichterstattung an die zuständigen Behörden.
- ▶ Die EHV-Organisation muss bei den geleisteten EHV-Gebühren Folgendes berücksichtigen [Art. 21 Abs. 1]:
  - das Gewicht des Fahrzeugs;
  - das Antriebssystem;
  - die Recycling- und Wiederverwendbarkeitsquote des Fahrzeugtyps gemäß Art. 4;
  - der Anteil von Materialien und Stoffen, die ein hochwertiges Recyclingverfahren verhindern, wie Klebstoffe, Verbundkunststoffe oder carbonverstärkte Materialien;
  - der prozentuale Rezyklatanteil im Fahrzeug an Kunststoff, Neodym, Dysprosium, Praseodym, Terbium, Samarium und Bor, Aluminium und seine Legierungen, Magnesium und seine Legierungen sowie Stahl;
  - das Vorhandensein und die Menge von Blei, Quecksilber, Cadmium oder sechswertigem Chrom.
- ▶ Der Kommission wird die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte zu erlassen, in denen die Einzelheiten zu Anwendung der genannten Kriterien festgelegt werden [Art. 21 Abs. 2].

## 9 Export von Fahrzeugen

- ▶ Gebrauchtfahrzeuge dürfen nur ausgeführt werden, wenn sie [Art. 38 Abs. 3]
  - keine unreparierbaren Altfahrzeuge [Art. 3 Abs. 1 Nr. 2] sind und
  - in dem Mitgliedstaat, in dem sie zuletzt zugelassen wurden, als verkehrssicher gelten.
- ▶ Bei Verkauf eines Gebrauchtfahrzeugs muss der Fahrzeugeigentümer jeder Person, die am Erwerb des betreffenden Fahrzeugs interessiert ist, oder den zuständigen Behörden nachweisen können, dass es sich nicht um ein Altfahrzeug handelt [Art. 37].
- ▶ Die Kommission entwickelt ein elektronisches System („MOVE-HUB“) zum Austausch [Art. 45 Abs. 1]
  - der Fahrzeug-Identifizierungsnummern,
  - von Informationen über die Fahrzeugzulassung und den Stand der technischen Überwachung von Fahrzeugen zwischen den nationalen Fahrzeugregistern,
  - von Informationen über die elektronischen Systeme zur technischen Überwachung in den Mitgliedstaaten sowie für die Zusammenschaltung mit der „Single-Window-Umgebung der EU für den Zoll“, soweit dies für die Kontrollen und Anforderungen erforderlich ist.
- ▶ Bevor Gebrauchtfahrzeuge exportiert werden können, prüft der Zoll auf Basis der Fahrzeug-Identifizierungsnummer „elektronisch und automatisch“, ob das Fahrzeug verkehrssicher ist. Wenn die Informationen der Zollbehörden nicht mit den nationalen Fahrzeugregistern oder den nationalen Systemen zur technischen Überwachung übereinstimmen, werden die Fahrzeuge von den Zollbehörden nicht zur Ausfuhr freigegeben [Art. 39].

## B. Juristischer und politischer Kontext

### 1 Stand der Gesetzgebung

13.07.23 Annahme durch Kommission

Offen Annahme durch Europäisches Parlament und Rat, Veröffentlichung im Amtsblatt, Inkrafttreten

### 2 Politische Einflussmöglichkeiten

Generaldirektionen: GD Umwelt

Ausschüsse des Europäischen Parlaments: Umwelt, öffentliche Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (ENVI, federführend), Berichterstatter: Jens Gieseke (EPP, DE)

Bundesministerien: Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (federführend)

Ausschüsse des Deutschen Bundestags: Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (federführend)

Entscheidungsmodus im Rat: Qualifizierte Mehrheit (Annahme durch 55% der Mitgliedstaaten, die 65% der EU-Bevölkerung ausmachen)

### 3 Formalien

Kompetenznorm:	Art. 114 AEUV (Binnenmarkt)
Art der Gesetzgebungszuständigkeit:	Geteilte Zuständigkeit (Art. 4 Abs. 2 AEUV)
Verfahrensart:	Art. 294 AEUV (ordentliches Gesetzgebungsverfahren)

## C. Bewertung

### 1 Ökonomische Folgenabschätzung

#### 1.1 Ziele und Anwendungsbereich

Die EU verfolgt zu Recht das Ziel, eine Kreislaufwirtschaft zu schaffen. Auf diese Weise können Ressourcen geschont, Abfälle vermieden oder zumindest verringert, durch Recycling wiedergewonnene Sekundärrohstoffe in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt und so der Bedarf an neuzugewinnenden Primärrohstoffen, deren Abbau und Bezug mitunter zu Umweltbelastungen und Importabhängigkeit von Lieferländern außerhalb der EU führen, gesenkt werden. Das Kreislaufprinzip erfordert, die verschiedenen Phasen des gesamten Lebenszyklus von Produkten – Gestaltung, Herstellung, Nachfrage und Nutzung sowie Abfallbewirtschaftung – in den Blick zu nehmen. Daher ist es grundsätzlich sachgerecht, dass der Kommissionsvorschlag insoweit für den Automobilsektor einen ganzheitlichen und aufeinander abgestimmten Ansatz anstrebt und in Zuge dessen schrittweise auch weitere Fahrzeugklassen einbezieht. Allerdings gilt es bei den einzelnen Detailregelungen schwierige Abwägungsentscheidungen zu treffen und Zielkonflikte zu beachten.

Insgesamt sind bei Fahrzeugen die Wiederverwendungs-, Recycling- und Verwertungsquoten im Vergleich zu anderen Produkten sehr hoch. So wurden 2020 94,6% der Altfahrzeuge in der EU wiederverwendet oder recycelt. Slowenien erreichte mit einer Quote von 117,2% den höchsten Wert in der EU, während Lettland mit 84,6% das Schlusslicht bildete. Bei den Recycling- und Wiederverwendungsquoten wird im EU-Durchschnitt eine Quote von 89,1% erreicht. Nur drei Mitgliedstaaten liegen knapp unter der angestrebten Quote von 85%: Lettland (84,6%), Finnland (84,7%) und Italien (84,9%).<sup>1</sup> Zwar werden nicht alle dabei gewonnenen Materialien direkt wieder im Automobilsektor eingesetzt. Vielmehr findet häufig ein Downcycling statt, d.h. die gewonnenen Rezyklate sind von geringerer Qualität als die ursprünglichen Primärrohstoffe.<sup>2</sup> Dies muss aber nicht zwangsläufig ein Problem sein: Ein offener Kreislauf, in dem die Rezyklate in Produkten verschiedener Sektoren mit geringeren Qualitätsanforderungen eingesetzt werden, kann ebenfalls insgesamt Ressourcen schonen und Abfall vermeiden. Das Gegenstück dazu ist ein geschlossener Kreislauf, in dem die in einem Sektor gewonnenen Rezyklate auch dort wieder eingesetzt werden. Jedoch sind beim Downcycling die Rezyklate häufig nicht für einen weiteren Zyklus im Recyclingprozess geeignet und werden zur Energieerzeugung verbrannt („energetischen Verwertung“). Dies sollte in einer Kreislaufwirtschaft vermieden werden, da Rezyklate im Sinne der Kaskadennutzung „so lange, so häufig und so effizient wie möglich“ genutzt und erst am Ende ihres Lebenszyklus energetisch verwertet werden sollten.<sup>3</sup>

#### 1.2 Kreislauffähige Fahrzeuggestaltung

Um die Ziele der Kreislaufwirtschaft – Ressourcenschonung, Abfallvermeidung oder -verringerung sowie die Stoffrückführung in den Wirtschaftskreislauf – zu erreichen, ist nicht nur durch eine qualitativ hochwertige Behandlung des Fahrzeugs in der Abfallphase am Ende seines Lebenszyklus wichtig, sondern bereits zuvor z.B. eine lange Nutzungsdauer, die auch durch Reparaturen erreicht werden kann. In beiden Fällen kommt es elementar auf die am Kreislaufbeginn stehende Gestaltung des Fahrzeugs selbst an. Die kreislaufgerechte Fahrzeuggestaltung ermöglicht es prinzipiell, Fahrzeuge leichter zu reparieren und besser zu recyceln sowie Abfälle zu vermeiden.

<sup>1</sup> Eurostat (2023), [Altfahrzeuge – Wiederverwendung, Recycling und Verwertung, Gesamt](#).

<sup>2</sup> Sachverständigenrat für Umweltfragen (2017), [Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor](#), Sondergutachten November 2017 [im Folgenden: SRU (2017)], S. 148.

<sup>3</sup> Voßwinkel, J. S. / Reichert, G. / Schwind, S. / Jousseume, M. (2020), Kreislauforientierte Kunststoffwirtschaft für Non-Food-Verpackungen, [cepStudie](#), S. 5.

So sollten bereits bei der Fahrzeugkonstruktion Stoffe und Materialien eingesetzt werden, die sie sich am Ende der Lebensdauer leicht trennen lassen, damit hochwertige Rezyklate gewonnen werden können. Dementsprechend muss die Recyclingfähigkeit schon bei der Produktentwicklung miteinbezogen werden.<sup>4</sup> Dies ist insbesondere bei Elektrofahrzeugen wichtig, bei denen kritische Rohstoffe und seltene Erden verbaut werden. Gerade im Hinblick auf den Rohstoffabbau kann das Recycling sowohl die Umweltbilanz verbessern als auch die Importabhängigkeit senken und somit drittlandbezogenen Beschaffungsrisiken verringern.<sup>5</sup> Daher sind Vorgaben sinnvoll, welche Fahrzeugkomponenten zur Reparatur oder Verwertung leicht ausbaubar sein sollen.

Grundsätzlich kann eine EU-weit einheitliche Berechnung der Wiederverwendbarkeits-, Recycling- und Verwertbarkeitsquoten gleiche Wettbewerbsbedingungen schaffen und dazu beitragen, die Einhaltung der Verordnung leichter überprüfen zu können. Allerdings ist die Anforderung, dass alle „erforderlichen“ Daten und alle anderen „geeigneten“ Fahrzeugdaten erfasst werden müssen, sehr vage. Da die Kommission die genaue Methodik zur Berechnung der Quoten erst 35 Monate nach Inkrafttreten der Verordnung durch einen Durchführungsrechtsakt festlegen will, ist eine detaillierte Bewertung derzeit nicht möglich. Bei der Festlegung der Methodik sollte darauf geachtet werden, dass der Verwaltungsaufwand nicht unverhältnismäßig groß wird.

### 1.3 Besorgniserregende Stoffe

Ein pauschales Ausschließen der Verwendung bestimmter „besorgniserregender Stoffe“ in Fahrzeugen ist nicht immer gerechtfertigt. Die Kommission hat daher zu Recht Ausnahmefälle definiert, bei denen in Fahrzeugen Blei, Quecksilber, Cadmium oder sechswertiges Chrom enthalten sein dürfen. Dies ist insofern sinnvoll, als die alleinige Betrachtung der inhärenten Stoffeigenschaften beim Verbot bestimmter Stoffe zwar den Vorteil hat, dass die Prüfungen schneller und weniger aufwendig sind und zu eindeutigen Ergebnissen führen. Allerdings können pauschale Stoffverbote ungewollte Folgen haben, wenn sie z.B. für die Herstellung und/oder Funktionsfähigkeit eines Fahrzeugs essentiell sind und eine Alternative entweder nicht verfügbar oder wesentlich teurer ist. Darüber hinaus kann die Innovationsfähigkeit gehemmt werden. Allerdings besteht das EU-Chemikalienrecht bereits aus rund 40 Rechtsakten, in deren Zentrum die REACH-Verordnung steht. Dementsprechend sollten Stoffe gegebenenfalls dort und nicht zusätzlich in der Altfahrzeug-Verordnung geregelt werden, um eine Doppelregulierung oder im ungünstigsten Fall gar Regulierungswidersprüche zu vermeiden. Dies sorgt für Rechtsklarheit und minimiert den Aufwand für alle Akteure innerhalb der Wertschöpfungskette.

Hinzu kommt, dass ein Verbot bestimmter Stoffe oder Stoffgruppen – wie es derzeit für PFAS diskutiert wird<sup>6</sup> – nicht nur die Gestaltung, sondern auch das Recycling einschränkt. Wenn bestimmte Stoffe, die aktuell verwendet werden, in Zukunft verboten und nicht mehr in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden dürfen, könnten Bauteile von Fahrzeugen, die diese Stoffe enthalten, auch nicht mehr recycelt werden. Auch dies sollte bei der Berechnung der Wiederverwendungs- und Recyclingquoten berücksichtigt werden. Gegebenenfalls sollten die nicht mehr zum Recycling zugelassenen Fahrzeuganteile in Relation zum gesamten Fahrzeug abgezogen und die Recyclingquote nur aus den noch zulässigen Fahrzeuganteilen berechnet werden.

### 1.4 Mindest-Rezyklatanteil: Kunststoff-Rezyklate

EU-weit einheitliche Verpflichtungen für Mindestanteile von Kunststoff-Rezyklaten in Produkten schaffen einheitliche Wettbewerbsbedingungen im EU-Binnenmarkt. Allerdings muss dann auch sichergestellt sein, dass Unternehmen faktisch in gleicher Weise Zugang im EU-Binnenmarkt zu den entsprechenden Kunststoff-Rezyklaten haben. Ansonsten können Unternehmen, die aufgrund ihres Standortes einen schlechteren Zugang haben, einen Wettbewerbsnachteil erleiden.

Feste Zielvorgaben für den Mindestanteil von recyceltem Kunststoff in jedem Fahrzeugtyp stellen eine relativ einfach zu überwachende Regel dar. Jedoch sind diese Zielvorgaben insgesamt unnötig starr für die Hersteller. Dies führt zu unnötigen Belastungen und erzeugt neue Hürden im Markt für Rezyklate. Eine Flexibilisierung wäre

---

<sup>4</sup> SRU (2017), S. 148.

<sup>5</sup> Wolf, A. / Reichert, G. (2023), Kritische Rohstoffe, [cepAnalyse 8/2023 Langfassung](#), S. 9.

<sup>6</sup> Deutschland und vier weitere Staaten haben bei der EU-Chemikalienagentur ECHA das EU-Verbot von per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) beantragt. PFAS umfasst eine Gruppe von über 10.000 Stoffen, die kaum abbaubar sind („Ewigkeits-Chemikalien“). Da die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFAS umfassend beschränkt werden soll und Übergangsfristen nur für wenige Anwendungen geplant sind, wären die meisten Stoffe nach 18 Monaten verboten. Hierüber entscheiden die EU-Mitgliedstaaten auf Vorschlag der EU-Kommission. Hierzu Reichert, G. (2023), PFAS-Verbot, [cepDossier 2/2023](#).

in mehrere Richtungen möglich. Der Vorschlag, dass ein bestimmter Anteil des recycelten Kunststoffs aus Altfahrzeugen stammen soll, ist offenbar das Ergebnis einer Praktikabilitätsabwägung.<sup>7</sup> Hierbei strebt die Kommission augenscheinlich einen geschlossenen Kreislauf aus Materialien von Altfahrzeugen an. Einerseits ist dies aus mindestens zwei Gründen nachvollziehbar: Hersteller erhalten einen Anreiz, recyclingfähige Komponenten zu verbauen; während Recyclingunternehmen wissen, dass langfristig eine Nachfrage nach qualitativ-hochwertigen Kunststoff-Rezyklaten im Automobilsektor besteht und auch tatsächlich hochwertiges Rezyklat produzieren können. Andererseits können hochwertige Kunststoff-Rezyklate auch aus anderen Bereichen als dem Automobilsektor stammen, während Kunststoff-Rezyklate aus dem Automobilsektor in anderen Industriezweigen verwendet werden können. Die derzeit dominierende Recyclingtechnologie ist das mechanische Recycling – auch werkstoffliches Recycling genannt. Hierbei werden die Kunststoffabfälle durch technische Verfahren, wie Zerkleinern und Schmelzen, wieder zu Kunststoffprodukten verarbeitet.<sup>8</sup> Allerdings kann es hierbei zu einer Beschädigung der Polymere kommen, was zu einer Verkürzung und damit zu einer Qualitätsminderung führen kann.<sup>9</sup> Dementsprechend ist es sinnvoll, dass es zu einer Kaskadennutzung über verschiedene Sektoren hinweg kommt, in der Rohstoffe so lang wie möglich genutzt werden. Wenn in einem Sektor geringere Anforderungen an den eingesetzten Kunststoff gestellt werden, ist ein offener Kreislauf sinnvoll. Eine zu starke Beschränkung des Anteils an Kunststoff-Rezyklaten aus geschlossenen Kreisläufen kann sich innovationshemmend auswirken. Bisher gibt es noch keinen ausreichend großen Markt für hochwertige Kunststoff-Rezyklate im Automobilsektor. Dieser kann sich durch die Vorschläge der Kommission entwickeln. Werden jedoch direkt wieder zu starre Vorgaben gemacht, kann dies die freie Entfaltung wieder verhindern. Langfristig sollte es daher weniger verschiedene voneinander abgeschottete Teilstoffströme und dazugehörige Märkte mit daraus resultierenden unnötigen Verknappungen geben. Stattdessen wäre ein möglichst liquider Markt für Rezyklate verschiedener Sorten mit jeweils unterschiedlichen Qualitätsanforderungen sinnvoll. Daher ist der Vorschlag, dass 25% der verwendeten Kunststoff-Rezyklate aus Altfahrzeugen stammen, für das eigentliche Ziel, eine Kreislaufwirtschaft über alle Sektoren hinweg anzustreben, nicht förderlich. Die Recyclingbetriebe können mit ihren Abnehmern selbst Kunststoff-Rezyklate in bestimmten Qualitäten vereinbaren – aus welchen Materialströmen diese dann stammen, wäre dabei zweitrangig.

### 1.5 Kreislauffähigkeitsstrategie und Informationsanforderungen

Die von den Fahrzeugherstellern geforderte Kreislauffähigkeitsstrategie hat keinen Zusatznutzen. Bereits heute müssen Hersteller im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung<sup>10</sup> darlegen, wie sie u.a. kreislauffähiger werden wollen. Da sie bereits die Anforderungen zur kreislauffähigen Produktgestaltung und die Vorgaben zum Rezyklatanteil dokumentieren müssen, ist nicht ersichtlich, warum sie zusätzlich eine Strategie dazu veröffentlichen müssen, wie sie ihre Verpflichtungen konkret umsetzen wollen. Hierdurch werden lediglich sowohl für Unternehmen als auch die Kommission enorme Bürokratiekosten erzeugt.

Unabhängig davon ist es folgerichtig, dass der Rezyklatanteil für alle Stoffe angegeben werden muss, um u.a. zu überprüfen, ob die Zielvorgaben für Kunststoffe eingehalten werden. Eine genaue Dokumentation hilft auch Hemmnisse zu identifizieren. Die Pflicht, auch Produktionsabfälle zu dokumentieren, erhöht den Anreiz für Hersteller, Abfälle bereits in der Produktionsphase zu verringern.

### 1.6 Kreislauffass für Fahrzeuge

Eine Kreislaufwirtschaft – gekennzeichnet durch eine lange Nutzungsdauer und ein hochwertiges Recycling – kann nur geschaffen werden, wenn die Fahrzeuge selbst bereits kreislauffähig gestaltet sind. Ein Kreislauffass kann noch bestehende Informationslücken schließen: Transparenz entlang der Wertschöpfungskette kann Reparaturbetrieben und Abfallbewirtschaftern relevante Informationen für eine kreislaufgerechte Handhabung des Fahrzeugs bereitstellen, die heute oftmals fehlen. Dabei sollten eine unbürokratische Erstellung und Nutzung des Kreislauffasses sichergestellt werden. Die Abstimmung mit anderen fahrzeugbezogenen Umweltpässen und bestenfalls deren Integration in den Kreislauffahrzeugpass reduziert den bürokratischen Aufwand für alle Akteure

<sup>7</sup> Maury, T. et al. (2023), [Towards recycled plastic content targets in new passenger cars and light commercial vehicles](#), Publications Office of the European Union, S. 68.

<sup>8</sup> Voßwinkel, J. S. / Reichert, G. / Schwind, S. / Jousseume, M. (2020), Kreislauforientierte Kunststoffwirtschaft für Non-Food-Verpackungen, [cepStudie](#), S. 8.

<sup>9</sup> Agora Industrie / Systemiq (2023), [Resilienter Klimaschutz durch eine zirkuläre Wirtschaft: Perspektiven und Potenziale für energieintensive Grundstoffindustrien](#), S. 54.

<sup>10</sup> Eckhardt, P. / Harta, L. (2021), Nachhaltigkeitsberichterstattung, [cepAnalyse 21/2021](#); Eckhardt, P. (2023), Die neuen EU-Berichtspflichten zur Nachhaltigkeit, [cepAdhoc 2/2023](#).

entlang der Wertschöpfungskette, da nicht mehrere Dokumente erstellt und geprüft werden müssen. Jedoch muss noch festgelegt werden, welche Daten für die Akteure entlang der Wertschöpfungskette relevant sind.

Ein kompliziert zu handhabender, unübersichtlicher Kreislaufpasses wird möglicherweise nicht genutzt. Hier kommt es auf die Vorauswahl der Informationen und die Darstellung an. Da die Kommission die genaue Ausgestaltung des Kreislaufpasses mittels eines Durchführungsrechtsakts festlegen will, kann eine genaue Bewertung noch nicht vorgenommen werden. Allerdings hat die Kommission bisher noch nicht einmal einen Zeitplan für die Verabschiedung des Durchführungsrechtsaktes festgelegt. Die genauen Details der Ausgestaltung sollten rechtzeitig festgelegt werden, um den Herstellern ausreichend Zeit für die Umsetzung der Anforderungen zu geben.

Ebenfalls derzeit noch offen ist, wie mit Veränderungen am Fahrzeug selbst, z.B. durch Reparaturbetriebe, umgegangen werden soll. Es ist fraglich, ob kleine Unternehmen, wie private Reparaturbetriebe, die Kapazitäten haben, alle relevanten Informationen im Kreislaufpass zu vermerken. Hier kann die Richtigkeit der Daten über den Kaufzeitpunkt hinaus ggf. gar nicht gewährleistet werden. Die Verantwortung für die korrekte Bereitstellung von Daten sollte genau geklärt werden.

### 1.7 Erweiterte Herstellerverantwortung (EHV)

Da sich die Kostenanlastung im Rahmen der erweiterten Herstellerverantwortung (EHV) an der Kreislauffähigkeit der jeweiligen Fahrzeuge orientiert, kann dies starke Anreize für eine kreislauffreundliche Fahrzeuggestaltung geben („Öko-Modulation“). Entsprechend ist die EHV-Gebühr geeignet, um einerseits die kreislaufwirtschaftlichen Ziele der Kommission zu erreichen und andererseits den Herstellern die Flexibilität zu geben, mit Zielkonflikten umzugehen. Solange diese EHV-Gebühr in allen Mitgliedsstaaten etwa gleich hoch ist oder – wie von der Kommission vorgeschlagen – zumindest auf gleichen Kriterien beruht, kann eine systematische Lenkungswirkung erzielt werden, um eine kreislaufgerechte Fahrzeuggestaltung zu unterstützen. Eine höhere EHV-Gebühr auf weniger recyclingfreundliche Fahrzeuge hat gegenüber verbindlichen Vorgaben zudem den Vorteil, dass die Hersteller dezentral und fallweise selbst entscheiden könnten, wie sie ihre Produkte gestalten. Je nach Fahrzeugtyp kann es sein, dass die Hersteller es vorziehen, höhere EHV-Gebühren zu zahlen, weil sie dadurch das Fahrzeug an die Bedürfnisse oder Erwartungen der Kunden anpassen können. Dennoch übernehmen die Hersteller über die Produktion hinaus Verantwortung für ihre Produkte. Zudem werden die negativen Effekte eines nicht kreislauffähigen gestalteten Fahrzeugs eingepreist („Internalisierung negativer externer Effekte“). Durch höhere Einnahmen der Unternehmen im Bereich der Abfallwirtschaft kann sich auch ein arbeitsintensiveres Recycling wieder lohnen. Eine solche Bepreisung ist daher auch sinnvoller, als bestimmte Praktiken zu verbieten. Nicht immer können alle Ziele – weniger Materialeinsatz, Langlebigkeit, Reparierbarkeit oder Recyclingfähigkeit – gleichzeitig erreicht werden<sup>11</sup>, so dass eine Bepreisung den Herstellern die Möglichkeit bietet, diesen Zielkonflikte Rechnung zu tragen.

Die Kommission plant bereits, den Anteil an Kunststoff-Rezyklaten bei der EHV-Abgabe zu berücksichtigen. Wenn die EHV-Gebühr ausreichend hoch ist, haben die Hersteller einen Anreiz, mindestens das von der Politik vorgegebene Ziel zu erreichen. Gleichzeitig bleiben sie bei der Gestaltung der einzelnen Fahrzeugtypen flexibel. Das kann die Zielerreichung des Anteils von 25% Rezyklatanteil unterstützen und bietet gleichzeitig mehr Gestaltungsfreiraum als eine starre Quote. Da schlussendlich die genaue Ausgestaltung der EHV bzw. die Höhe der EHV-Gebühr unbekannt ist, lässt sich derzeit nicht sagen, ob die gezahlten Beiträge einen substantziellen Einfluss auf den Rezyklat-Anteil haben werden.

Allerdings muss – sowohl bei einer Bepreisung des Kunststoffs sowie bei Zielvorgaben für den Rezyklatanteil – beachtet werden, dass der Kommissionsvorschlag nicht nur für den Automobilsektor Vorgaben für die Verwendung von Kunststoff-Rezyklaten vorsieht.<sup>12</sup> Dies kann zumindest in einer Übergangsphase zu Konflikten führen. Am Ende helfen weder eine Bepreisung von Primärrohstoffen noch rigide Zielvorgaben, wenn schlicht nicht genügend Rezyklate vorhanden sind. Die Kommission bleibt bislang noch den Beleg schuldig, wie durch eine bloße Verpflichtung zu einem höheren Rezyklat-Anteil auch tatsächlich Kunststoff-Rezyklat in ausreichender Menge und Qualität rechtzeitig verfügbar sein wird, ohne andere Wiederverwendungsarten einzuschränken<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Hierzu allgemein: Schwind, S. / Stockebrandt, P. / Reichert G. (2023), Europäisches Recht auf Reparatur, [cepAnalyse 10/2023 Langfassung](#), S. 8 f.

<sup>12</sup> Europäische Kommission (2022), Mitteilung COM(2022) 677 vom 30. November 2022 für eine Verordnung über Verpackungen und Verpackungsabfälle Verpackungsverordnung, s. [cepAnalyse 3/2023](#); Europäische Kommission (2022), Mitteilung COM(2022) 142 vom 30. März 2022 für eine Verordnung zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte, s. [cepAnalyse 10/2022](#).

<sup>13</sup> Hierzu auch Schwind, S. /Reichert, G. (2022), Ökodesign von Produkten, [cepAnalyse 10/2022 Langfassung](#), S. 13.

## 1.8 Export von Fahrzeugen

Schätzungen gehen davon aus, dass 2019 in der EU der Verbleib von rund 3,4 Mio. Pkw und Vans – d.h. ca. ein Drittel der Fahrzeuge – unbekannt war.<sup>14</sup> So wurden 2020 von den rund 2,8 Mio. in Deutschland stillgelegten Fahrzeugen nur 406.044 in Deutschland verwertet. Der größte Teil der verbleibenden knapp 2,4 Mio. Fahrzeuge wurde als Gebrauchtwagen in andere EU-Staaten exportiert. Der Export in Nicht-EU-Staaten wird auf knapp 200.000 Fahrzeuge geschätzt, für 150.000 deutsche Fahrzeuge ist der Verbleib nicht nachweisbar.<sup>15</sup> Insgesamt habe nach Auffassung der Kommission die derzeitige Altfahrzeuge-Richtlinie [2000/53/EG] das Ziel verfehlt, dass sämtliche Altfahrzeuge entsprechend den Anforderungen der Richtlinie behandelt werden.<sup>16</sup>

Eine bessere Kontrolle des Exports von Gebrauchtfahrzeugen kann diese Lücke schließen. Wenn Fahrzeuge, die in den EU-Mitgliedstaaten als fahruntüchtig gelten, nicht mehr exportiert werden, kann sichergestellt werden, dass wichtige Rohstoffe innerhalb der EU erhalten bleiben und recycelt und wiederverwendet werden können. Dies kann dazu beitragen, den Rohstoffschwund und die Importabhängigkeit zu verringern.<sup>17</sup> Insbesondere bei Elektrofahrzeugen, für die Recyclingkapazitäten erst ausgebaut werden müssen, kann die Regulierung ein Signal setzen, dass zukünftig mehr recycelt wird und Investitionen in Recyclingtechnologien anregen.

Es können aber auch Zielkonflikte entstehen: So ist eine Kreislaufwirtschaft nicht nur durch Recycling gekennzeichnet. Vielmehr steht die längere Nutzung von Produkten im Vordergrund, da sowohl das Recycling selbst als auch die Neuproduktion energieintensiv sind. Rund 80% der exportierten Fahrzeuge erfüllen jedoch nicht die Euro-4-Emissionsgrenzwerte für Kraftfahrzeuge und sind zumeist auch nicht mehr verkehrssicher. Auch sind die meisten Fahrzeuge, die etwa in afrikanische Länder exportiert werden, älter als zehn Jahre. Dies trägt auch vor Ort zur Luft- und Umweltverschmutzung bei und verringert dort die Verkehrssicherheit.<sup>18</sup> Ein weiterer Nachteil einer längeren Nutzungsphase durch den Export von Fahrzeugen ist, dass wenn es außerhalb der EU endgültig zu einem Altfahrzeug wird, es in der EU nicht wiederverwendet, recycelt oder anderweitig verwertet wird. Gegebenenfalls findet überhaupt keine ordnungsgemäße Abfallbehandlung statt, was zur Folge haben kann, dass gefährliche Stoffe in die Umwelt gelangen.

Dass die Kommission plant, eine EU-weite, digitale Überprüfung der Fahrzeuge einzuführen, ist zu begrüßen. Das erleichtert innerhalb der EU sowie den Zollbehörden die Überprüfung.

## 2 Juristische Bewertung

### 2.1 Kompetenz

Unproblematisch. Die EU darf EU-weit einheitliche Anforderungen für die Schaffung einer Kreislaufwirtschaft für Fahrzeuge festlegen, um den freien Warenverkehr im EU-Binnenmarkt sicherzustellen und dessen Fragmentierung und Wettbewerbsverzerrungen durch einzelstaatliche Vorgaben zu verhindern [Art. 26 und 114 AEUV]. Zudem darf sie umweltpolitische Maßnahmen zur „umsichtigen und rationellen“ Verwendung natürlicher Ressourcen sowie zur Abfallbewirtschaftung erlassen [Art. 192 AEUV]. Schließlich ist sie im Rahmen der gemeinsamen EU-Verkehrspolitik auch zum Erlass von Vorgaben über die Typgenehmigung von Fahrzeugen berechtigt [Art. 90 und 91 AEUV].

### 2.2 Subsidiarität

Unproblematisch. Einheitliche Anforderungen an die Kreislaufwirtschaft und die Typgenehmigung, die grenzüberschreitend für alle im EU-Binnenmarkt in Verkehr gebrachten oder in Betrieb genommenen Fahrzeuge gelten, können nur auf EU-Ebene erlassen werden [Art. 5 Abs. 3 EUV].

---

<sup>14</sup> European Commission, Directorate-General for Environment (2023), [Study to support the impact assessment for the review of Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles – Final report](#), Publications Office of the European Union, S. 151 und 157.

<sup>15</sup> Umweltbundesamt (2023), [Altfahrzeugverwertung und Fahrzeugverbleib](#).

<sup>16</sup> European Commission, Directorate-General for Environment (2020), [Supporting the evaluation of the Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles](#), Publications Office, S. 39.

<sup>17</sup> Wolf, A. (2023), Recycling grüner Zukunftstechnologien, [cepInput 10/2023](#).

<sup>18</sup> European Commission, Directorate-General for Environment (2023), [Study to support the impact assessment for the review of Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles – Final report](#), Publications Office of the European Union, S. 155.

## D. Fazit

Die EU verfolgt zu Recht das Ziel einer Kreislaufwirtschaft im Automobilssektor. Eine kreislaufgerechte Fahrzeuggestaltung kann grundsätzlich dazu beitragen, dass Ressourcen geschont, Abfälle vermieden oder zumindest verringert und durch Recycling wiedergewonnene Sekundärrohstoffe in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden. So kann auch der Bedarf an Primärrohstoffen, deren Abbau und Bezug mitunter zu erheblichen Umweltbelastungen sowie zu Importabhängigkeit von Lieferländern außerhalb der EU führen, gesenkt werden.

Perspektivisch sollten vorrangig offene statt geschlossene Materialkreisläufe angestrebt werden. Feste Zielvorgaben für den Mindestanteil von recyceltem Kunststoff in Fahrzeugen sind unnötig starr und können zu neuen Hemmnissen im Markt für Rezyklate führen. Stattdessen sollte ein möglichst liquider Markt für Rezyklate verschiedener Sorten mit jeweils unterschiedlichen Qualitätsanforderungen angestrebt werden. Dies würde einen offenen Kreislauf aus Materialien von Altfahrzeugen fördern und Innovationshemmnisse abbauen. Die „erweiterte Herstellerverantwortung“ (EHV) ist ein geeigneter Rahmen, um einerseits die kreislaufwirtschaftlichen Ziele zu erreichen, andererseits aber den Herstellern auch die Flexibilität zu geben, mit Zielkonflikten umzugehen. Da sich die EHV-Gebühren an der Kreislauffähigkeit der Fahrzeuge orientiert („Öko-Modulation“), kann dies starke Anreize für eine kreislauffreundliche Fahrzeuggestaltung geben. Eine höhere Abgabe auf weniger recyclingfreundliche Fahrzeuge hätte gegenüber verbindlichen Vorgaben zudem den Vorteil, dass die Hersteller dezentral und fallweise selbst entscheiden könnten, wie sie ihre Produkte gestalten. Allerdings kann es – zumindest in einer Übergangsphase – zu Konflikten auch mit anderen Sektoren führen, wenn nicht ausreichend qualitativ hochwertige Rezyklate rechtzeitig in der benötigten Menge verfügbar sind. Darüber hinaus können Verbote bestimmter Chemikalien das Recycling beeinträchtigen. Fahrzeugteile, die diese Chemikalien enthalten, dürfen unter Umständen nicht mehr recycelt werden, da die Chemikalien nicht mehr in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden dürfen. Dies sollte bei der Berechnung der Wiederverwendungs- und Recyclingquoten berücksichtigt werden.

Der Kreislaufpass kann ein wichtiges Instrument zur Förderung der Kreislaufwirtschaft sein und durch Transparenz entlang der Wertschöpfungskette bestehende Informationslücken schließen. Allerdings sollte dessen genaue Ausgestaltung und der Zeitplan für die Verabschiedung des relevanten Durchführungsrechtsaktes schnellstmöglich geklärt werden. Eine bessere Kontrolle des Exports von Gebrauchtfahrzeugen kann ebenfalls das Ziel unterstützen, einen höheren Anteil der in den Fahrzeugen verbauten Ressourcen in der EU nutzbar zu machen.