NETZWERK
RESSOURCEN
WENDE

Diskussionspapier

Erweiterte Herstellerverantwortung im Kontext einer sozial gerechten Ressourcenwende:

Potenziale, Grenzen und Perspektiven eines zentralen Instruments der Ressourcenpolitik

Inhalt

1. Einleitung 2

2. Grundprinzipien, Definition, gesetzliche Grundlagen der erweiterten Herstellerverantwortung 3
   - 2.1. Wirkungslogik von Herstellerverantwortungssystemen 3
   - 2.2. Status quo der Herstellerverantwortung in Deutschland 4
     - 2.2.1. Verpackungen 4
     - 2.2.2. Elektrogeräte 5
     - 2.2.3. Batterien 5
     - 2.2.4. Textilien 6

3. Strukturelle Grenzen der Herstellerverantwortung 6
   - 3.1. Fokus auf Sammlung und Recycling 6
   - 3.2. Keine Steuerung von Produktmengen sowie lineare Geschäftsmodelle 7
   - 3.3. Marktkonforme Steuerung 7
   - 3.4. Fehlen von Design als Kriterium für EPR 7
   - 3.5. Ökonomische Rahmenbedingungen 7
   - 3.6. Soziale Dimension 7

4. EPR als Baustein der Ressourcenwende: Policy Mix erforderlich 8

Literatur 10

Impressum 12

1. Einleitung

Die Transformation hin zu einer ressourcenschonenden Wirtschaftsweise stellt eine zentrale Herausforderung für Politik und Gesellschaft dar. Der globale Ressourcenverbrauch hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark erhöht und wird ohne grundlegende politische Veränderungen weiter steigen. Ein Instrument zur (ökologisch sinnvollen) Steuerung von Material- und Stoffströmen kann die erweiterte Herstellerverantwortung (Extended Producer Responsibility, EPR) sein. Jedoch beschränken sich die bestehenden Implementierungen in ihrer aktuellen Ausgestaltung darauf, die Verantwortung der Hersteller über das Gestalten und Inverkehrbringen von Produkten hinaus auf die Organisation und Finanzierung der Abfallbewirtschaftung zu erweitern.

Im europäischen Recht ist dieses Prinzip in der Abfallrahmenrichtlinie (Artikel 8) verankert (European Parliament and Council of the European Union, 2008). In Deutschland wird es unter dem Begriff der geteilten Produktverantwortung (Paragraf 23 Kreislaufwirtschaftsgesetz) umgesetzt (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2020), wobei die Produktverantwortung etwas breiter als die EPR ausgelegt ist. Bei der geteilten Produktverantwortung tragen mehrere Akteure entlang des Produktlebenszyklus die Verantwortung. Bei der EPR liegt die Hauptverantwortung dagegen stärker beim Hersteller, der auch für die Entsorgung und das Recycling seines Produkts zuständig bleibt.

Vergleich geteilte Produktverantwortung und erweiterte Herstellerverantwortung

Kriterien	Geteilte Produktverantwortung	Erweiterte Herstellerverantwortung
Finanzielle Aspekte	Finanzielle Lasten werden durch mehrere per Gesetz hierzu verpflichtete Akteursgruppen getragen.	Finanzielle Lasten werden (weitaus überwiegend) durch Hersteller getragen.
Organisatorische Aspekte und Praktikabilität	Hohe Anzahl an Akteuren, die in die organisatorische Abwicklung eingebunden werden müssen, führt zu hoher Komplexität.	Organisationen für Herstellerverantwortung im Wesentlichen mit der operationellen Abwicklung betraut.
Kontrolle	Kontrolle über Pflichten belegter Akteure erforderlich.	Kontrolle beschränkt sich auf Organisationen für Herstellerverantwortung und teilnehmende Hersteller.

Quelle: Angelehnt an Cyclos & Öko-Institut, 2025

EPR gibt es heute bereits für verschiedene Produktgruppen wie Verpackungen, Elektro- und Elektronikgeräte sowie Batterien und wird in den jeweils produktspezifischen Gesetzen festgeschrieben (Verpackungsgesetz (VerpackG), Batteriegesetz (BattG), Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) etc.). Künftig sollen sie auch auf weitere Bereiche, etwa Textilien, ausgeweitet werden. In der Fachwelt wird die EPR vor allem im Hinblick auf ihren Beitrag zur Transformation hin zu einer Kreislaufwirtschaft und zu einer nachhaltigeren Ressourcennutzung diskutiert.

2. Grundprinzipien, Definition, gesetzliche Grundlagen der erweiterten Herstellerverantwortung

Die Grundprinzipien der erweiterten Herstellerverantwortung (Extended Producer Responsibility, EPR) werden im europäischen Abfallrecht (EU-Abfallrahmenrichtlinie, Artikel 8) so beschrieben:

1. **Mitgliedstaaten können Maßnahmen erlassen, um sicherzustellen, dass Hersteller Verantwortung für die Umweltauswirkungen ihrer Produkte übernehmen.**

2. **Diese Verantwortung gilt für alle Akteur*innen, die Produkte gewerblich entwickeln, herstellen, verarbeiten, verkaufen oder importieren.**

3. **Ziel der Herstellerverantwortung ist es, die Wiederverwendung, Abfallvermeidung, das Recycling und andere Formen der Verwertung von Abfällen zu verbessern.**

4. **Die Maßnahmen können Hersteller verpflichten, Produkte oder deren Abfälle nach der Nutzung zurückzunehmen.**

5. **Zudem können Hersteller für die Organisation und Finanzierung der Entsorgung oder Verwertung dieser Abfälle verantwortlich gemacht werden.**

6. **Hersteller können außerdem verpflichtet werden, Informationen über die Recyclingfähigkeit oder Wiederverwendbarkeit ihrer Produkte öffentlich zugänglich zu machen.**

7. **Die Mitgliedstaaten können darüber hinaus Maßnahmen fördern, die ein umweltfreundlicheres Produktdesign unterstützen.**

8. **Dazu gehören Produkte, die langlebig, mehrfach verwendbar oder besser verwertbar sind.**

9. **Bei der Umsetzung der Herstellerverantwortung müssen technische und wirtschaftliche Machbarkeit sowie Umwelt-, Gesundheits- und Sozialwirkungen berücksichtigt werden.**

10. **Gleichzeitig darf die Regelung das Funktionieren des europäischen Binnenmarktes nicht beeinträchtigen und ergänzt lediglich die bestehenden Regelungen zur Abfallbewirtschaftung (European Parliament and Council of the European Union, 2008).**

In Deutschland wird EPR unter dem Begriff „Produktverantwortung“ implementiert und ist im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in Paragraf 23 gesetzlich verankert. Sie wird so definiert: „Wer Erzeugnisse entwickelt, herstellt, be- oder verarbeitet oder vertreibt, trägt zur Erfüllung der Ziele der Kreislaufwirtschaft die Produktverantwortung. Erzeugnisse sind möglichst so zu gestalten, dass bei ihrer Herstellung und ihrem Gebrauch das Entstehen von Abfällen vermindert wird und sichergestellt ist, dass die nach ihrem Gebrauch entstandenen Abfälle umweltverträglich verwertet oder beseitigt werden. Beim Vertrieb der Erzeugnisse ist dafür zu sorgen, dass deren Gebrauchstauglichkeit erhalten bleibt und diese nicht zu Abfall werden“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2020). Danach folgen 11 weitere Punkte, die die Produktverantwortung umfassen. Diese im Gesetz definierte Verantwortung erweitert die Verantwortung von Produzenten über die Produktnutzungsphase hinaus auf die Bewirtschaftung der entstehenden Abfälle.

Artikel 8 der EU-Abfallrahmenrichtlinie definiert die erweiterte Herstellerverantwortung als europäisches Leitprinzip und überlässt den Mitgliedstaaten große Umsetzungsspielräume, während Paragraf 23 KrWG dieses Prinzip in deutsches Recht überführt und formal um produktbezogene Anforderungen erweitert; in der praktischen Umsetzung konzentrieren sich jedoch beide Regelungsansätze überwiegend auf die Organisation der Abfallbewirtschaftung, während Wirkungen auf Produktdesign und Ressourcennutzung begrenzt bleiben.

2.1. Wirkungslogik von Herstellerverantwortungssystemen

Die Wirkungslogik der EPR lässt sich als mehrstufiger Steuerungsmechanismus beschreiben. Ausgangspunkt ist eine politische Intervention, bei der regulatorische Verpflichtungen für Hersteller eingeführt werden. Darauf aufbauend erfolgt eine ökonomische Steuerung, indem Hersteller die Kosten für Sammlung und Verwertung ihrer Produkte übernehmen. Idealerweise soll damit auch ein Anreiz geschaffen werden, weniger Produkte in den Umlauf zu bringen und Produkte so zu gestalten, dass sie langlebig sowie recyclingfähig sind, da die thermische Verwertung in der Regel mit höheren Kosten verbunden ist. Dies führt zu einer systemischen Wirkung, da sich für bestimmte Stoffströme eine organisierte Recyclingwirtschaft entwickelt. In der Folge ergeben sich Umweltwirkungen in Form einer verbesserten Sammlung und Verwertung von Abfällen. Herstellerverantwortung greift dabei insbesondere dort ein, wo der Markt

allein keine wirtschaftlich tragfähigen Recyclingstrukturen bereitstellen kann. Das Instrument dient somit in erster Linie der Organisation und Finanzierung solcher Recyclingstrukturen (Cyclos, 2025).

2.2. Status quo der Herstellerverantwortung in Deutschland

Die Situation der Herstellerverantwortungssysteme unterscheidet sich stark zwischen verschiedenen Produktgruppen. Es gibt deutliche Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der Systeme.

Herstellerverantwortungssysteme in Deutschland nach Produktgruppen

Produkt-/Abfallstrom	Erfassung	Verwertung (insb. Recycling)	Rückkopplung/Upstream
Verpackungen	0/+ Für Haushaltsverpackungen gut, unklare Lage über erpackungsabfälle im gewerblichen und ndustriellen Abfall	+ EU-Vorgaben werden erfüllt	Mindeststandard für recyclinggerechte Verpackungen (ZSVR + UBA) – 2030 min. 70 % stofflich verwertbar
Elektro(nik)geräte	– Mindestsammelquote wird deutlich unterschritten (ca. 30 % anstatt 65 %)	+ Die gesammelten Mengen werden i.d.R. ausreichend gut verwertet (aber keine materialspezifischen Vorgaben)	Keine, nur soll-Vorgaben auf Produktebene, kaum Verantwortung für Hersteller
Textilien	+/– Auch ohne EPR-System bereits vergleichtsweise hohe Erfassungsmengen. Tendenz fallend, da finanzielle Defizite	+/– Zwar weitaus überwiegend Vorbereitung zur Wiederverwendung (tragfähig, vermarktbar), aber keine bis kaum (hochwertige) stoffliche Verwertungsverfahren	Bislang keine, hängt von rechtlicher Umsetzung ab

Quelle: Angelehnt an Cyclos, 2025

2.2.1. Verpackungen

Im Bereich der Verpackungen ist die EPR in Deutschland vergleichsweise weit entwickelt und institutionell etabliert. Hersteller und Inverkehrbringer sind verpflichtet, sich an sogenannten dualen Systemen zu beteiligen, die die flächendeckende Sammlung, Sortierung und Verwertung von Verpackungsabfällen aus privaten Haushalten organisieren und finanzieren. Diese Systeme stehen im Wettbewerb miteinander und koordinieren die Entsorgung über haushaltsnahe Sammelsysteme wie Gelbe Tonne oder Gelber Sack, sowie Papier, Pappe und Kartonage (PPK). Die Finanzierung erfolgt über Beteiligungsentgelte, die sich an Art und Menge der in Verkehr gebrachten Verpackungen orientieren (Händlerbund, o.J.).

Das Umweltbundesamt (UBA) hebt hervor, dass die Herstellerverantwortung im Verpackungsbereich insbesondere durch die institutionelle Ausgestaltung mit mehreren Systembetreibern, einer zentralen Stelle (Zentrale Stelle Verpackungsregister) sowie klar definierten Rollen der beteiligten Akteure geprägt ist. Die Zentrale Stelle übernimmt dabei wichtige Aufgaben wie die Registrierung der Hersteller, die Datenprüfung und die Marktüberwachung, um Wettbewerbsverzerrungen und sogenannte Trittbrettfahrer zu vermeiden. Gleichzeitig wird die Einhaltung gesetzlicher Recyclingquoten durch die Organisation der Systeme sichergestellt (Umweltbundesamt, 2023).

Im Bereich der Haushaltsverpackungen funktioniert die Sammlung relativ gut. Defizite bestehen v.a. bei der Qualität der Sammlung durch zu viele Fehlwürfe in der getrennten Sammlung von Verpackungsabfällen und zu vielen Verpackungen im Restmüll. Es bestehen jedoch Unsicherheiten hinsichtlich der Erfassung von Verpackungsabfällen im ge-

werblichen und industriellen Bereich. Die meisten Recyclingquoten für verschiedenen Materialien erfüllen derzeit die europäischen Vorgaben. Im Jahr 2024 wurden rund 5,5 Millionen Tonnen Verpackungsabfälle aus der Sammlung der dualen Systeme einer Verwertung zugeführt. Die meisten Recyclingquoten wurden erreicht, manche auch übererfüllt. Dies betrifft unter anderem Papier/Pappe/Karton, Weißblech, Aluminium sowie Kunststoffe. Deutlich verfehlt wurden hingegen erneut die Quoten für Getränkekarton-, Glas- und sonstige Verbundverpackungen (Umweltbundesamt, 2026b).

Darüber hinaus bestehen Ansätze zur ökologischen Ausgestaltung der Entgelte (Ökomodulation), die Anreize für recyclinggerechtes Design setzen sollen. Allerdings sind diese Anreize bislang nur begrenzt wirksam. Insgesamt wird deutlich, dass die Herstellerverantwortung im Verpackungsbereich zwar maßgeblich zur Etablierung funktionierender Sammel- und Verwertungsstrukturen beigetragen hat, ihre Steuerungswirkung jedoch vor allem auf die Entsorgungsphase konzentriert bleibt (Bundesverband Nachhaltige Wirtschaft, 2026). Aspekte wie Abfallvermeidung, Mehrwegförderung und grundlegende Veränderungen im Verpackungsdesign werden unzureichend adressiert, beziehungsweise erfolgt ein unzureichender Vollzug, sodass trotz hoher Recyclingquoten weiterhin steigende Verpackungsmengen zu beobachten sind (WWF, 2025). Paragraf 21 des Verpackungsgesetzes (VerpackG) versucht, die erweiterte Herstellerverantwortung über die Entsorgungsphase hinaus auf das Produktdesign auszudehnen. Dazu werden ökologische Kriterien in die Beteiligungsentgelte der dualen Systeme integriert; insbesondere Recyclingfähigkeit und Rezyklateinsatz sollen belohnt werden. Umweltverbände fordern zusätzlich eine Förderung von Mehrwegsystemen durch einen Fonds. Trotz anhaltender Forderungen und geplanter Anpassungen fehlt es seit Jahren an einer grundlegenden Überarbeitung des Paragraf 21.

2.2.2. Elektrogeräte

Im Bereich der Elektrogeräte zeigt sich ein anderes Bild. Von der gesammelten Mengen wird ein Großteil technisch verwertet. Ein Problem liegt weniger in der Behandlung selbst, sondern in der zu geringen Sammelmenge. Die gesetzlich vorgeschriebene Sammelquote von 65 Prozent wird mit nur etwa 30 Prozent deutlich unterschritten (Umweltbundesamt, 2026a). Auch wenn über andere Entsorgungswege wie Schrottverwertung oder Restmüll ein Teil der Rohstoffe rückgewonnen werden kann, ist die Bandbreite sowie Ausbeute deutlich geringer und insbesondere Edel-, Sondermetalle und Kunststoffe gehen dem industriellen Kreislauf dauerhaft verloren. Weiterhin werden bei nicht zielgerichteter Verwertung schadstoffhaltige Bauteile und Stoffe weniger sachgerecht ausgeschleust und behandelt, was zu ökologischen Schäden führt (Cyclos und Öko-Institut, 2025). Bei gleichzeitig steigenden Mengen an in Deutschland verkauften Neugeräten sowie stagnierender beziehungsweise jüngst sogar sinkender Erfassungsmengen ist von noch größeren Verlusten von Geräten und somit Rohstoffen auszugehen. Generell gilt, dass die Sammelquoten auf Basis einer aggregierten Berechnungslogik ermittelt werden, die die tatsächlich von einzelnen Herstellern zu verantwortenden Mengen nur unvollständig abbilden und damit als Steuerungsmaßstab nur eingeschränkt geeignet sind (Cyclos und Öko-Institut, 2025).

Bei Elektroaltgeräten existiert (historisch gewachsen) eine „geteilte Produktverantwortung“ im Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), durch die die Aufgaben zwischen Herstellern und kommunalen Entsorgungsträgern aufgeteilt sind. Kommunen sind in Deutschland vor allem für die Einrichtung von Sammelstellen für Elektroaltgeräte zuständig. Hersteller müssen anschließend die Abholung, Behandlung und Verwertung der gesammelten Geräte organisieren und finanzieren (Bundesministerium der Justiz, 2025). Diese getrennte Sammlung ist zwar Voraussetzung für Recycling und Rohstoffrückgewinnung, jedoch führt eben jene geteilte Produktverantwortung zu unklaren Zuständigkeiten und einem großen Verlust von Geräten und Rohstoffen.

Die Weiterentwicklung der Herstellerverantwortung im ElektroG sollte laut Cyclos und Ökoinstitut (2025) vor allem darauf abzielen, die geteilte Verantwortung zwischen Herstellern, Kommunen und Handel zu überwinden. Die Verantwortung solle stärker bei den Herstellern gebündelt werden. Sie empfehlen eine stärkere Rolle der Hersteller bei Sammlung und Organisation (statt kommunal dominierter Systeme). Daraus resultieren klarere Zuständigkeiten, bessere Steuerbarkeit des Systems und insgesamt eine kohärentere sowie effizientere Governance-Struktur. Zudem empfehlen sie die Einführung wirksameren ökonomischen Anreizen sowie eine stärkere Berücksichtigung von Ökodesign und Produktgestaltung.

2.2.3. Batterien

Die neue EU-Batterieverordnung (Batt2) bringt umfassende Anforderungen für Unternehmen mit sich, die Batterien oder batteriebetriebene Produkte in Verkehr bringen. Sie verschärft so die Pflichten für Hersteller, Händler und Importeure. Ziel der Verordnung ist es, die Umweltwirkungen von Batterien über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg zu reduzieren und die Kreislaufwirtschaft zu stärken. Ein zentraler Punkt ist, dass Unternehmen für die Rücknahme und umweltgerechte Entsorgung von Altbatterien verantwortlich sind. Diese Verantwortung gilt auch für Produkte, in denen Batterien fest verbaut sind, etwa in Elektrogeräten oder E-Bikes. Besonders relevant ist die Regelung für den grenzüberschreitenden Onlinehandel: Seit Mitte 2025 müssen Unternehmen, die Batterien oder batteriebetriebene Produkte im Fernabsatz in andere EU-Länder verkaufen, in jedem Zielland einen Bevollmächtigten benennen. Dieser übernimmt die Pflichten der EPR vor Ort (Europäische Union, 2023).

Die Regelung betrifft nicht nur klassische Batteriehersteller, sondern auch viele Onlinehändler und Anbieter elektronischer Produkte. Damit soll sichergestellt werden, dass auch im internationalen Handel die Rücknahme- und Entsorgungspflichten eingehalten werden. Unternehmen müssen sich zudem in den jeweiligen Ländern registrieren und an entsprechenden Rücknahmesystemen teilnehmen (Ecosistant, o.J.).

Darüber hinaus enthält die Verordnung Anforderungen an die Kennzeichnung und Information, etwa zur korrekten Entsorgung und zu Inhaltsstoffen. Auch Aspekte der Nachhaltigkeit und Transparenz werden gestärkt, beispielsweise durch Vorgaben zu CO_2-Fußabdruck, Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit von Batterien.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Förderung der Sammlung und Verwertung von Altbatterien. Die Verordnung setzt ambitioniertere Sammelziele und verpflichtet Unternehmen, diese aktiv zu unterstützen. Gleichzeitig sollen durch strengere Regeln mehr wertvolle Rohstoffe zurückgewonnen werden.

Insgesamt zielt die Batterieverordnung darauf ab, die Verantwortung der Hersteller deutlich auszuweiten und entlang des gesamten Produktlebenszyklus zu verankern. Besonders der Onlinehandel wird stärker in die Pflicht genommen, um regulatorische Lücken im Binnenmarkt zu schließen. Damit stellt die Verordnung einen wichtigen Schritt hin zu einer stärker regulierten und nachhaltigeren Batterie-Wertschöpfungskette dar (Europäische Union, 2023). Die EU-Batterieverordnung gilt in Deutschland unmittelbar und wird durch Anpassungen des Batteriegesetzes ergänzt; während klassische Elemente der Herstellerverantwortung wie Rücknahme und Sammlung bereits etabliert sind, befinden sich zentrale neue Nachhaltigkeitsanforderungen – etwa CO_2-Fußabdruck, digitaler Batteriepass und Mindestanteile an Rezyklaten – größtenteils noch in der Einführungsphase und entfalten bislang nur begrenzte praktische Wirkung (Telusio, o.J.).

2.2.4. Textilien

Die EPR für Textilien gewinnt im Zuge der europäischen Kreislaufwirtschaftspolitik ebenso zunehmend an Bedeutung. Der Textilsektor steht derzeit vor einem grundlegenden Strukturwandel. Bereits ohne formales EPR-System existieren relativ hohe Sammelmengen. Allerdings geraten diese Systeme zunehmend unter finanziellen sowie organisatorischen Druck. Ein wesentlicher Grund ist die abnehmende Qualität der Sammelmengen bedingt durch immer mehr (Ultra-) Fast Fashion und das Wegbrechen von Abnehmermärkten (Konkurrenz durch (Ultra-) Fast Fashion) (Öko-Institut, 2023).

Vor diesem Hintergrund sollte die Einführung von EPR-Systemen dazu beitragen, die Verantwortung stärker bei den Herstellern zu verankern. Diese sollen künftig zur Finanzierung und Organisation von Sammlung, Sortierung und Verwertung von Textilien beitragen. Gleichzeitig wird erwartet, dass EPR-Systeme Anreize für ein nachhaltigeres Produktdesign schaffen, etwa durch langlebigere und besser recycelbare Textilien. Allerdings bestehen Zweifel, ob EPR allein ausreicht, um die strukturellen Probleme des Sektors zu lösen (NABU, 2025). Insbesondere globale Handelsstrukturen und (Ultra-) Fast-Fashion-Geschäftsmodelle werden die Steuerungswirkung des Instruments erschweren, ähnliches gilt jedoch auch für Elektronikgeräte. Aktuelle Vorschläge der Bundesregierung für eine Textil-EPR reichen nicht aus um die immer weiter steigende Menge von Alttextilien zu reduzieren, oder (Ultra-) Fast Fashion wirksam zu bremsen.

3. Strukturelle Grenzen der Herstellerverantwortung

Ein zentraler Diskussionspunkt sind die strukturellen Grenzen der erweiterten Herstellerverantwortung (EPR). Die EU-Batterieverordnung zeigt dies exemplarisch: Sie erweitert den Fokus über die Entsorgungsphase hinaus auf den gesamten Produktlebenszyklus – etwa durch Vorgaben zum CO_2-Fußabdruck, Rezyklatanteil und digitalem Batteriepass. Dennoch entfalten diese neuen Instrumente bisher nur begrenzte praktische Wirkung. Während klassische EPR-Elemente wie Rücknahme- und Sammelpflichten etabliert sind, befinden sich die zentralen Upstream-Anforderungen sowohl an das Produktdesign aber auch obere R-Strategien (insbesondere Vermeidung, Wiederverwendung und Reparatur) noch in der Einführungsphase.

3.1. Fokus auf Sammlung und Recycling

EPR-Systeme zielen in der Praxis überwiegend auf Sammlung, Verwertung und Recycling ab und adressieren damit vor allem die mittleren und unteren Stufen der Abfallhierarchie. Abfallvermeidung und Wiederverwendung sind in vielen EPR-Systemen für einzelne Produktgruppen bislang nur begrenzt als konkrete operative Anforderungen ausgestaltet. Diese Ausrichtung spiegelt sich auch in Artikel 8 der EU-Abfallrahmenrichtlinie wider, der den Herstellern vor allem finanzielle und organisatorische Pflichten für Sammlung, Verwertung und Entsorgung zuweist (European Parliament and Council of the European Union, 2008). Ergänzend dazu gehen neuere Regelungen, etwa die Mehrwegangebotspflicht und Vorgaben zur Vermeidung von Überverpackung, stärker in Richtung Abfallvermeidung und Wiederverwendung. Die

Finanzierung höherer R-Strategien wie Reparatur und Wiederverwendung durch EPR-Entgelte könnte im Rahmen des Europäischen Kreislaufwirtschaftsgesetzes (Circular Economy Act), dessen Entwurf im Herbst 2026 erwartet wird, eingeführt werden. Ein Beispiel liefert der EPR-finanzierte französische Reparaturbonus (bonus réparation), über den nicht nur Reparaturkosten für Verbraucher*innen gesenkt, sondern auch Ausbildungsprogramme für Reparaturfachkräfte finanziell unterstützt werden. Die Gebührengestaltung richtet sich nach dem Prinzip der Ökomodulation, wodurch ein Anreiz für langlebige und reparierbare Produkte geschaffen wird (Right to Repair Europe, 2024).

3.2. Keine Steuerung von Produktmengen sowie lineare Geschäftsmodelle

EPR-Systeme führen nicht unbedingt zu einer Begrenzung des Abfalls oder der in Verkehr gebrachten Produktmengen. Die meisten Unternehmen optimieren weiterhin auf Absatzsteigerung und kurze Produktzyklen – also lineare Geschäftsmodelle. Damit besteht die Gefahr, dass Recyclingstrukturen letztlich eine Fortsetzung bestehender Konsummuster ermöglichen (UN Global Compact Netzwerk Deutschland, o.J.). EPR-Gebühren decken in der Regel nur die Kosten für Sammlung und Verwertung ab; sie begrenzen jedoch weder die Absatzmengen noch verteuern sie einzelne Produkte spürbar. Der Anreiz zur Überproduktion bleibt daher bestehen – was sich auch daran zeigt, dass die Mengen an in Verkehr gebrachten Verpackungen und Elektrogeräten trotz bestehender EPR-Regulierungen weiter steigen (Zero Waste Europe, 2026).

3.3. Marktkonforme Steuerung

Ein zentraler Aspekt der EPR ist ihre marktwirtschaftliche Ausgestaltung. Als marktkonformes Instrument greift sie nicht direkt in Produktions- oder Konsumstrukturen ein, sondern setzt primär auf ökonomische Anreize. Dadurch können zwar Effizienzgewinne und Umweltverbesserungen innerhalb bestehender Systeme erzielt werden, ein grundlegender Wandel wachstums- und konsumgetriebener Produktionsmuster bleibt jedoch begrenzt. EPR operiert über Gebührenmechanismen im bestehenden Marktrahmen, ohne verbindliche Mengenobergrenzen oder explizite Wachstumsbegrenzungen vorzusehen. Unternehmen können ihre Produktionsvolumina somit weiterhin ausweiten. Die Ökomodulation schafft zusätzliche Anreize für umweltfreundliches Produktdesign, adressiert jedoch vor allem die ökologische Qualität einzelner Produkte und nicht die strukturelle Dynamik zunehmender Material- und Produktströme (Ecologic Institut, 2021).

3.4. Fehlen von Design als Kriterium für EPR

Ein zentraler Schwerpunkt liegt auf der Rolle des Produktdesigns (Ecodesign / Circular Design). Ein Großteil der Umweltwirkungen wird bereits in dieser Phase festgelegt. Entscheidungen zu Materialien, Konstruktion und Nutzungsdauer bestimmen maßgeblich Reparierbarkeit, modulare Bauweise, Recyclingfähigkeit und Lebensdauer. Deshalb muss eine effektive Ressourcenpolitik am Anfang des Lebenszyklus ansetzen (Upstream).

Gleichzeitig ist die Herstellerverantwortung historisch und institutionell stark in der Abfallpolitik verankert. Sie entfaltet ihre größte Wirkung weiterhin am Ende des Produktlebenszyklus. Ihre Ausweitung auf frühere Phasen stellt zwar einen wichtigen Schritt dar, bleibt jedoch bislang in der praktischen Umsetzung begrenzt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Herstellerverantwortung nicht isoliert zu betrachten. Sie ist Teil eines umfassenden Policy-Mixes mit verbindlichen Anforderungen an Produktdesign, Materialeinsatz und Nutzungsdauer. EPR ist somit ein notwendiger, aber nicht hinreichender Baustein einer umfassenden Ressourcenpolitik. Insbesondere das Produktdesign muss auf europäischer Ebene geregelt werden. Die Ökodesign-Richtlinie gilt bereits für einige Produkte und wird künftig auf weitere Produktgruppen und Sektoren ausgeweitet (European Parliament and Council of the European Union, 2024). Auch das europäische „Recht auf Reparatur" verpflichtet Hersteller, Reparaturen für bestimmte Produkte zu ermöglichen und zu erleichtern. Seine praktische Wirkung hängt jedoch maßgeblich von der nationalen Umsetzung sowie von den flankierenden Ökodesign-Vorgaben ab. Die EU-Richtlinie wurde durch den Bundestag am 25. Juni 2026 in deutsches Recht umgesetzt.

3.5. Ökonomische Rahmenbedingungen

Ein weiterer zentraler Aspekt ist das Preisverhältnis zwischen Primär- und Sekundärrohstoffen. In vielen Marktsegmenten sind Rezyklate gegenüber Primärmaterialien nicht oder nur begrenzt wettbewerbsfähig. Das erschwert den Aufbau stabiler Märkte für Sekundärrohstoffe und mindert die Lenkungswirkung von EPR-Systemen. Ursache sind unter anderem externalisierte Umweltkosten sowie Förder- und Subventionsstrukturen zugunsten der Primärrohstoffgewinnung. Politische Instrumente wie eine CO_2-Bepreisung oder verbindliche Mindestquoten für Rezyklatanteile können dazu beitragen, die Wettbewerbsbedingungen zugunsten sekundärer Rohstoffe zu verbessern (Umweltbundesamt, 2022).

3.6. Soziale Dimension

EPR-Systeme können einerseits zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Stärkung regionaler Wertschöpfung beitra-

gen. Insbesondere in den Bereichen Sammlung, Sortierung, Recycling und Aufbereitung entstehen Beschäftigungseffekte entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Darüber hinaus können EPR-Systeme zur Regionalisierung von Stoffkreisläufen beitragen. Dies zeigt sich etwa in regional organisierten Sammel- und Verwertungsstrukturen für Elektroaltgeräte oder Verpackungsabfälle, in denen Erfassung, Sortierung und Erstbehandlung innerhalb einer Region koordiniert werden.

Andererseits werden soziale Aspekte bislang nur begrenzt und meist indirekt in EPR-Systeme integriert. Kriterien wie faire Löhne, sichere Arbeitsbedingungen oder die gezielte Einbindung vulnerabler Gruppen sind in der Regel kein systematischer Bestandteil der Regulierung. Das liegt auch daran, dass EPR primär auf ökologische Ziele – etwa Abfallvermeidung und Recyclingquoten – sowie auf ökonomische Steuerungsmechanismen ausgerichtet ist (OECD, 2016).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob und wie soziale Kriterien künftig stärker in EPR-Systeme integriert werden können. Diskutiert werden Ansätze wie die Einführung sozialer Mindeststandards in Zertifizierungs- und Vergabesystemen (zum Beispiel für sichere Arbeitsbedingungen für Recyclingsbetriebe), eine Erweiterung der Ökomodulation um soziale Indikatoren („Sozialboni“ für nachhaltig sozial ausgerichtete Hersteller) sowie die Einrichtung dedizierter Sozialfonds aus EPR-Einnahmen. Letztere könnten gute Löhne oder die gezielte Einbindung vulnerabler Gruppen – etwa durch Qualifizierungsprogramme in der Sammlung und Sortierung – konkret fördern und so die soziale Wirkung von EPR nachhaltig steigern.

4. EPR als Baustein der Ressourcenwende: Policy Mix erforderlich

Die EPR ist ein zentrales Instrument der Kreislaufwirtschafts- und Ressourcenpolitik. Insbesondere im Verpackungsbereich hat sie maßgeblich zum Aufbau von Sammel- und Recyclinginfrastrukturen beigetragen. Gleichzeitig ist sie allein nur begrenzt geeignet, die umfassende Transformation hin zu einer ressourcenschonenden Wirtschaft zu realisieren.

Zentrale strukturelle Herausforderungen bestehen darin, dass:

- EPR-Systeme traditionell vor allem auf Sammlung und Recycling fokussiert sind. Abfallvermeidung und Wiederverwendung werden dadurch nur indirekt adressiert – etwa durch Ökomodulation, die jedoch selten ausreicht, um Produktionsmengen spürbar zu reduzieren.

- Die Wirkung primär über Kosten- und Gebührenmechanismen (zum Beispiel EPR-Gebühren pro Tonne) entfaltet wird, ohne direkte Steuerung von Produktionsvolumen oder Absatzgrenzen vorzusehen. Das lässt den Anreiz zur Überproduktion weitgehend bestehen, wie steigende Verpackungs- und Textilmengen trotz hoher Recyclingquoten zeigen.

- EPR-Gesetzgebung und -Richtlinien derzeit vor allem den Aufbau externer und kollektiver Sammel-/ Sortier- und Verwertungssysteme bewirken, aber nicht in die Kernkompetenz von produzierenden Unternehmen – Produktentwicklung und -design – eingreifen.

- Ihre Wirksamkeit stark von den ökonomischen Rahmenbedingungen abhängt, etwa dem Preisgefälle zwischen Primär- und Sekundärrohstoffen. Rezyklate bleiben oft unattraktiv, da Umweltkosten der Primärgewinnung externalisiert werden. Analysen bestehender Systeme zeigen zudem, dass die oberen Stufen der Abfallhierarchie – insbesondere Vermeidung und Wiederverwendung – bislang nur unzureichend systematisch integriert sind, auch wenn sich in aktuellen Reformansätzen erste Erweiterungen in diese Richtung abzeichnen.

Lösungsansatz: Policy-Mix

Vor diesem Hintergrund sollte EPR nicht isoliert betrachtet werden, sondern als Bestandteil eines umfassenden Policy-Mixes. Für eine erfolgreiche Ressourcenwende bedarf es einer gezielten Weiterentwicklung durch folgende Säulen:

- **Stärkere upstream-orientierte Anforderungen an Produktdesign und Haltbarkeit:** Verbindliche Ökodesign-Anforderungen sollten insbesondere über bestehende EU-Regelwerke wie die Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR), die Anforderungen an Nachhaltigkeit, Reparierbarkeit und Kreislauffähigkeit von Produkten festlegt, sowie die Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR), die Vorgaben zur Vermeidung, Wiederverwendung und Recyclingfähigkeit von Verpackungen enthält, umgesetzt und weiterentwickelt werden. Dazu gehören unter anderem Anforderungen an Reparierbarkeit, Ersatzteilverfügbarkeit, Wiederverwendbarkeit und langlebige Komponenten. Dabei sollte auf eine kohärente Ausgestaltung bestehender Regelungen geachtet und die Schaffung paralleler Regulierungsstrukturen vermieden werden.

- **Verbesserte wirtschaftliche Rahmenbedingungen für Sekundärrohstoffe:** CO_2-Bepreisung, Subventionsabbau für Primärrohstoffe und Mindestquoten für Rezyklatanteile

gleichen das Preisgefälle aus und machen Sekundärmaterialien wettbewerbsfähiger.

- **Engere Verzahnung mit übergeordneten Ressourcenstrategien:** EPR sollte mit ergänzenden Instrumenten wie der EU-Ökodesign-Richtlinie, Abfallhierarchie-Vorgaben und nationalen Ressourceneffizienzprogrammen kombiniert werden, um Vermeidung und Wiederverwendung systematisch zu priorisieren.
- **Einführung eines Abfallvermeidungsentgelts:** Aktuell werden die EPR-Entgelte fast ausschließlich zur Finanzierung von Sammlung, Sammlung und Sortierung von Abfällen genutzt – also zur Verwaltung des Mülls. Bestehende und zukünftige EPR-Systeme sollten allerdings um ein Abfallvermeidungsentgelt ergänzt werden, das Maßnahmen zur Abfallvermeidung wie Reparatur oder Wiederverwendung unterstützt und die dafür notwendige Infrastruktur aufbaut, so dass zirkuläre und ressourcenschonde Geschäftsmodelle wettbewerbsfähig werden (Zero Waste Europe 2026; Recycling Magazine 2026).

Literatur

Bundesministerium der Justiz (2025). Zweites Gesetz zur Änderung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (BGBl. 2025 I Nr. 286). https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2025/286/VO.html.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2020). Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG). https://www.bundesumweltministerium.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Gesetze/novelle_krwg_bf.pdf.

Bundesverband Nachhaltige Wirtschaft (2026). Verpackungsgesetz: Verschoben statt verändert. https://www.bnw-bundesverband.de/verpackungsgesetz-verschoben-statt-veraendert.

Cyclos (2025). Herstellerverantwortung: ökologisch und sozial?: Wie gut funktionieren derzeitige Sammel- und Recyclingsysteme? Impulsvortrag von Stefan Löhle, 15. September 2025.

Cyclos und Öko-Institut (2025). Weiterentwicklung der Produktverantwortung im ElektroG. Studie im Auftrag der Deutschen Umwelthilfe. https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/250908_Studie_Cylos_%C3%96koinstitut_Produktverantwortung_im_ElektroG.pdf.

Ecologic Institut (2021). Extended Producer Responsibility and ecomodulation of fees: Opportunity: Ecomodulation of fees as a way forward for waste prevention. https://www.ecologic.eu/de/18066.

Ecosistant (o.J.). Batterieverordnung (BATT2): Wichtig für den Online-Handel. https://www.ecosistant.eu/batterieverordnung-batt2-wichtig-fuer-den-online-handel.

European Parliament and Council of the European Union (2024). Regulation (EU) 2024/1781 of 13 June 2024 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for sustainable products, amending Directive (EU) 2020/1828 and Regulation (EU) 2023/1542 and repealing Directive 2009/125/EC. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj/eng.

European Parliament and Council of the European Union (2008). Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain directives. eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098.

Europäische Union (2023). Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien, zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG und der Richtlinie 2018/851 und zum Aufheben der Richtlinie 2006/66/EG. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32023R1542.

Händlerbund (o.J.). Schon lizenziert? Alles Wichtige zur Verpackungslizenzierung. https://www.haendlerbund.de/de/ratgeber/recht/4214-verpackungslizenz.

NABU (2025). Mit Textil-EPR zu zirkulären Textilien. https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/251000_factsheet_textil-epr_nabu.pdf.

OECD (2016). Extended Producer Responsibility: Updated guidance for efficient waste management. https://www.oecd.org/en/publications/extended-producer-responsibility_9789264256385-en.html.

Öko-Institut (2023). Textilrecycling – Status Quo und aktuelle Entwicklungen. https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Textilrecycling-Status-Quo.pdf.

Recycling Magazine (2026). Zero Waste Europe proposes EPR for waste reduction. https://www.recycling-magazine.com/en/26592/zero-waste-europe-proposes-epr-for-waste-reduction.

Right to Repair Europe (2024). Diskussionspapier – Reform der Erweiterten Herstellerverantwortung zur Förderung der Reparatur. https://runder-tisch-reparatur.de/wp-content/uploads/2024/07/Reform-der-Erweiterten-Herstellerverantwortung-zur-Foerderung-der-Reparatur.pdf.

Telusio (o.J.). Batteriepass: CO_2-Fußabdruck im Kontext der EU-Batterieverordnung. https://www.telusio.com/batteriepass-co2-fussabdruck.

Umweltbundesamt (2026a). Elektro- und Elektronikaltgeräte. https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltzustand-trends/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/elektro-elektronikaltgeraete#sammlung-und-verwertung-von-elektro-und-elektronikaltgerten-drei-kennzahlen-zhlen.

Umweltbundesamt (2026b). Mit Fakten gegen Mythen: Das Recycling von Verpackungsabfällen in Deutschland funktioniert. https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/fakten-gegen-mythen-das-recycling-von-0.

Umweltbundesamt (2023). Erarbeitung möglicher Ansätze zur Weiterentwicklung der erweiterten Herstellerverantwortung (EPR). https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/11850/publikationen/146_2023_texte_protex.pdf.

Umweltbundesamt (2022). Prüfung konkreter Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach Kunststoffrezyklaten und rezyklathaltigen Kunststoffprodukten (Texte 128/2022). https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/pruefung-konkreter-massnahmen-zur-steigerung-der.

UN Global Compact Netzwerk Deutschland (o.J.). FAQ Circular Economy. https://www.globalcompact.de/themen/environment/circular-economy/faq.

WWF (2025). Erweiterte Herstellerverantwortung. Verursacherprinzip für Plastik und Verpackungen. https://www.wwf.de/themen-projekte/plastik/erweiterte-herstellerverantwortung.

Zero Waste Europe (2026). Extended Producer Responsibility – for waste reduction. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2026/02/ZWE-Feb26-EPR-for-waste-reduction-policy-brief.pdf.

Impressum

Kontakt
Theresa Grabmeier
Koordinatorin Netzwerk Ressourcenwende
ressourcenwende@bund.net

Das Netzwerk Ressourcenwende ist ein Zusammenschluss von Akteur*innen aus Zivilgesellschaft und Wissenschaft und setzt sich für eine global und generationsübergreifend gerechte Ressourcennutzung im Rahmen der ökologischen Belastungsgrenzen ein.

www.ressourcenwende.net

Das Projekt Ressourcenwende wird fachlich und organisatorisch umgesetzt von BUND, IÖW und DNR.

Redaktion
Theresa Grabmeier, Iris Frey, Jan Urhahn und Anahita Reinsch (BUND).

Autorin
Janine Korduan (BUND)

Danke für Hinweise und Kommentare
Matthias Fabian (UBA), Waltraud Galaske (BAK Abfall und Rohstoffe), Dr. Marieke Hoffmann (DUH), Helmut Horn (BAK Abfall und Rohstoffe), Dr. Moritz Jäger-Roschko (Greenpeace), Dr.-Ing. Stephan Löhle (cyclos), Dr. Meta Thurid Lotz (Fraunhofer ISI), Johann Meindorfer (BUND), Katrin Meyer (Runder Tisch Reparatur), Sarah Julie Otto (Öko-Institut) und Ursula Tischner (econcept)

Gestaltung
Henrike Ott, Visuelle Kommunikation

August 2026

Förderhinweis: Dieses Projekt wurde gefördert durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Die Mittelbereitstellung erfolgt auf Beschluss des Deutschen Bundestages.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Umwelt Bundesamt

Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit