

# Pflichtsammelquoten versus Anreizsysteme

## Handlungsebenen und Wirkmechanismen im Rahmen der erweiterten Herstellerverantwortung

### Obligatory collection targets versus incentive systems

#### Action levels and effects on an Extended Producer Responsibility

Dr. Julia Hobohm und Georgios Chryssos

#### Zusammenfassung

Der Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung sieht die Einführung von Anreizsystemen vor, um bestimmte Elektrogeräte und gefährliche Lithium-Ionen-Batterien umweltgerecht zu entsorgen und der Kreislaufwirtschaft zuzuführen. Im Zuge einer neuen Europäischen Batterieverordnung haben verschiedene Akteure zudem die Einführung einer Pfandpflicht für Batterien vorgeschlagen. Befürworter sehen hier einen Lösungsweg, die Rücknahme- und Recyclingquoten für Lithium-Batterien zu erhöhen und die Sicherheitsrisiken bei ihrer unsachgemäßen Entsorgung zu reduzieren.

Anreizsysteme sollen die „freiwillige“ Übererfüllung umweltpolitischer Zielsetzungen bewirken. Da die Rücknahme und Entsorgung von bestimmten Elektrogeräten und Altbatterien mit zum Teil sehr hohen Kosten verbunden sind, müssen Anreizsysteme je nach Handlungsebene den zusätzlichen Aufwand einzelner Akteure oder wirtschaftlicher Nachteile ausgleichen und gegenfinanziert werden.

Die Autoren skizzieren die unterschiedlichen Handlungsebenen und Wirkmechanismen verschiedener Anreizsysteme, stellen diese denen der Wirkung konkreten, ordnungspolitischen Pflichtzielen gegenüber und geben Handlungsempfehlungen für die politische und gesetzliche Umsetzung.

#### Abstract

The new government's coalition contract aims to implement incentive systems to recycle and properly dispose of certain electronic devices and dangerous lithium batteries and introduce them to the circular economy. In accordance with the new battery regulation several actors have proposed the introduction of a pawn mandate for batteries. Advocates interpret this as a solution to increase return and recycling quotas for lithium batteries and to decrease safety risks of inappropriate disposal.

Incentive systems are supposed to result in the „voluntary“ overcrowding of sustainability goals. Since the return and disposal of certain electronic devices and used bat-

teries can lead to disproportionately high costs, incentive systems have to neutralize additional cost and economic disadvantages depending on their area of application.

The authors outline the different areas and mechanisms of application of the incentive systems, assess their effects and suggest next steps for political and legal execution.

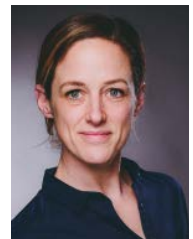
### 1. Ausgangslage – Problemstellung

Es besteht offenbar Handlungsbedarf. Die geltenden europäischen Sammelziele für Elektroaltgeräte werden in Deutschland bereits seit längerem verfehlt. Die letzten Eingriffe in das Elektroaltgerätegesetz (ElektroG) konnten keine signifikante Erhöhung der Sammelquoten erreichen. Die jüngste Novellierung des Batteriegesetzes (BattG) bewirkte einen neuen Wettbewerb um die geringstmögliche Sammelzielerreichung. Alternativ zu höheren ordnungsrechtlichen Vorgaben, besteht ein politisches Interesse mittels wirtschaftlicher Anreizsysteme die Sammelergebnisse für Altgeräte und Altbatterien wesentlich zu erhöhen.

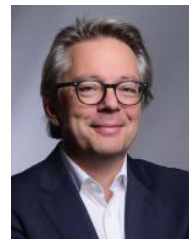
#### 1.1 Regelungs- und Vollzugsdefizite

Die Regelungs- und Vollzugsdefizite gibt es im BattG genauso wie im ElektroG. Allerdings zeigen sie sich in unterschiedlicher Ausprägung. So verfehlte oder erreichte Deutschland knapp unter der Systematik der geteilten Produktverantwortung und Abholkoordination die von 2016 bis 2018 gültige Anforderung der Mindestsammelquote. Seit 2019 ist eine Sammelquote von 65 % zu erreichen, Deutschland erzielte allerdings nur 44,3 % [1].

Im Batteriebereich liegt eine klare Verantwortung zur Zielerreichung bei den Rücknahmesystemen. Allerdings liegt hier der Fokus auf dem Wettbewerb der geringstmöglichen Zielerreichung, dass heißt, es besteht vermindertes Interesse mehr als die gesetzlich vorgegebenen 50 % Sammelquote zu erreichen.



Dr.-Ing. Julia Hobohm  
Geschäftsführerin  
Gemeinsames Rücknahmesystem Servicegesellschaft mbH



Georgios Chryssos  
Vorstand  
Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien

Anreizsysteme Handlungsebenen	Fiskalische Erleichterungen	Staatliche Fördermaßnahmen	Umweltprämien	Incentive-systeme	Pfand-systeme
Hersteller/Inverkehrbringer	✓	✓	✓		
Rücknahmesysteme	✓	✓	✓		
Vertreiber	✓	✓	✓		
Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger			✓		
Endverbraucher				✓	✓

Tabelle 1  
Handlungsebenen und mögliche Anreizsysteme

### 1.2 Aktuelle politische Entwicklung

Politisch beeinflusst in der Weiterentwicklung werden das ElektroG und das BattG einerseits vom Koalitionsvertrag national, andererseits von der kommenden Batterieverordnung auf europäischer Ebene. In dem Koalitionsvertrag findet sich der Passus „Wir etablieren ein Anreizsystem, um bestimmte Elektrogeräte und gefährliche Lithium-Ionen-Batterien umweltgerecht zu entsorgen und der Kreislaufwirtschaft zuzuführen.“ In der Batterienovelle wird die Einführung eines Pfandsystems als Anreizsystem bis 2025 geprüft.

### 1.3 Zielsetzungen und Interessenslagen einzelner Stakeholder

Als Stakeholder lassen sich folgende Gruppen identifizieren:

- ◆ Herstellerindustrie
- ◆ Vertreiber
- ◆ Entsorgungswirtschaft
- ◆ öRE
- ◆ NGO
- ◆ Verbraucher

Dabei erscheinen die Zielsetzungen und Interessenslagen einzelner Stakeholder höchst unterschiedlich. Während die Interessenslage der Herstellerindustrie und Vertreiber bisher im Wesentlichen von einer Mindest-Compliance geprägt wurde, besteht inzwischen auch ein hohes Interesse, die Nachhaltigkeit von bestimmten Produkten nicht in Frage zu stellen. Insbesondere für Lithium-Batterien, die eine Schlüsseltechnologie für Elektromobilität und regenerative Energiegewinnung darstellen, wäre eine schlechte Recyclingbilanz nicht mehr darstellbar. Für die Entsorgungswirtschaft und die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger stellen die Entsorgungssicherheit und der sichere Umgang mit brandgefährlichen Lithium-Batterien eine besondere Herausforderung dar.

### 1.4 Wirtschaftliche Situation

Im Gegensatz zu vielen anderen Abfallströmen ist die Wertschöpfung aus dem Batterierecycling begrenzt. Die Aufwendungen für Sammlung, Logistik, Sortierung und Verwertung, insbesondere der hohe Aufwand für die Einhaltung gefahrgutrechtlicher Anforderungen überwiegen in der Regel die Wertschöpfung aus Recyclingmaterialien um ein Vielfaches. Die Übererfüllung gesetzlicher Sammelquoten bedingt erfahrungsgemäß zusätzliche Kosten von aktuell über 1.000 €/t zurückgenommener Altbatterien. Will man nun Anreizsysteme zu eben dieser Übererfüllung schaffen, müssen diese vor allem auch eine adäquate Kompensation der Zusatzkosten bewirken.

## 2. Handlungsebenen und -optionen für Anreizsysteme

Anreizsysteme können auf unterschiedlichen Ebenen wirken und materielle oder immaterielle Vorteile für die jeweiligen Zielgruppen beinhalten. Grundsätzlich wird zwischen materiellen und immateriellen Anreizsystemen unterschieden [2].

Aufgrund der oben bereits benannten Kostenbelastungen stehen im Falle der Produktrücknahme materielle/wirtschaftliche Vorteile für alle Beteiligten Kreise deutlich im Vordergrund. Immaterielle Anreize, wie z. B. imagefördernde Effekte, sind aus Sicht der Autoren für die meisten Beteiligten weniger attraktiv. Es kann davon ausgegangen werden, dass insbesondere für alle rücknahmepflichtigen Inverkehrbringer oder für die beauftragten Dritten, z. B. die Rücknahmesysteme, die wirtschaftlichen Vorteile die zusätzlichen Kostenbelastungen kompensieren müssen. Insbesondere im sehr stark preisgetriebenen Wettbewerb für Consumer-Produkte stellt jede zusätzliche Kostenbelastung ein starkes Hemmnis für die freiwillige Übererfüllung von Sammelzielen dar.

Der Belohnung oder Kostenkompensation von wirtschaftlichen Anreizsystemen stehen Sanktionsmaßnahmen zur Zielerreichung gegenüber.

Im Rahmen der Produktrücknahme sind folgende materielle Anreizsysteme denkbar:

- ◆ Fiskalische Erleichterungen – Steuernachlässe oder Sonderabschreibungen im Falle von freiwilliger Übererfüllung von Sammelquoten
- ◆ Staatliche Fördermaßnahmen – öffentliche Fördergelder für Maßnahmen, die zur freiwilligen Übererfüllung von Sammelquote führen
- ◆ Umweltprämien – z. B. fondsfinanzierte Ausgleichszahlungen bei Übererfüllung von Sammelzielen, finanziert aus Beiträgen der Inverkehrbringer
- ◆ Incentivesysteme – Belohnungssysteme oder Preisausschreiben für Endverbraucher, um diese zum Sammeln von Altprodukten zu animieren
- ◆ Pfandsysteme – Regelungen zur Pfandvereinnahmung und -auszahlung entlang der Inverkehrbringungs- und Rücknahmekette

Diese Anreizsysteme können in den in Tabelle 1 dargestellten Handlungsebenen eingesetzt werden.

## 3. Nähere Betrachtung von Pfandregelungen

Insbesondere Pfandsysteme werden in der aktuellen Diskussion als zielführend zur Erhöhung von Sammelquoten gesehen. Zusätzlich sollen so die Sicherheitsrisiken bei ihrer unsachgemäßen Entsorgung reduziert werden.

Bisherige Untersuchungen der Stiftung GRS haben gezeigt, dass aufgrund der Langlebigkeit von Lithium-Akkumulatoren, der unterschiedlichen Absatzwege, Produktverwendungen sowie des Verbleibs und der Rücknahmewege Pfandsysteme nur mit hohem Aufwand umsetzbar sind. Mit Blick auf Aufwand und Nutzen erscheinen daher nur bestimmte Markt- und

Tabelle 2  
Wirkung von möglichen Anreizsystemen im Rahmen des Batteriegesetzes (BattG)

Wirtschaftliche Anreize	Anreiz zur Sammelziel- erreichung	Anreiz zur Sammelziel- überschreitung	Kompatibel mit Rechtsrahmen	Bemerkung zur Anreizwirkung
Hersteller *)				
Fiskal. Erleichterung	entfällt	↑	✓	sofern kostendeckend
Staatl. Fördermaßnahmen	entfällt	↑	✓	
Umweltprämien	entfällt	↑	✓	
Rücknahmesysteme *)				
Fiskal. Erleichterung	entfällt	↑	✓	sofern kostendeckend
Staatl. Fördermaßnahmen	entfällt	↑	✓	
Umweltprämien	entfällt	↑	✓	
Vertreiber:				
Fiskal. Erleichterung	↓	↓	✓	Nur Kostenbelastung kein Nutzen
Staatl. Fördermaßnahmen	↓	↓	✓	
Umweltprämien	↓	↓	✓	
örE:				Kostenbelastung; Imageeffekte ggf. erwünscht
Prämien/Vergütungen	○	○	✓	Muss für Endverbraucher wirtschaftlich attraktiv sein
Endverbraucher:				
Pfandsysteme	○	○	✓	
Incentivesysteme	○	○	✓	
Ordnungsrechtliche Instrumente				
Sanktionierung des Sammelziel- verantwortlichen	↑↑	entfällt	✓	
*) gesetzlich verpflichtet zur Sammelzielerreichung				
Legende: Anreiz ↑ hoch ○ mittel ↓ niedrig				

Produktbereiche für Pfandsysteme geeignet, so z.B. für bestimmte Industriebatterien.

Aus Sicht der Autoren ist eine Pfanderhebung, wie das Beispiel Pfand für Getränkeverpackungen zeigt, grundsätzlich geeignet, die geordnete Rückgabe gebrauchter Konsumgüter zu verbessern. Allerdings zeigt sich, dass aufgrund der sehr unterschiedlichen gesetzlichen Einordnungen von Geräte- und Industriebatterien, der hieraus resultierenden unterschiedlichen Rücknahmeerfordernisse und aufgrund grenzüberschreitender Marktmechanismen ein Rücknahmesystem mit Pfanderhebung für alle elektrochemischen Systeme auf Lithium-Basis als nicht praktikabel und zielführend erscheint.

In ganz bestimmten Marktsegmenten mit sehr klar abgrenzbaren Vertriebs- und Rücknahmestrukturen können Pfandsysteme allerdings eine sinnvolle und wirtschaftliche Option darstellen. So zeigten Hobohm und Chryssos am Beispiel stationärer Speicher auf, dass im Rahmen sogenannter Branchensysteme Pfandsysteme eingeführt werden könnten. Vor einer etwaigen gesetzlichen Regelung muss aber dringend die Durchführung im Rahmen von Pilotprojekten auf eine tatsächliche Wirksamkeit geprüft werden [3].

#### 4. Sonstige Handlungsoptionen zum Erreichen hoher Sammelquoten

Europaweite Vergleiche zur Elektroaltgeräte- und Batterierücknahme zeigen, dass das Erreichen hoher Sammelquoten vor allem von drei Faktoren abhängig ist [4]:

- ◆ Klare Zuweisung von Pflichten zum Erreichen von Sammelzielen an Rücknahmesysteme und/oder Hersteller

- ◆ Flächendeckende, zentral gesteuerte, ergebnis- und zielgruppenorientierte Kommunikation mit Verbrauchern und Stakeholdern
- ◆ Sanktionierung des Nichterreichens von Sammelzielen

Alle drei Faktoren sind im Elektroaltgerätegesetz (ElektroG) und im Batteriegesetz (BattG) nur unzureichend ausgestaltet.

Auch eine Pfandpflicht kann diese Regelungs- und Vollzugsdefizite nicht ausgleichen. Um höhere Sammelziele zu erreichen, sind verbesserte gesetzliche Vorgaben zu den drei genannten Stellgrößen erfolgversprechender.

#### 5. Gegenüberstellung und Bewertung der Handlungsebenen und -optionen für Anreizsysteme im Vergleich zu ordnungsrechtlichen Vorgaben

Im Rahmen der von der Stiftung GRS Batterien durchgeführten Analyse wurden die Wirkmechanismen unterschiedlicher Anreizsysteme auf den verschiedenen Handlungsebenen hinsichtlich der Wirkung auf das Erreichen von Sammelzielen und der freiwilligen Übererfüllung von Sammelzielen gegenübergestellt. Außerdem wurde geprüft, ob diese Maßnahmen mit der bestehenden Rechtssystematik kompatibel sind. Abschließend wurden diese Maßnahmen der möglichen ordnungsrechtlichen Sanktionierung gegenübergestellt.

Die Bewertung von Maßnahmen im Rahmen des Batteriegesetzes (BattG) sind in Tabelle 2 dargestellt, Maßnahmen im Rahmen des Elektrogesetzes (ElektroG) sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3  
Wirkung von möglichen Anreizsystemen im Rahmen des Elektrogesetzes (ElektroG)

Wirtschaftliche Anreize	Anreiz zur Sammelziel- erreichung	Anreiz zur Sammelziel- überschreitung	Kompatibel mit Rechtsrahmen	Bemerkung zur Anreizwirkung
<b>Hersteller:</b>				
Fiskal. Erleichterung	↓	↓	✓	Geringer Anreiz, da für Hersteller keine herstellerbezogene Ausweisung von Sammelergebnissen möglich ist
Staatl. Fördermaßnahmen	↓	↓	✓	
Prämien	↓	↓	✓	
<b>Vertreiber:</b>				
Fiskal. Erleichterung	↓	↓	✓	Nur Kostenbelastung kein Nutzen
Staatl. Fördermaßnahmen	↓	↓	✓	
Prämien	↓	↓	✓	
<b>örE:</b>				
Prämien	○	○	✓	Kostenbelastung; Imageeffekte ggf. erwünscht
<b>Endverbraucher:</b>				
Pfandsysteme	○	○	✓	Muss für Endverbraucher wirtschaftlich attraktiv sein
Incentivesysteme	○	○	✓	
<b>Ordnungsrechtliche Instrumente</b>				
Sanktionierung des Sammelzielverantwortlichen	Aufgrund gesetzlich angelegter „geteilter Produktverantwortung“ ist keine Gruppe sanktionierbar			
Legende: Anreiz ↑ hoch ○ mittel ↓ niedrig				

## 6. Handlungsempfehlungen

In der aktuellen Untersuchung wurden die betrachteten Anreizsysteme und Handlungsoptionen anhand folgender Kriterien bewertet:

- ◆ Erwartete Wirkung auf Sammelquoten
- ◆ Wirkung auf andere abfallpolitische Zielsetzungen, z. B. längere Produktnutzung, Instandsetzung, Mehrfachnutzung etc.
- ◆ Ökonomische Wirkung, wettbewerbliche Auswirkungen
- ◆ Kompatibilität mit bestehenden Rechtsrahmen und evtl. Änderungsbedarf
- ◆ Aufwand/Nutzen-Relation

In der Zusammenschau lassen sich folgende Thesen ableiten:

1. Pfandsysteme für Altgeräte oder Altbatterien erscheinen nur in ganz ausgewählten Produktbereichen mit klar abgrenzbaren Markt- und Rücknahmebereichen sinnvoll.
2. Für die Erreichung auch hoher Sammelziele sind die klare gesetzliche Zuweisung der Zielverantwortlichkeiten sowie ordnungsrechtliche Sanktionsmaßnahmen am zielführendsten.
3. Sonstige wirtschaftliche Anreize zur Übererfüllung von Sammelzielen müssen die erhöhten Kos-

tenbelastungen der finanzierungspflichtigen Hersteller oder Systeme kompensieren können.

Vor einer eventuellen gesetzlichen Einführung möglicher Anreizsysteme ist aus Sicht der Autoren jedoch eine Vorevaluierung der Handlungsoptionen, z. B. durch geeignete Pilotprojekte dringend erforderlich. Außerdem wird entsprechend des Vorschlages der Deutschen Gesellschaft für Abfallwirtschaft (DGAW e.V.) die Einrichtung eines Expertenrats (DGAW-Vorschlag) empfohlen.

### Literatur

- [1] **Umweltbundesamt:** <https://www.umweltbundesamt.de>. [Online] <https://www.umweltbundesamt.de>.
- [2] **Das Wirtschaftslexikon:** [Online] 05 2022. <http://www.daswirtschaftslexikon.com/d/anreizsysteme/anreizsysteme.htm>.
- [3] **Hobohm, Julia und Chryssos, Georgios:** Pfandsysteme Ein geeigneter Lösungsweg zur Verbesserung der Rücknahme von Lithium-Altbatterien (?). Müll und Abfall. 03 2021.
- [4] **Hobohm, Julia und Chryssos, Georgios:** Erhöhung der Sammelquoten für Altgeräte und Altbatterien – Eine Frage der „SMARTen“ Verantwortung. Müll und Abfall. 02 2020.

### Anschrift der Autoren

**Dr.-Ing. Julia Hobohm und Georgios Chryssos**  
Gemeinsames Rücknahmesystem Servicegesellschaft mbH  
Heidenkampsweg 44, 20097 Hamburg





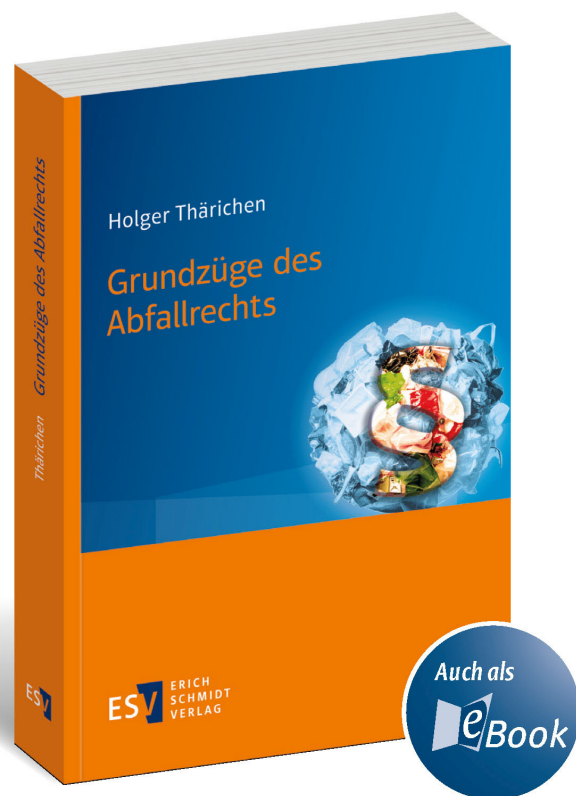
# Grundversorgung

Diese **Einf#hrung in das Abfallrecht** bietet insbesondere Neu- und Seiteneinsteigern in der #ffentlichen Verwaltung und in der Entsorgungswirtschaft einen leichten Zugang in die nicht immer einfache Materie. Zu diesem Zweck werden die **Grundstrukturen** des Abfallrechts und dessen wesentliche Begriffe und Pflichten #bersichtlich und leicht nachvollziehbar dargestellt. Dabei wird besonderer Wert auf einen **engen Praxisbezug** unter Ber#cksichtigung der aktuellen Rechtsprechung gelegt.

In einem handlichen Band werden wertvolle Hilfsmittel f#r die t#gliche Arbeit geboten:

- ▶ **#bersichten und Schemata** strukturieren und veranschaulichen den Stoff.
- ▶ **Beispiele und Merks#tze** erleichtern das Verst#ndnis und helfen, Fehler zu vermeiden.
- ▶ **Ausz#ge aus Normtexten** sind direkt in die Erl#uterungen eingebunden.

Rechtsanwalt **Dr. Holger Th#richen** ist seit 2012 Gesch#ftsf#hrer der Sparte Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit im Verband kommunaler Unternehmen (VKU). Mit dem Abfallrecht hat er sich in zahlreichen Fachpublikationen und Vortr#gen bereits intensiv besch#ftigt.



## Grundz#ge des Abfallrechts

Von Rechtsanwalt **Dr. jur. Holger Th#richen**,  
Verband kommunaler Unternehmen (VKU), Berlin  
2022, 324 Seiten, mit zahlreichen #bersichten,  
Schemata, Beispielen und Merks#tzen,  
€ 42,-. ISBN 978-3-503-20014-6  
eBook: € 38,40. ISBN 978-3-503-20015-3

Online informieren und bestellen:  
[www.ESV.info/20014](http://www.ESV.info/20014)



**ESV** ERICH  
SCHMIDT  
VERLAG

Auf Wissen vertrauen

Bestellungen bitte an den Buchhandel oder:  
Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG  
Genthiner Str. 30 G · 10785 Berlin  
Tel. (030) 25 00 85-265  
Fax (030) 25 00 85-275  
ESV@ESVmedien.de · www.ESV.info