

Vollzugshilfen zur Umsetzung der Marktüberwachung bei den abfallrechtlichen Harmonisierungsrechtsvorschriften für Altfahrzeuge, Elektro- und Elektronikgeräte, Batterien und Akkumulatoren und Verpackungen in Sachsen-Anhalt

Anhang II zum Handbuch

Leitfaden

zur Marktüberwachung hinsichtlich der Einhaltung der Vorgaben des Batteriegesetzes

Bearbeitungsstand: 24.11.2016



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung und Zielstellung	5
2	Abkürzungen	5
3	Begriffsbestimmungen	5
4	Rechtliche Grundlagen	9
4.1	Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG.....	9
4.2	Verordnung (EU) Nr. 1103/2010 zur Festlegung von Vorschriften für die Angabe der Kapazität auf sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und -akkumulatoren sowie auf Fahrzeugbatterien und –akkumulatoren.....	9
4.3	Verordnung (EU) Nr. 493/2012 der Kommission vom 11. Juni 2012 mit Durchführungsbestimmungen zur Berechnung der Recyclingeffizienzen von Recyclingverfahren für Altbatterien und Altakkumulatoren gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates.....	9
4.4	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (Batteriegesetz – BattG)	10
4.5	Verordnung zur Durchführung des Batteriegesetzes (BattGDV)	11
5	Überwachung	11
5.1	Verkehrsverbote	12
5.2	Anzeigepflichten	12
5.3	Rücknahmepflichten	17
5.3.1	Hersteller	17
5.3.2	Vertreiber.....	18
5.4	Pfandpflicht für Fahrzeugbatterien	18
5.5	Kennzeichnungspflichten	19
5.5.1	Symbol „Durchgestrichene Mülltonne“	19
5.5.2	Zeichen für Schadstoffgehalte	19
5.5.3	Kapazitätsangaben	19
5.6	Hinweispflichten.....	21
5.7	Verwertung und Beseitigung.....	22
5.8	Wirtschaftsakteure	23
5.8.1	Hersteller	23
5.8.2	Vertreiber.....	24
5.8.3	Entsorger	24
5.9	Praktische Vorgehensweise bei der Überwachung – Hinweise zur Verwendung der Checklisten	25
6	Anhaltspunkte für Abweichungen von den rechtlichen Vorgaben.....	26
7	Quellenverzeichnis	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Beispiel Batteriesatz (Li-Ion-Akku Fotokamera)	6
Abbildung 2:	Beispiel Fahrzeugbatterie	6
Abbildung 3:	Beispiele für Industriebatterien	6
Abbildung 4:	Beispiele für Gerätebatterien	6
Abbildung 5:	Beispiele für Knopfzellen	7
Abbildung 6:	Recherchebeispiel – Gerätebatterie der Marke „Maxell“ des Herstellers HITACHI Maxell Ltd.	14
Abbildung 7:	Suchergebnis mit Suchbegriff „maxell“ unter „Marke“	14
Abbildung 8:	Suchergebnis in Kombination der Suchbegriffe „maxell“ (Marke) und „hitachi“ (Hersteller)	15
Abbildung 9:	Stammdaten (Recherchebeispiel)	16
Abbildung 10:	Angaben zum Rücknahmesystem (Recherchebeispiel)	17
Abbildung 11:	Kennzeichnungssymbol für Batterien	19
Abbildung 12:	Schadstoffkennzeichnung von Batterien	19
Abbildung 13:	Beispiel Kapazitätskennzeichnung einer sekundären Lithium- Gerätebatterien (mAh)	20
Abbildung 14:	Beispiel Kapazitätskennzeichnung einer sekundären Gerätebatterie für Elektrowerkzeuge (Ah)	20
Abbildung 15:	Beispiel Kapazitätskennzeichnung sekundäre Blei-Säure- Gerätebatterien (Ah)	21
Abbildung 16:	Beispiel Kapazitätskennzeichnung Fahrzeugbatterien	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zu überwachende Regelungen des BattG sowie geltende Owi- Regelungen	10
Tabelle 2:	Pflichten der Hersteller und Überwachungstätigkeiten	23
Tabelle 3:	Pflichten der Vertreiber und Überwachungstätigkeiten	24
Tabelle 4:	Pflichten der Entsorger und Überwachungstätigkeiten	24
Tabelle 5:	Anhaltspunkte für Abweichungen von rechtlichen Vorgaben hinsichtlich Kennzeichnung und Stoffverbote	26

Anlagen

Anlage 1	Checkliste Hersteller
Anlage 2	Checkliste Vertreiber
Anlage 3	Checkliste Entsorger

1 Einführung und Zielstellung

Dieser Leitfaden dient der Umsetzung der Vorgaben der abfallrechtlichen Harmonisierungsvorschriften in Bezug auf Batterien und Akkumulatoren. Die dargestellten Maßnahmen zur Marktüberwachung umfassen den gesamten Produktlebenszyklus der Batterien und der damit einhergehenden Pflichten aller Wirtschaftsakteure, wie z.B. die Einhaltung von Anzeige- und Dokumentationspflichten, Verkehrsverboten und Kennzeichnungsvorschriften sowie Mitteilungs- und Informationspflichten zu Rücknahme- und Entsorgungsmöglichkeiten.

Im rechtlichen Regelwerk wird zwischen Batterien und Akkumulatoren nicht unterschieden, weswegen nachfolgend einheitlich von Batterien gesprochen wird.

2 Abkürzungen

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (deutsch: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ASYS	Abfallüberwachungssystem der Länderbehörden
BattG	Batteriegesetz
BattGDV	Batteriegesetz-Durchführungsverordnung
CL	Checkliste
Efb	Entsorgungsfachbetrieb
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LVwA	Landesverwaltungsamt
Owi	Ordnungswidrigkeit
UBA	Umweltbundesamt

3 Begriffsbestimmungen

Nachfolgend werden die für diesen Leitfaden erforderlichen Definitionen wiedergegeben.¹ Die Definitionen sind, soweit sich nicht dem BattG entstammen, kursiv gedruckt.

Batterien sind aus einer oder mehreren nicht wiederaufladbaren Primärzellen oder aus wiederaufladbaren Sekundärzellen bestehende Quellen elektrischer Energie, die durch unmittelbare Umwandlung chemischer Energie gewonnen wird.

*Eine **Primärzelle** enthält bereits nach ihrer Herstellung elektrische Energie und ist nur eingeschränkt oder gar nicht wiederaufladbar.*

***Sekundärzellen** enthalten nach ihrer Herstellung noch keine elektrische Energie und sind durch Anlagen einer äußeren Spannung unter Umkehrung der stromliefernden chemischen Reaktion mehrfach wiederaufladbar.*

¹ Weitere Informationen finden sich auch im Infoforum zum BattG und ElektroG (<http://www.g2-infoforum.de/infoforum/anwendungsbereich/batteriearten.html>)

Ein **Batteriesatz** ist eine Gruppe von Batterien, die so miteinander verbunden oder in einem Außengehäuse zusammengebaut sind, dass sie eine vollständige, vom Endnutzer nicht zu trennende oder zu öffnende Einheit bilden. Batteriesätze sind Batterien i.S. des BattG.



Abbildung 1: Beispiel Batteriesatz (Li-Ion-Akku Fotokamera)

(Bildquelle: INTECUS)

Fahrzeugbatterien sind Batterien, die für den Anlasser, die Beleuchtung oder für die Zündung von Fahrzeugen bestimmt sind, wobei Fahrzeuge Landfahrzeuge sind, die durch Maschinenkraft bewegt werden, ohne an Bahngleise gebunden zu sein.



Abbildung 2: Beispiel Fahrzeugbatterie

(Bildquelle: INTECUS)

Industriebatterien sind Batterien, die ausschließlich für industrielle, gewerbliche oder landwirtschaftliche Zwecke, für Elektrofahrzeuge jeder Art oder zum Vortrieb von Hybridfahrzeugen bestimmt sind. Fahrzeugbatterien sind keine Industriebatterien. Auf Batterien, die keine Fahrzeug-, Industrie- oder Gerätebatterien sind, sind die Vorschriften des BattG über Industriebatterien anzuwenden. *Industriebatterien können in Bauform und Kapazität sehr unterschiedlich sein. Sie finden Anwendung u.a. in Flurförderzeugen, stationären Anlagen, Schienenfahrzeugen, Ladetechnik, Energiespeichern bspw. für Solaranlagen.*



Abbildung 3: Beispiele für Industriebatterien

(Bildquellen: www.i-b-s.org, www.usinenouvelle.com)

Gerätebatterien sind Batterien, die gekapselt sind und in der Hand gehalten werden können. Fahrzeug- und Industriebatterien sind keine Gerätebatterien.



Abbildung 4: Beispiele für Gerätebatterien

(Bildquelle: INTECUS)

Knopfzellen sind kleine, runde Gerätebatterien, deren Durchmesser größer ist als ihre Höhe.



Abbildung 5: Beispiele für Knopfzellen

(Bildquelle: INTECUS)

Schnurlose Elektrowerkzeuge sind handgehaltene, mit einer Batterie betriebene Elektro- und Elektronikgeräte im Anwendungsbereich des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes, die für Instandhaltungs-, Bau-, Garten- oder Montagearbeiten bestimmt sind.

Geräte sind Elektro- und Elektronikgeräte im Sinne der Richtlinie 2002/96/EG², die vollständig oder teilweise mit Batterien oder Akkumulatoren betrieben werden oder betrieben werden können.

Altbatterien sind Batterien, die Abfall im Sinne von § 3 (1) Satz 1 des KrWG sind.

Behandlung ist jede Tätigkeit, die an Abfällen nach der Übergabe an eine Einrichtung zur Sortierung, zur Vorbereitung der Verwertung oder zur Vorbereitung der Beseitigung durchgeführt wird.

Stoffliche Verwertung ist die in einem Produktionsprozess erfolgende Wiederaufarbeitung von Abfallmaterialien für ihren ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke, jedoch unter Ausschluss der energetischen Verwertung.

Ein **Recyclingverfahren** ist gemäß VO (EU) Nr. 493/2012 ein Wiederaufbereitungsverfahren von Abfallmaterialien für ihren ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke, jedoch unter Ausschluss der energetischen Verwertung, das an Blei-Säure-, Nickel-Cadmium- und sonstigen Altbatterien und Altalkumulatoren durchgeführt wird und zur Herstellung von Outputfraktionen führt. Das Recyclingverfahren schließt die Sortierung und/oder Vorbereitung auf das Recycling/die Beseitigung nicht mit ein und kann in einer einzigen oder in mehreren Anlagen durchgeführt werden.

Die **Vorbereitung auf das Recycling** ist gemäß VO (EU) Nr. 493/2012 die Behandlung von Altbatterien und/oder Altalkumulatoren vor einem Recyclingverfahren. Hierzu gehören u. a. die Lagerung, Handhabung, Zerlegung von Batteriesätzen oder die Abtrennung von Fraktionen, die nicht Teil der Batterie oder des Akkumulators selbst sind.

Unter **Recyclingeffizienz eines Recyclingverfahrens** versteht man gemäß VO (EU) Nr. 493/2012 den Quotienten aus der Masse der anrechenbaren Outputfraktionen und der Masse der aus Altbatterien und Altalkumulatoren bestehenden Inputfraktion in Prozent.

Die **Inputfraktion** ist gemäß VO (EU) Nr. 493/2012 die Masse der gesammelten und dem Recyclingverfahren zugeführten Altbatterien und Altalkumulatoren gemäß Anhang I VO (EU) 493/2012.

Die **Outputfraktion** ist gemäß VO (EU) Nr. 493/2012 die Masse der mit dem Recyclingverfahren aus der Inputfraktion hergestellten Stoffe gemäß Anhang I EU (VO) 493/2012, die

² Geräte, die zu ihrem ordnungsgemäßen Betrieb elektrische Ströme oder elektromagnetische Felder benötigen, und Geräte zur Erzeugung, Übertragung und Messung solcher Ströme und Felder, die Haushaltsgroßgeräte, Haushaltskleingeräte, IT- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, Beleuchtungskörper, Elektrische und elektronische Werkzeuge (mit Ausnahme ortsfester industrieller Großwerkzeuge), Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte, Medizinische Geräte (mit Ausnahme aller implantierten und infizierten Produkte), Überwachungs- und Kontrollinstrumente oder Automatische Ausgabegeräte sind und für den Betrieb mit Wechselspannung von höchstens 1.000 Volt bzw. Gleichspannung von höchstens 1.500 Volt ausgelegt sind

ohne weitere Behandlung kein Abfall mehr sind oder für ihren ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke verwendet werden, jedoch unter Ausschluss der energetischen Verwertung.

Beseitigung ist die Abfallbeseitigung im Sinne von § 3 (26) des KrWG.

Beseitigung im Sinne des KrWG ist jedes Verfahren, das keine Verwertung ist, auch wenn das Verfahren zur Nebenfolge hat, dass Stoffe oder Energie zurückgewonnen werden. Anlage 1 des KrWG enthält eine nicht abschließende Liste von Beseitigungsverfahren.

Endnutzer ist derjenige, der Batterien oder Produkte mit eingebauten Batterien nutzt und in der an ihn gelieferten Form nicht mehr weiterveräußert.

Vertreiber ist, wer Batterien gewerblich für den Endnutzer anbietet. Anbieten von Batterien i. S. d. BattG ist das auf den Abschluss eines Kaufvertrages gerichtete Präsentieren oder öffentliche Zugänglichmachen von Batterien; dies umfasst auch die Aufforderung, ein Angebot abzugeben.

Vertreiber sind insofern insbesondere Verkaufsstellen, der Internethandel (hier gilt als Vertreiber das Versandlager) und auch Anbieter von mit Batterien ausgestatteten Elektro- und Elektronikgeräten, insoweit die angebotenen Batterien von Herstellern stammen, welche sich ordnungsgemäß nach § 4 (1) Satz 1 BattG i. V. m. § 2 BattGDV angezeigt haben.

Hersteller ist jeder, der, unabhängig von der Vertriebsmethode, gewerblich Batterien im Geltungsbereich dieses Gesetzes erstmals in den Verkehr bringt. Vertreiber und Zwischenhändler, die vorsätzlich oder fahrlässig Batterien von Herstellern anbieten, die sich nicht oder nicht ordnungsgemäß nach § 4 (1) Satz 1 BattG i. V. m. § 2 BattGDV angezeigt haben, gelten als Hersteller i. S. d. BattG.³

Grundsätzlich sind Unternehmen als Hersteller anzusehen,

- *die in Deutschland gewerblich Batterien oder Akkumulatoren produzieren und für den deutschen Markt bereitstellen,*
- *die gewerblich Batterien oder Akkumulatoren nach Deutschland einführen und für den deutschen Markt bereitstellen,*
- *die Produkte, in die Batterien eingebaut oder denen Batterien beigelegt sind, gewerblich in Deutschland einführen und für den deutschen Markt bereitstellen,*
- *die gewerblich Batterien von Dritten unter ihrer eigenen Marke produzieren lassen und diese für den deutschen Markt bereitstellen,*
- *die gewerblich nicht endnutzergängige Batterien erwerben, zu Batteriesätzen zusammenfügen und diese für den deutschen Markt bereitstellen oder*
- *die gewerblich Batterien entsprechend ihren speziellen Anforderungen bei Dritten produzieren lassen, diese in andere Produkte einbauen und die Produkte für den deutschen Markt bereitstellen.*

Inverkehrbringen ist die entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe an Dritte mit dem Ziel des Vertriebs, des Verbrauchs oder der Verwendung. Die gewerbsmäßige Einfuhr in den Geltungsbereich des BattG gilt als Inverkehrbringen. Dies gilt nicht für Batterien, die nachweislich aus dem Geltungsbereich des BattG wieder ausgeführt werden. Die Abgabe von unter der Marke oder nach den speziellen Anforderungen eines Auftraggebers gefertigten und zum Weitervertrieb bestimmten Batterien an den Auftraggeber gilt nicht als Inverkehrbringen.

Gewerbliche Altbatterieentsorger sind für den Umgang mit Altbatterien zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe im Sinne des § 56 des KrWG, deren Geschäftsbetrieb die getrennte Erfassung, Behandlung, Verwertung oder Beseitigung von Altbatterien umfasst.

Weitere Informationen finden sich insbesondere im Bereich „Fragen und Antworten“ des Internetauftritts der Stiftung GRS Batterien (<http://www.grs-batterien.de/sammler-dienstleister/fragen-antworten.html>).

³ Weitere Informationen finden sich auch im Infoforum zum BattG und ElektroG (<http://www.g2-infoforum.de/infoforum/registrierungspflicht-anzeigepflicht/herstellerebgriff-nach-battg.html>)

4 Rechtliche Grundlagen

4.1 Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG

Die rechtliche Grundlage zur Rücknahme und Verwertung von Batterien besteht auf europäischer Ebene bereits seit 1991 (Batterierichtlinie 91/157/EWG). Derzeit gilt die Richtlinie 2006/66/EG, welche am 26.09.2008 in Kraft getreten und durch die Richtlinien 2008/12/EG und 2008/103/EG geändert worden ist.

Die EU-Batterierichtlinie legt insbesondere die nachfolgend beschriebenen für die Marktüberwachung relevanten Grundlagen für die Herstellung, den Vertrieb, die Verwendung und die Entsorgung von Batterien fest:

- Verkehrsverbote für Quecksilber und Cadmium enthaltende Batterien sowie Ausnahmen von diesen (Art. 4),
- Inverkehrbringungsverbote (Art. 6),
- Technologien für Behandlung und Recycling (Art. 12-13 i. V. m. Anhang III),
- Beseitigungsverbote (Art. 14),
- Ausfuhrbeschränkungen (Art. 15),
- Registrierungspflicht für Hersteller (Art. 17 i. V. m. Entscheidung 2009/603/EG),
- Verpflichtung zur Information der Endnutzer (Art. 20),
- Kennzeichnungspflichten (Art. 21 i. V. m. Anhang II).

4.2 Verordnung (EU) Nr. 1103/2010 zur Festlegung von Vorschriften für die Angabe der Kapazität auf sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und -akkumulatoren sowie auf Fahrzeugbatterien und -akkumulatoren

Die Verordnung (EU) Nr. 1103/2010 wurde am 29.11.2010 verabschiedet. Sie regelt die Kennzeichnungspflichten für sekundäre (wiederaufladbare) Gerätebatterien und -akkumulatoren sowie für Fahrzeugbatterien und -akkumulatoren hinsichtlich der Angaben zur Kapazität.

Seit dem 01.06.2012 sind sekundäre (wiederaufladbare) Gerätebatterien und -akkumulatoren sowie Fahrzeugbatterien und -akkumulatoren mit einer Kapazitätsangabe zu versehen. Sekundäre (wiederaufladbare) Gerätebatterien und -akkumulatoren, die in das Gerät eingebaut sind oder vor der Abgabe an die Endnutzer eingebaut werden sollen und nicht entnommen werden sollen, sind gemäß Anhang I dieser Verordnung davon ausgenommen⁴.

Die Art und Weise der Bestimmung und Ausführung Kapazitätsangaben ist dabei in den Anhängen dieser Verordnung geregelt.

4.3 Verordnung (EU) Nr. 493/2012 der Kommission vom 11. Juni 2012 mit Durchführungsbestimmungen zur Berechnung der Recyclingeffizienzen von Recyclingverfahren für Altbatterien und Altakkumulatoren gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Die Verordnung (EU) Nr. 493/2012 wurde am 11.06.2012 verabschiedet. Sie regelt die Berechnungsmodalitäten für den Nachweis der Einhaltung der Verwertungseffizienzen gemäß Anhang III Teil B Richtlinie 66/2006/EG. Zum 30. April eines jeden Jahres hat jeder Recyclingbetrieb unter Verwendung der in den Anhängen der Verordnung einen Jahresbericht über die erreichten Recyclingeffizienzen an die zuständige Behörde zu übermitteln.⁵ Die Berichts-

⁴ Insbesondere Batterien, welche aus Gründen der Sicherheit, der Leistung, aus medizinischen Gründen oder aus Gründen der Vollständigkeit von Daten eine ununterbrochene Stromversorgung sicherstellen müssen und eine ständige Verbindung zwischen dem Gerät und der Batterie oder dem Akkumulator erforderlich ist (Art. 11 Richtlinie 2006/66/EG).

⁵ Ihren ersten Jahresbericht übermitteln die Recyclingbetriebe spätestens am 30. April 2015.

pflicht umfasst alle In- und Outputfraktionen sämtlicher Recyclingschritte. Werden die Recyclingschritte in mehreren Betrieben durchgeführt, ist der Betrieb verantwortlich, welcher den ersten Recyclingschritt vollzieht. Die Art und Weise der Berichterstattung ist in den Anhängen geregelt.

4.4 Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (Batteriegesetz – BattG)

Das BattG regelt die abfallwirtschaftliche Produktverantwortung der Hersteller, Importeure und Vertreiber für Batterien und Akkumulatoren. Die Regelungen des Gesetzes, die für die Marktüberwachung von Bedeutung sind, sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Zu überwachende Regelungen des BattG sowie geltende Owi-Regelungen

Regelung BattG	Ordnungswidrig gemäß § 11 (1 u. 2) BattG (bis zu 100.000 EUR Geldbuße) handelt, wer...	Ordnungswidrig gemäß § 11 (1 u. 2) BattG (bis zu 10.000 EUR Geldbuße) handelt, wer...
Verkehrsverbote für Quecksilber und Cadmium enthaltende Batterien sowie Ausnahmen von diesen (§ 3)	<ul style="list-style-type: none"> – entgegen § 3 (1) Satz 1 o. § 3 (2) Satz 1 Batterien in den Verkehr bringt – entgegen § 3 (3) Batterien in den Verkehr bringt – entgegen § 3 (4) Batterien anbietet 	
Registrierungspflicht für Hersteller (§ 4)	<ul style="list-style-type: none"> – entgegen § 4 (1) Satz 1 i.V. mit einer Rechtsverordnung nach § 20 Nr. 1 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet – entgegen § 4 (1) Satz 2 i.V. mit einer Rechtsverordnung nach § 20 Nr. 1 eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht 	
Verpflichtung zur Rücknahme und Verwertung erfasster Batterien durch die Hersteller (§ 5)	<ul style="list-style-type: none"> – entgegen § 5 (1) Satz 1 i. V. m. § 14 (1) Satz 1 o. Satz 2 i. V. m. einer Rechtsverordnung nach § 20 Nr. 2, jeweils auch i. V. m. § 5 (2), dort genannte Altbatterien nicht, nicht richtig oder nicht vollständig verwertet – entgegen § 5 (1) Satz 2 i. V. m. § 14 (1) Satz 3, jeweils auch i. V. m. § 5 (2), dort genannte Altbatterien nicht, nicht richtig oder nicht vollständig beseitigt 	
Verpflichtung der Hersteller zur Schaffung eines gemeinsamen Rücknahmesystems bzw. Gestattung des Betriebs herstellereigener Rücknahmesysteme (§§ 6 und 7)		<ul style="list-style-type: none"> – entgegen § 6 (1) Satz 2 eine Information nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig bereitstellt – entgegen § 6 (1) Satz 3 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet
Regelungen zur Rücknahme von Fahrzeug- und Industrie-Altbatterien (§ 8)		
Verpflichtung der Vertreiber zur Rücknahme von Altbatterien vom Endnutzer und zur Bereitstellung der zurückgenommenen Batterien	– entgegen § 9 (2) Satz 1 o. § 12 (1 o. 2) Geräte-Altbatterien dem Gemeinsamen Rücknahmesystem nicht zur Abholung bereit-	– entgegen § 9 (4) die dort genannten Kosten getrennt ausweist

Regelung BattG	Ordnungswidrig gemäß § 11 (1 u. 2) BattG (bis zu 100.000 EUR Geldbuße) handelt, wer...	Ordnungswidrig gemäß § 11 (1 u. 2) BattG (bis zu 10.000 EUR Geldbuße) handelt, wer...
zur Verwertung (§ 9)	stellt	
Pfandpflicht für Fahrzeugbatterien (§ 10)		– entgegen § 10 (1) Satz 1 o. Satz 2 ein Pfand nicht erhebt oder nicht erstattet
Überlassungs- und Verwertungspflichten Dritter (§ 12)		
Regelungen zur Verwertung, Beseitigung und Verbringung von Altbatterien (§ 14)	– entgegen § 14 (2) Satz 1 Fahrzeug- oder Industrie-Altbatterien durch Verbrennung oder Deponierung beseitigt	
Erfolgskontrolle der Rücknahmesysteme (§ 15)	– entgegen § 15 (1) Satz 1 Nr. 1 bis 6, jeweils auch i. V. m. § 15 (2) o. § 15 (3) Satz 1 oder Satz 3, oder entgegen § 15 (1) Satz 1 Nr. 7 eine Dokumentation nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vorlegt	
Regelungen zur Kennzeichnung von Batterien (§ 17)		– entgegen § 17 (1) Satz 1 o. § 17 (3) Satz 1 eine Batterie nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig kennzeichnet, – entgegen § 17 (6) i. V. m. einer Rechtsverordnung nach § 22 Nr. 4 eine Fahrzeug- oder Gerätebatterie nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig mit einer Kapazitätsangabe versieht
Hinweispflichten der Hersteller und Vertreiber für den Endnutzer (§ 18)		– entgegen § 18 (1) Satz 1 o. Satz 2 einen Hinweis nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht in der vorgeschriebenen Weise gibt oder einer Warensendung nicht beifügt

Bei Verstößen gegen Anzeigepflichten (§ 3 (3 u. 4), § 4 (1) Satz 1 u. 2), Informationspflichten an die Rücknahmesysteme (§ 6 (1) Satz 2) und Dokumentationspflichten gegenüber den Rücknahmesystemen (§ 15 (1) Satz 1 Nr. 1 bis 6, jeweils auch in Verbindung mit § 15 (2) oder § 15 (3) Satz 1 o. Satz 3, oder entgegen § 15 (1) Satz 1 Nr. 7) ist das Umweltbundesamt Verwaltungsbehörde i. S. d. § 36 (1) Nr. 1 OwiG. In diesen Fällen fließen auch die im gerichtlichen Verfahren angeordneten Geldbußen und die Geldbeträge, deren Verfall gerichtlich angeordnet wurde, der Bundeskasse zu, die auch die der Staatskasse auferlegten Kosten trägt.

4.5 Verordnung zur Durchführung des Batteriegesetzes (BattGDV)

Ergänzend zum BattG regelt die Verordnung zur Durchführung des Batteriegesetzes vom 12. November 2009 (BGBl. I S. 3783) die Anforderungen an die Anzeige der Marktteilnahme durch die Hersteller (§ 2) sowie die Mindestanforderungen an die Behandlung und Verwertung von Altbatterien (§ 3).

5 Überwachung

Die nachfolgenden Vorgaben ergeben sich aus den im Abschnitt 4 dargestellten rechtlichen Vorschriften und unterliegen der Notwendigkeit der Überwachung durch die zuständigen Behörden.

Das BattG, BattGDV sowie die VO (EU) 493/2012 legen folgende zu überwachende Anforderungen fest:

- Verkehrsverbote,
- Anzeigepflichten,
- Rücknahmepflichten,
- Pfandpflichten,
- Kennzeichnungspflichten,
- Hinweispflichten,
- Verwertung und Beseitigung.

Diese Regelungen aus BattG, BattGDV sowie die VO (EU) 493/2012 richten sich an Hersteller, Importeure und Vertreiber von Batterien. Gleichzeitig soll die Entsorgung alter Batterien im Rahmen der Produktverantwortung von Herstellern und Händlern sichergestellt werden. D. h. auch Entsorger bzw. Anlagen, die Altbatterien behandeln und verwerten bzw. beseitigen, werden auf die Einhaltung der Anforderungen überwacht.

In den folgenden Abschnitten des Leitfadens werden die Pflichten, die sich für die Wirtschaftsakteure ergeben, näher erläutert.

5.1 Verkehrsverbote

Gemäß § 3 (1 u. 2) BattG dürfen folgende Batterien nicht in Verkehr gebracht werden:

- Batterien, die mehr als 0,0005 Gewichtsprozent Quecksilber enthalten
(Davon ausgenommen sind Knopfzellen und aus Knopfzellen aufgebaute Batteriesätze mit einem Quecksilbergehalt von höchstens 2 Gewichtsprozent.) sowie
- Gerätebatterien, die mehr als 0,002 Gewichtsprozent Cadmium enthalten
(Davon ausgenommen sind Gerätebatterien für
 - Not- oder Alarmsysteme einschließlich Notbeleuchtung,
 - medizinische Ausrüstung,
 - schnurlose Elektrowerkzeuge,sowie Batterien für den Einsatz in Elektrofahrzeugen (Industriebatterien) (Ausnahmen gemäß Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG)).

Die Einhaltung der Verkehrsverbote ist anhand der Prüfung von Unterlagen über den Produktionsprozess (bspw. Unterlagen Umwelt- bzw. Qualitätsmanagement, Einkaufsbedingungen, Leitlinien zur Produktgestaltung, Verbots- und Vermeidungsliste für gefährliche Stoffe, Checkliste zur recyclinggerechten Konstruktion) zu überprüfen, mit denen der Hersteller belegen kann, dass er die Konzentrationsgrenzen sicher einhalten kann. Ist eine Überprüfung auf diesem Wege nicht möglich, kann die Einhaltung der Grenzwerte durch die Analyse von Stichproben überwacht werden.

Bislang existieren keine Vorschriften zur Analytik von Schwermetallgehalten in Batterien. Insbesondere die Aufbereitung der Proben ist nicht standardisiert. Mögliche Vorgehensweisen für die einzelnen Batterietypen liefert ein Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes [Recknagel, S. u. H. Radant (2013)], in dessen Anhang 3 Vorschriften zur Probenvorbereitung für die verschiedenen Batterietypen formuliert sind.

Eine Nachweispflicht für den Wirtschaftsakteur besteht nicht.

5.2 Anzeigepflichten

Jeder Hersteller hat vor dem Inverkehrbringen von Batterien die gemäß § 2 der BattGDV geforderten Angaben auf elektronischem Wege an das Melderegister des Umweltbundesam-

tes zu übermitteln. Änderungen dieser Daten bzw. die dauerhafte Aufgabe des Inverkehrbringens sind ebenfalls unverzüglich zu übermitteln.⁶

Unter den Herstellerbegriff mit den damit verbundenen Anzeigepflichten fallen auch Vertrieber, wenn sie:

- Batterien erstmals gewerbsmäßig in Deutschland einführen (Importeure) und zum Zwecke des Vertriebes, Verbrauchs oder Verwendung in Verkehr bringen, wobei es keine Rolle spielt, ob die Batterien als solche verkauft, in Elektrogeräten eingebaut oder deren Verpackung beiliegen, oder
- vorsätzlich oder fahrlässig Batterien von Herstellern in Verkehr bringen, die sich nicht oder nicht ordnungsgemäß beim Batteriemelderegister des UBA angezeigt haben (§ 2 Nr. 15 S. 2 BattG).

Die Einhaltung der Anzeigepflicht ist zu überwachen. Die Überwachung der Anzeigepflicht kann über das öffentlich einzusehende Melderegister gemäß BattG beim Umweltbundesamt erfolgen. Des Weiteren versendet das Umweltbundesamt eine so genannte Herstelleranzeige als Nachweis der Erfüllung der Anzeigepflicht.

Exkurs: Einsicht in das BattG-Melderegister – Öffentliche Suche

Nachfolgend wird die Benutzung des BattG-Melderegisters anhand eines Beispiels beschrieben. Das Benutzerhandbuch für das Melderegister ist als Download⁷ auf den Internetseiten des UBA-BattG-Melderegisters erhältlich.

Nach Aufruf der Webseite

<https://www.battg-melderegister.umweltbundesamt.de/battg/authenticate.do>

ist auf der linken Seite der Link „Einsicht in das Melderegister“ auszuwählen. Ein Benutzerzugang ist nicht erforderlich.

In einer tabellarischen Darstellung werden nun bestimmte Herstellerdaten aufgelistet.

Grundsätzlich bestehen zwei Möglichkeiten, nach der ordnungsgemäßen Anzeige der Marktteilnahme durch einen Hersteller zu recherchieren:

- a) Die für die Überwachung zuständige Behörde befragt den Hersteller der zu überwachten Batterie nach der Melderegisternummer seines Eintrags und recherchiert anhand dieser Nummer oder
- b) sie recherchiert mittels Angaben auf dem Produkt bzw. seiner Verpackung insbesondere zu „Hersteller“ und „Marke“ nach den entsprechenden Einträgen.

Die nachfolgenden Ausführungen behandeln die Vorgehensweise nach b) am Beispiel einer Gerätebatterie der Marke „Maxell“ des Herstellers „Hitachi Maxell Ltd.“ (siehe Abbildung 6).

⁶ Weitere Informationen finden sich auch im Infoforum zum BattG und ElektroG (<http://www.g2-infoforum.de/infoforum/registrierungspflicht-anzeigepflicht/anzeigepflicht.html>)

⁷ http://www.umweltbundesamt.de/abfallwirtschaft/battg/Benutzerhandbuch_BattG-Melderegister_V2.0.pdf



Abbildung 6: Recherchebeispiel Maxell Ltd.



HITACHI

In die Suchmaske können unter dem jeweiligen Suchkriterium, welches jeweils den Spalten-titel bezeichnet, die gesuchten Begriffe eingegeben werden. Durch einen Klick auf das Such-kriterium im Titel einer Spalte, wird die Liste auf den eingegebenen Suchbegriff begrenzt. Im betreffenden Beispiel ergibt der Suchbegriff „maxell“ unter dem Suchkriterium „Marke“ noch eine Vielzahl von Einträgen (s.

Abbildung 7).

Umwelt Bundes Amt BattG
Für Mensch und Umwelt Melderegister

UBA-Internetseite Benutzerhandbuch Häufig gestellte Fragen Kontakt Impressum

Datenbrowser Öffentliche Suche

0 Zeilen sind derzeit ausgewählt.

Suchtipp: Sie können bei der Eingabe einen verkürzten Suchbegriff benutzen, indem Sie dem Suchbegriff ein (*) voranstellen.

	Melderegister-nummer	Marke	Hersteller	Ort	PLZ	Batterieart	Markteintritt Batterieart	Marktaustritt Batterieart	Gemeinsames Rücknahmesystem	Name des Rücknahmesystems
Filtern X		maxell								
<input type="checkbox"/>	1	21000227	maxell	Schneider & Tiburtius Rubber GmbH	Wadgassen - Hostenbach	66787	Gerätebatterie	04.12.2009	nein	CCR REBAT
<input type="checkbox"/>	2	21000346	maxell	Oregon Scientific Deutschland GmbH	Neu-Isenburg	63263	Gerätebatterie	08.12.2009	ja	
<input type="checkbox"/>	3	21000957	maxell	KONGA-electronics, Inh. Konstantin Gaab	Henstedt-Ulzburg	24558	Gerätebatterie	08.01.2010	ja	
<input type="checkbox"/>	4	21002393	maxell	CHRIS BENZ Watches Intl.	Kornthal-Münchingen	70825	Gerätebatterie	19.04.2010	ja	
<input type="checkbox"/>	5	21002762	maxell	Novo Nordisk Pharma GmbH	Mainz	55127	Gerätebatterie	30.06.2010	nein	CCR REBAT
<input type="checkbox"/>	6	21002887	maxell	Hörmann KG Antriebstechnik	Steinhagen	33803	Gerätebatterie	02.08.2010	ja	

Abbildung 7: Suchergebnis mit Suchbegriff „maxell“ unter „Marke“

Ergänzt man die Suche nunmehr um den Namen des Herstellers „Hitachi“ und drückt den Button „Hersteller“ im Spaltenkopf, erhält man den eindeutigen Eintrag über die betreffende Batterie.

Datenbrowser Öffentliche Suche

Daten-Browser
0 Zeilen sind derzeit ausgewählt.


Suchtipp: Sie können bei der Eingabe einen verkürzten Suchbegriff benutzen, indem Sie dem Suchbegriff ein (*) voranstellen.


	Melderregister-nummer	Marke	Hersteller	Ort	PLZ	Batterieart	Markteintritt Batterieart	Marktaustritt Batterieart	Gemeinsames Rücknahmesystem	Name des Rücknahmesystems
Filtern	X	maxell	Hitachi							
<input type="checkbox"/>	1	21001908	Maxell	Hitachi Europe GmbH	Düsseldorf	40547	Gerätebatterie	01.03.2010	nein	CCR REBAT

Daten exportieren

Lucom Interaction Platform 3.0 build-2010_08_18_09_34_05

Abbildung 8: Suchergebnis in Kombination der Suchbegriffe „maxell“ (Marke) und „hitachi“ (Hersteller)

- Bei der Eingabe kann auch ein verkürzter Suchbegriff benutzt werden, indem dem Suchbegriff ein (*) vorangestellt oder bei den Postleitzahlen nur die ersten Ziffern (bspw. „06“) eingegeben werden.
- Durch Klicken auf das Symbol „“ wird die Auswahl deaktiviert. Dabei ist zu beachten, dass auch der händisch eingegebene Suchbegriff gelöscht werden muss.

- Das Sortieren der Ergebnisliste erfolgt durch einen Klick auf den Titel des Spaltenkopfes, nach dem sortiert werden soll. Durch erneuten Klick auf den Spaltentitel wird die Sortierreihenfolge umgekehrt. Klicken auf das Symbol „“ deaktiviert die Sortierung.

Über diese Ergebnisliste hinaus können alle Herstellerdaten, die zur Veröffentlichung vorgesehen sind, in einer Detailansicht wiedergegeben werden. Ein Klick auf die gewünschte Zeile in der Ergebnisliste öffnet die Übersicht über die veröffentlichungspflichtigen Stammdaten des Herstellers (Abbildung 9). An deren Ende finden sich grüne Buttons mit den jeweils angezeigten Batterietypen (im Recherchebeispiel „Gerätebatterie“). Ein Klick auf diese Buttons öffnet sich ein weiteres Datenblatt mit Angaben zu den Rückgabemöglichkeiten (Abbildung 10). Im Recherchebeispiel ist ersichtlich, dass der Hersteller beim herstellereigenen System CCR ReBat registriert ist.


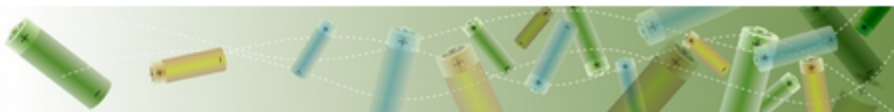
 Tipp: Das Ergebnis der Suche kann auch als CSV-Datei (=Excel-Datei) ausgegeben werden. Dazu kann die Schaltfläche „Daten exportieren“ unterhalb der Ergebnisliste genutzt werden (s.

Abbildung 8).

Stammdaten

Umwelt
Bundes
Amt  BattG
Für Mensch und Umwelt Melderegister



Melderegisternummer:	21001908	Anzeige Markteintritt	Anzeige Marktaustritt
Datum der letzten Anzeige:	01.03.2010 14:27:00	Gerätebatterie	01.03.2010
		Fahrzeugsbatterie	
		Industriebatterie	

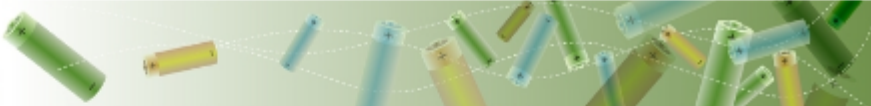
Vollständige Übersicht der zur Veröffentlichung vorgesehenen Daten

Herstellername	Hitachi Europe GmbH
Herstellername 2. Teil	
Herstellername 3. Teil	
Rechtsform des Unternehmens	GmbH
PLZ	40547
Ort	Düsseldorf
Land	DE Deutschland
Internetadresse	www.hitachi.de

Gerätebatterie

Abbildung 9: Stammdaten (Recherchebeispiel)

Gerätebatterie



Hitachi Europe GmbH
40547 Düsseldorf

Angaben des Herstellers zur Erfüllung seiner Rücknahmepflichten

Marke	<input type="text" value="Maxell"/>
Mitglied im Gemeinsamen Rücknahmesystem	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Name des Rücknahmesystems (nur bei nein)	<input type="text" value="CCR REBAT"/>

[vorherige Seite](#)

Abbildung 10: Angaben zum Rücknahmesystem (Recherchebeispiel)

Ist eine Batterie über diese sowie die anderen möglichen Suchkriterien nicht identifizierbar, dann ist Variante a) zu wählen und beim Hersteller die Melderegisternummer zu erfragen. Anschließend ist abzugleichen, ob die unter dieser Nummer hinterlegten Daten mit den Angaben auf der Batterie übereinstimmen.

Ergeben sich bei der Prüfung Fragen, wenden Sie sich an das LVwA!

5.3 Rücknahmepflichten

5.3.1 Hersteller

Die Hersteller sind gemäß § 5 BattG zur unentgeltlichen Rücknahme von

- durch Vertreiber erfassten Altbatterien,
- durch öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger erfassten Gerätealtbatterien,
- im Rahmen der Erstbehandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten ausgebauten Altbatterien sowie von
- im Rahmen der Behandlung von Altfahrzeugen ausgebauten Altbatterien

verpflichtet.

Die Hersteller von **Gerätebatterien** haben zu diesem Zweck ein gemeinsames Rücknahmesystem einzurichten und zu betreiben oder herstellereigene Rücknahmesysteme zur Verfü-

gung zu stellen.⁸ Im Auftrag der Batteriehersteller statten die Rücknahmesysteme den Handel, aber auch Kommunen, öffentliche Einrichtungen oder gewerbliche Endverbraucher flächendeckend und unentgeltlich mit Sammel- und Transportbehältern aus. Im Anschluss werden der Transport und mögliche Verwertungs- bzw. Beseitigungswege organisiert.

Zu überwachen ist, ob der jeweilige Hersteller von Gerätebatterien Mitglied des gemeinsamen Rücknahmesystems oder eines zugelassenen herstellereigenen Systems ist. Dies kann durch die Vorlage einer entsprechenden Vereinbarung (bspw. Bestätigungsbenachrichtigung des Online-Anmeldesystems, Nutzervertrag⁹) mit einem der Rücknahmesysteme erfolgen.¹⁰

Hersteller von **Fahrzeug- und Industriebatterien** müssen eine kostenlose Rückgabe von Altbatterien ermöglichen und diese entsprechend der Vorgaben des BattG verwerten (§ 8 (1) BattG).

Die Kontrolle hinsichtlich der angebotenen Rückgabemöglichkeiten erfolgt durch eine Internetrecherche auf den Webseiten der Hersteller oder durch eine Herstellerbefragung.

5.3.2 Vertreiber

Die Vertreiber von Batterien sind gemäß § 9 (1) BattG verpflichtet, Batterien vom Endnutzer, die der Vertreiber als Neubatterien in seinem Sortiment führt oder geführt hat, zurückzunehmen. Diese Verpflichtung ist auf Mengen, derer sich Endnutzer üblicherweise entledigen, beschränkt. Dazu hat er an oder in unmittelbarer Nähe seiner Verkaufsstelle (bei Online-Händlern deren Versandlager) geeignete Rückgabemöglichkeiten vorzuhalten. Die zurückgenommenen Gerätealtbatterien sind dem Gemeinsamen Rücknahmesystem oder einem oder mehreren herstellereigenen Rücknahmesystem zur Abholung bereitzustellen. Fahrzeug- und Industriealtbatterien sind den Rücknahmesystemen der entsprechenden Hersteller bereitzustellen, selbst zu verwerten oder Dritten zur Verwertung zu überlassen. Die Kosten für die Entsorgung der Gerätealtbatterien dürfen gegenüber dem Endnutzer beim Kauf nicht getrennt ausgewiesen werden (§ 9 (4) BattG). Der Nachweis der Einhaltung dieser Vorschriften erfolgt über Übergabebelege für die Abholungen durch die Rücknahmesysteme und Zertifikate für die Teilnahme an den Herstellersystemen für Fahrzeug- und Industriealtbatterien. Im Falle der Eigenverwertung der Batterien durch den Vertreiber muss zudem die Einhaltung der Anforderungen des § 14 BattG und des § 3 BattGDV durch geeignete Dokumentation nachgewiesen werden. Die korrekte Rechnungslegung kann durch Testkäufe geprüft werden.

5.4 Pfandpflicht für Fahrzeugbatterien

Bei Abgabe von Fahrzeugbatterien an den Endnutzer (ohne Rückgabe einer Fahrzeugaltbatterie) ist der Vertreiber nach § 10 BattG verpflichtet, einen Pfandbetrag in Höhe von 7,50 EUR inkl. MwSt. zu erheben, welcher auf der Rechnung getrennt auszuweisen ist. I.d.R. erhält der Endnutzer eine Pfandmarke, die zur Rückerstattung des Pfandes vorzulegen ist. Bei Abgabe der bepfandeten Fahrzeugaltbatterie an einer öffentlich-rechtlichen Sammelstelle hat der Endnutzer die Möglichkeit, sich die Abgabe quittieren zu lassen und den Pfandbetrag unter Vorlage der Pfandmarke und der Abgabequittung von der Verkaufsstelle einzufordern, soweit der Vertreiber diese Möglichkeit zulässt. Eine gesetzliche Verpflichtung für diese Vorgehensweise besteht nicht.

⁸ Derzeit wird als flächendeckendes Rücknahmesystem das System der Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien betrieben. Die derzeit bestehenden herstellereigenen Rücknahmesysteme sind CCR REBAT, Öcorecell® und ERP Deutschland GmbH.

⁹ GRS: Der Nutzervertrag besteht aus einem einseitigen Formular, den AGB sowie Ergänzungen (abrufbar unter www.grs-batterien.de).

¹⁰ GRS: Die Anmeldung erfolgt über einen Online-Zugang. Nach erfolgter An- oder Abmeldung erhält der Hersteller eine Bestätigungs-E-Mail.

ÖcoReCell: Hersteller erhalten auf Wunsch eine einseitige Teilnahmebestätigung, die sie im geschäftlichen Verkehr als Nachweis der Erfüllung ihrer Verpflichtungen verwenden können.

Die gleichen Regelungen sind durch den Internethandel zu beachten.

Die Kontrolle der Einhaltung dieser Pflicht kann durch Testkäufe und Testrückgaben bei den Vertreibern erfolgen.

5.5 Kennzeichnungspflichten

Batterien sind entsprechend § 17 BattG sowie gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1103/2010 zu kennzeichnen.

Dabei sind folgende Kennzeichnungen auf den Batterien bzw. soweit eine Kennzeichnung auf diesen infolge Platzmangels oder aufgrund technischer Gegebenheiten nicht möglich ist, auf deren Verpackungen anzubringen:

5.5.1 Symbol „Durchgestrichene Mülltonne“

Jede Batterie ist gemäß § 17 (1, 2, 4 und 5) BattG mit dem in Abbildung 11 dargestellten Symbol zu kennzeichnen, welches den Endnutzer darauf aufmerksam machen soll, dass die Batterien einer getrennten Erfassung zuzuführen sind.



Abbildung 11: Kennzeichnungssymbol für Batterien

5.5.2 Zeichen für Schadstoffgehalte

Batterien, welche mehr als

- 0,0005 Masseprozent Quecksilber (Hg), mehr als
- 0,002 Masseprozent Cadmium (Cd) oder mehr als
- 0,004 Masseprozent Blei (Pb)

enthalten, müssen gemäß § 17 (3), (4) und (5) BattG mit dem jeweiligen chemischen Zeichen gekennzeichnet werden. Dabei sind diese Zeichen unterhalb des Symbols „Durchgestrichene Mülltonne“ anzuordnen und müssen mindestens eine Fläche von einem Viertel der Fläche des Symbols einnehmen.

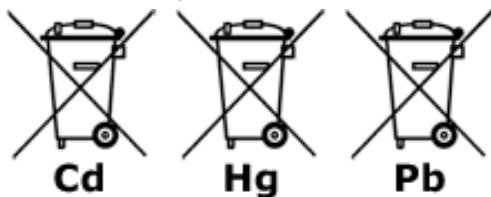


Abbildung 12: Schadstoffkennzeichnung von Batterien

5.5.3 Kapazitätsangaben

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1103/2010 sind Kapazitätsangaben auf sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und –akkumulatoren (mit Ausnahme von in Geräte eingebauten, die nicht entnommen werden sollen) sowie Fahrzeugbatterien und –akkumulatoren zwingend vorgeschrieben. Kapazitätsangaben sind entsprechend der nachfolgenden Erläuterungen vorzunehmen.

Sekundäre (wiederaufladbare) Gerätebatterien und –akkumulatoren:

1. Für sekundäre Nickel-Cadmium- (NiCd), Nickel-Metallhydrid- (Ni-MH) und Lithium-Gerätebatterien und –akkumulatoren die Nennkapazität, wie in den Normen IEC/EN 61951-1, IEC/EN 60622, IEC/EN 61951-2 bzw. IEC/EN 61960 jeweils spezifiziert:

- a) als ganze Zahl, wenn die Kapazität in „mAh“ ausgedrückt ist, ausgenommen bei sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und –akkumulatoren, die zur Verwendung in Elektrowerkzeugen bestimmt sind;



Abbildung 13: Beispiel Kapazitätskennzeichnung einer sekundären Lithium-Gerätebatterie (mAh)

(Bildquelle: INTECUS)

- b) als Dezimalzahl mit einer Nachkommastelle, wenn die Kapazität in „Ah“, und als ganze Zahl, wenn die Kapazität in „mAh“ ausgedrückt ist, für alle sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und –akkumulatoren, die zur Verwendung in Elektrowerkzeugen bestimmt sind;



Abbildung 14: Beispiel Kapazitätskennzeichnung einer sekundären Gerätebatterie für Elektrowerkzeuge (Ah)

(Bildquelle: INTECUS)

- c) mit der in den Normen IEC/EN 61951-1, IEC/EN 61951-2, IEC/EN 60622 bzw. IEC/EN 61960 jeweils vorgeschriebenen Genauigkeit.

2. Für sekundäre Blei-Säure-Gerätebatterien und –akkumulatoren den Minimalwert der Nennkapazität in der Stichprobe, wie in der Norm IEC/EN 61056-1 spezifiziert:

- a) als Dezimalzahl mit einer Nachkommastelle, wenn die Kapazität in „Ah“ ausgedrückt ist, ausgenommen bei sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und –akkumulatoren, die zur Verwendung in Elektrowerkzeugen bestimmt sind, und

7.2Ah



Abbildung 15: Beispiel Kapazitätskennzeichnung sekundäre Blei-Säure-Gerätebatterien (Ah)

(Bildquelle: www.pollin.de)

- b) mit einer nach der Norm IEC/EN 61056-1 erforderlichen Genauigkeit.

Fahrzeugsbatterien und –akkumulatoren:

Das Kennzeichen zur Angabe der Kapazität von Fahrzeugbatterien und –akkumulatoren enthält folgende Angaben:

1. Nennkapazität und Kaltstartleistung¹¹, wie in der Norm IEC 60095-1/EN 50342-1 spezifiziert.
2. Wert der Nennkapazität und des Startstroms, angegeben als ganze Zahl mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ des Nennwerts.

35 Ah / 330 A

35 Ah = Nennkapazität
330 A = Kaltstartleistung

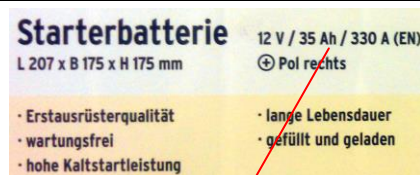


Abbildung 16: Beispiel Kapazitätskennzeichnung Fahrzeugbatterien

(Bildquelle: INTECUS)

Die Überprüfung der Kennzeichnungspflichten kann durch eine Inaugenscheinnahme von Stichproben erfolgen.

5.6 Hinweispflichten

Vertreiber haben den Endnutzer durch gut sicht- und lesbare, im unmittelbaren Sichtbereich des Hauptkundenstroms platzierte Schrift- oder Bildtafeln darauf hinzuweisen,

1. dass Batterien nach Gebrauch an der Verkaufsstelle unentgeltlich zurückgegeben werden können,
2. dass der Endnutzer zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet ist,

¹¹ Die so genannte Kaltstartleistung wird entgegen der elektrischen Größe „Leistung“ nicht in Watt [W] sondern in Ampere [A] angegeben und kennzeichnet die Stromstärke, die von einer kalten Batterie abgegeben werden kann.

3. welche Bedeutung das Symbol der durchgestrichene Mülltonne gem. § 17 (1) BattG hat und
4. welche Bedeutung die chemischen Zeichen Hg, Cd, Pb nach § 17 (3) BattG haben.

Versandhändler müssen diese Hinweise entweder im Rahmen Ihres Angebots im entsprechenden Medium veröffentlichen oder der Warensendung schriftlich beifügen.

Hersteller haben die vorgenannten Hinweise 1-4 ebenfalls gegenüber den Endnutzern zu kommunizieren, darüber hinaus über die möglichen Auswirkungen der in Batterien enthaltenen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit sowie über die Bedeutung der getrennten Sammlung und der Verwertung von Altbatterien für Umwelt und Gesundheit zu informieren.

Die Kontrolle der Einhaltung der Hinweispflichten erfolgt bei den Vertreibern über Vor-Ort-Kontrollen und bei den Versandhändlern über Online-Recherchen bzw. Testbestellungen.

Die Hersteller können mittels Online-Recherche ihrer Internet-Präsentationen überprüft oder es können Informationsmaterialien angefordert und die Hersteller über deren Publikationswege befragt werden.

5.7 Verwertung und Beseitigung

Altbatterien sind gemäß § 14 (1) BattG unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Zumutbarkeit zu behandeln. Als Stand der Technik ist gemäß § 3 (1) BattGDV mindestens die Entfernung aller Flüssigkeiten und Säuren definiert, wobei die Standorte der Behandlung und Lagerung gemäß § 3 (2) BattGDV mit undurchlässigen Oberflächen auszustatten sind und die Lagerung unter geeigneter, wetterbeständiger Abdeckung oder in geeigneten Behältern zu erfolgen hat.

Altbatterien sind grundsätzlich nur einer Verwertung zuzuführen, wobei die Verwertungseffizienzen gemäß § 3 (3) BattGDV zu erfüllen sind.

Ausschließlich folgende Fraktionen dürfen einer Beseitigung zugeführt werden:

- identifizierbare Altbatterien, deren Behandlung und Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist,
- nicht identifizierbare Altbatterien sowie
- Rückstände von zuvor ordnungsgemäß behandelten und stofflich verwerteten Altbatterien.

Die Beseitigung von Fahrzeug- und Industriealtbatterien durch Verbrennung oder Deponierung ist untersagt (§ 14 (2) Satz 1 BattG).

Eine Überprüfung der vorgenannten Vorgaben kann durch Inaugenscheinnahme des Verwertungsbetriebes sowie Einsichtnahme in die vom Verwertungsbetrieb geführte Dokumentation (bspw. Abfallregister, Sammel-/ Entsorgungsnachweise, Begleit- bzw. Übernahme-scheine) erfolgen.

Die Sicherstellung der Verwertungsanforderungen durch den Hersteller ist bei Gerätebatterien durch die Teilnahme an einem Rücknahmesystem gegeben. Bei Fahrzeug- und Industriebatterien erfüllt der Hersteller die Anforderungen durch den Nachweis, dass er diese einem geeigneten Verwertungsunternehmen überlassen hat (§ 8 (3) BattG). Hier muss er bzw. sein beauftragter Dritter einen Entsorgungsnachweis verlangen, welcher der Überwachungsbehörde als Nachweis vorgelegt werden kann.

Gemäß Verordnung (EU) 493/2012 haben die Recyclingbetriebe, die Batterien durch ein Recyclingverfahren verwerten, den zuständigen Behörden spätestens zum 30. April eines

jeden Jahres einen Jahresbericht vorzulegen.¹² Der Jahresbericht ist unter Verwendung der Formulare, welche in den Anhängen IV-VI der VO (EU) 493/2012 enthalten sind, zu erstellen. Die erreichten Verwertungseffizienzen sind dabei nach Maßgabe der Anhänge I-III der VO zu berechnen. Alle Recyclingschritte sind separat zu betrachten, finden diese in mehreren Betrieben statt, ist der erste Recyclingbetrieb für die Meldung verantwortlich.

Die Überprüfung erfolgt durch eine Plausibilitätsprüfung der im Jahresbericht gemachten Angaben mit den im Betrieb vorhandenen Aufzeichnungen (Abfallregister, Entsorgungsnachweise, Sortieranalysen der Inputfraktionen, Herstellerinformationen, chemische Analysen).

5.8 Wirtschaftsakteure

Die in den Abschnitten 5.1 bis 5.7 beschriebenen Anforderungen richten sich an unterschiedliche Akteure der Wirtschaftskette von Batterien (gesamter Produktlebenszyklus). In den folgenden Tabellen erfolgt die Zuordnung der Pflichten zu diesen Wirtschaftsakteuren. Gleichzeitig werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie die zuständigen Behörden die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen überprüfen können.

5.8.1 Hersteller

Auf der Stufe der Hersteller sind die in Tabelle 2 aufgelisteten Pflichten zu kontrollieren.

Tabelle 2: Pflichten der Hersteller und Überwachungstätigkeiten

Herstellerpflichten	Überwachungstätigkeit
Einhaltung der Konzentrationsgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung von Unterlagen über den Produktionsprozess, die die sichere Einhaltung der Konzentrationsgrenzen belegen – Entnahme und Analytik von Stichproben
Einhaltung der Anzeigepflichten	<ul style="list-style-type: none"> – Recherche im BattG-Melderegister des UBA
Einhaltung der Rücknahme- und Entsorgungspflichten	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung des bestehenden Nutzervertrags mit einem Rücknahmesystem für Gerätealtbatterien (Vorlage Nutzervertrag oder Anmeldebestätigung der Online-Anmeldung) – Recherche und Inaugenscheinnahme der von den Herstellern angebotenen Rücknahmemöglichkeiten für Fahrzeug- und Industriealtbatterien – Prüfung der Übergabe der Altbatterien an ein geeignetes Verwertungsunternehmen durch Einsichtnahme in den Entsorgungsnachweis bzw. bei Drittbeauftragung durch Einsichtnahme in den Vertrag einschließlich der Bestätigung der Einhaltung der Verwertungsanforderungen und Verwertungseffizienzen durch den Verwerter
Einhaltung der Kennzeichnungspflichten	<ul style="list-style-type: none"> – Entnahme und visuelle Kontrolle von Stichproben
Einhaltung der Hinweispflichten	<ul style="list-style-type: none"> – Internetrecherche auf den Webseiten der Hersteller – Befragung der Hersteller hinsichtlich der zur Verfügung gestellten Informationsangebote

¹² Der erste Jahresbericht ist spätestens zum 30. April 2015 fällig.

5.8.2 Vertreiber

Auf der Stufe der Vertreiber sind die in Tabelle 3 aufgelisteten Pflichten zu kontrollieren. Die Kontrolle umfasst auch die Anzeigepflicht der Hersteller, da Batterien von Herstellern, die ihrer Anzeigepflicht nicht nachgekommen sind, in Deutschland nicht verkauft werden dürfen.

Tabelle 3: Pflichten der Vertreiber und Überwachungstätigkeiten

Vertreiberpflichten	Überwachungstätigkeit
Einhaltung der Konzentrationsgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung von Unterlagen, die der Hersteller bereitstellt und die eine Einhaltung der Konzentrationsgrenzen belegen – Entnahme und Analytik von Stichproben
Einhaltung der Anzeigepflichten der Hersteller	– Recherche im BattG-Melderegister des UBA
Einhaltung der Rücknahmepflichten	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung der Teilnahmezertifikate o. ä. für die Teilnahme an den entsprechenden Rücknahmesystemen – Prüfung von Übergabebelegen für die Abholung durch die Rücknahmesysteme – Prüfung der Bereitstellung von Sammel- und Transportbehältern
Korrekte Rechnungslegung ohne getrennte Ausweisung der Kosten für die Rücknahme, Sortierung, Verwertung und Beseitigung von Geräte-Alt-Batterien	– Testkäufe
Einhaltung der Pfandpflicht für Fahrzeugbatterien sowie korrekte Rechnungslegung mit getrennter Ausweisung des Pfandbetrages	– Testkäufe bzw. Testrückgaben
Einhaltung der Kennzeichnungspflichten der Hersteller	– Entnahme und visuelle Kontrolle von Stichproben
Einhaltung der Hinweispflichten	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfung von Hinweisschildern u. ä. – bei Versandhändlern: Internetrecherche und Testkäufe

5.8.3 Entsorger

Auf der Stufe der Entsorger (Konsolidierungsstellen¹³, Batteriesortieranlagen, Batterieverwertungsanlagen) sind die in Tabelle 4 aufgelisteten Pflichten zu kontrollieren.

Tabelle 4: Pflichten der Entsorger und Überwachungstätigkeiten

Entsorgerpflichten	Überwachungstätigkeit
Entfernung aller Flüssigkeiten und Säuren im Zuge der Behandlung	– Inaugenscheinnahme
Standorte mit undurchlässigen Oberflächen und Lagerung unter geeigneter, wetterbeständiger Abdeckung oder in geeigneten Behältern	– Inaugenscheinnahme
Einhaltung der Verwertungsquoten	– Prüfung des Abfallregisters und anderer geeigneter Nachweisdokumente (Wiegescheine etc.)

¹³ Logistikpunkte, an denen die bei den Vertreibern zurückgenommenen Batterien zu Transporteinheiten zusammengestellt werden.

Einhaltung der Beseitigungsverbote	– Prüfung des Abfallregisters und anderer geeigneter Nachweisdokumente (Wiegescheine etc.)
Jahresberichte der Verwertungsbetriebe über erreichte Verwertungseffizienzen	– Plausibilitätsprüfung

5.9 Praktische Vorgehensweise bei der Überwachung – Hinweise zur Verwendung der Checklisten

Um ein einheitliches Vorgehen bei der abfallrechtlichen Überwachung durch die zuständigen Behörden in Sachsen-Anhalt zu organisieren, wurden dieser Leitfaden und verschiedene Checklisten erstellt. Die Checklisten dienen den Überwachungsbehörden zur Prüfung der Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften durch die im Geltungsbereich des BattG tätigen Wirtschaftsteilnehmer.

Die Checklisten sind so aufgebaut, dass im Regelfall die Beantwortung der angegebenen Fragen mit „Ja“ oder „Nein“ möglich ist. Insbesondere, wenn Abweichungen festgestellt werden, sind diese unter „Bemerkungen“ näher zu erläutern. In der rechten Spalte finden sich die zur jeweiligen Frage gehörigen rechtlichen Verweise sowie Anmerkungen und Hinweise zur Überwachung.

Bei der Überwachung ist zu beachten, dass im Rahmen von Plausibilitätsprüfungen die vom zu überwachenden Unternehmen für den jeweiligen Sachverhalt verwendeten Daten nicht in erster Linie aus vorgelegten Berichten zu übernehmen, sondern anhand der Betriebsdokumentationen abzugleichen sind.

Nicht alle Fragen der Checklisten können direkt bei der Überwachung im Unternehmen beantwortet werden. Einige Fragestellungen sind durch eine Recherche in den amtlich verfügbaren Informationsquellen bzw. im Internet zu klären. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, bereits vor dem Vor-Ort-Besuch bzw. im Rahmen der Nachbereitung weitere Informationen einzuholen.

In Bezug auf Batterien werden einzuhaltende Vorgaben

- zu den Verkehrsverboten,
- zur Registrierungspflicht,
- zu den Rücknahme- und Pfanderhebungspflichten,
- zu den Kennzeichnungs- und Hinweispflichten sowie
- zur Einhaltung der Vorgaben zu Behandlung und Verwertung der Altbatterien

abgefragt.

Im Einzelnen sind im Anhang dieses Leitfadens Checklisten für die Überwachung von

- Herstellern,
- Vertreibern und
- Entsorgern

enthalten.

Im ersten Abschnitt einer jeden Checkliste sind allgemeine Angaben zur Überwachung zu machen (Behörde, Mitarbeiter, kontrollierte Einrichtung, Art des kontrollierten Unternehmens etc.).

Im Anschluss folgt in den Checklisten „Hersteller“ und „Vertreiber“ eine Abfrage von Angaben zur kontrollierten Batterie. Ab hier ist je kontrollierter Batterie ein Fragebogen auszufüllen. Es ist darauf zu achten, dass mittels der Angaben unter 1.3 die kontrollierte Batterie eindeutig identifiziert werden kann. Nach der Art der Batterie sind die entsprechenden Abschnitte der Checkliste auszufüllen.

Im Abschnitt 5 (Hersteller und Vertreiber) bzw. Abschnitt 3 (Entsorger) erfolgen eine zusammenfassende Bewertung sowie die Darstellung der getroffenen Maßnahmen. Der benötigte Zeitaufwand der Überwachungsmaßnahme ist zu notieren. Bei dessen Berechnung sind neben der reinen Vor-Ort-Überwachungsmaßnahme auch die aufgewendeten Zeiten für die

- Vorbereitung,
- Nachbereitung,
- Fahrten,
- Protokollierung sowie
- Nachkontrolle von ergangenen Auflagen

zu berücksichtigen.

Checkliste „Vertreiber“:

Im Abschnitt 1.2 sind Bedingungen aufgelistet, unter denen ein Vertreiber auch Hersteller i. S. d. BattG sein kann. Erfüllt das kontrollierte Unternehmen neben der reinen Vertreibereigenschaft eine der aufgelisteten Bedingungen, sind sowohl die Checkliste „Vertreiber“ als auch die Checkliste „Hersteller“ auszufüllen.

Checkliste „Entsorger“:

Bei den Entsorgern soll die Überwachung schwerpunktmäßig auf der Ebene der ersten Recyclingbetriebe erfolgen. Aus diesem Grund sind in der Checkliste „Entsorger“ die entsprechenden Abschnitte besonders ausführlich ausgestaltet.

6 Anhaltspunkte für Abweichungen von den rechtlichen Vorgaben

Die nachfolgend aufgelisteten Anhaltspunkte für Abweichungen von den rechtlichen Vorschriften sind das Ergebnis eines Forschungsvorhabens, welches die Bundesanstalt für Materialforschung im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführt hat [Recknagel, S. u. H. Radant (2013)]. Sie sind als Hinweise für die Überwachungsbehörden bei der Planung und der Durchführung von Überwachungsmaßnahmen zu verstehen, auf welche Überwachungstatbestände insbesondere der Fokus der Überwachung zu richten ist, da für diese Fälle aufgrund der vorliegenden Erfahrungen eine Abweichung am ehesten zu erwarten ist. Damit kann der Überwachungsaufwand optimiert werden.

Tabelle 5: Anhaltspunkte für Abweichungen von rechtlichen Vorgaben hinsichtlich Kennzeichnung und Stoffverbote

Batterietyp	Vorschrift	Abweichung
Zink-Luft-Knopfzellen	Verkehrsverbote gemäß § 3 (1) BattG	Überschreitung des Quecksilber-Grenzwertes von 2 Gew.-%
	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-%

Batterietyp	Vorschrift	Abweichung
Alkali-Mangan-Knopfzellen	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-%
Silberoxid-Knopfzellen	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-%
Alkali-Mangan-Rundzellen	-	keine Auffälligkeiten
Zink-Kohle-Rundzellen	Verkehrsverbote gemäß § 3 (1) BattG	Überschreitung des Quecksilbergrenzwertes von 0,0005 Gew.-%
	Verkehrsverbote gemäß § 3 (2) BattG	Überschreitung des Cadmium-Grenzwertes von 0,002 Gew.-% (Quelle: Zinkbecher)
	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-% (Quelle: Zink-Mantel)
Zinkchlorid-Rundzellen	Verkehrsverbote gemäß § 3 (2) BattG	Überschreitung des Cadmium-Grenzwertes von 0,002 Gew.-% (Quelle: Zinkbecher)
	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-% (Quelle: Zink-Mantel)
9V-Zink-Kohle-Blöcke	Verkehrsverbote gemäß § 3 (1) BattG	Überschreitung des Quecksilbergrenzwertes von 0,0005 Gew.-%
	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-% (Quelle: Zink-Platten)
Lithium-Primärzellen	Kennzeichnung gemäß § 17 (3, 4 und 5) BattG	fehlendes Symbol „Pb“ trotz Bleigehalten von mehr als 0,004 Gew.-%
Lithium-Ionen-Akkus	-	keine Auffälligkeiten

Der technische Aufbau von Gerätebatterien ist im Internet zu recherchieren. Näheres kann unter den angegebenen Links recherchiert werden:

<http://www.photobatterie.de/bezeichnungen-batterietypen.php>

[http://www.grs-](http://www.grs-batterien.de/fileadmin/user_upload/Download/Wissenswertes/Welt_der_Batterien.pdf)

[batterien.de/fileadmin/user_upload/Download/Wissenswertes/Welt der Batterien.pdf](http://www.grs-batterien.de/fileadmin/user_upload/Download/Wissenswertes/Welt_der_Batterien.pdf)

[http://de.wikipedia.org/wiki/Batterie \(Elektrotechnik\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Batterie_(Elektrotechnik))

<http://elektroniktutor.oszkim.de/grundlagen/batterie.html>

Hinweise zum technischen Aufbau geben auch die Normbezeichnungen. Es gibt sehr viele von der IEC genormte Typen und einige Bezeichnungen vom ANSI sowie inoffizielle Namen, insbesondere für die neun gängigsten Kategorien Internationale Elektrotechnische Kommission, kurz: IEC; American National Standards Institute, kurz ANSI

7 Quellenverzeichnis

BattG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (Batteriegesetz - BattG) vom 25. Juni 2009 (BGBl. I S. 1582), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2071) geändert worden ist.
BattGDV	Verordnung zur Durchführung des Batteriegesetzes (BattGDV) vom 12. November 2009 (BGBl. I S. 3783)
Recknagel, S. u. H. Radant (2013)	Überprüfung der Quecksilber-, Cadmium- und Blei-Gehalte in Batterien – Analyse von Proben handelsüblicher Batterien und in Geräten verkaufter Batterien, Erstellung eines Probenahmeplans, Probenbeschaffung und Analytik; Förderkennzeichen (UFOPLAN) 3710 95 308, UBA-Texte 09/2013
RL 2006/66/EG	Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG (ABl. EU Nr. L 266 vom 26.09.2006, S. 1), berichtigte Fassung (ABl. EU Nr. L 139 vom 31.05.2007, S. 40)
VO (EU) Nr. 1103/2010	Verordnung (EU) Nr. 1103/2010 der Kommission vom 29. November 2010 zur Festlegung - gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates - von Vorschriften für die Angabe der Kapazität auf sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und -akkumulatoren sowie auf Fahrzeugbatterien und -akkumulatoren (ABl. EU Nr. L 313 vom 30.11.2010, S. 3)
VO (EU) Nr. 493/2012	Verordnung (EU) Nr. 493/2012 der Kommission vom 11. Juni 2012 mit Durchführungsbestimmungen zur Berechnung der Recyclingeffizienzen von Recyclingverfahren für Altbatterien und Altakkumulatoren gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. EU Nr. L 151 vom 12.06.2012, S. 9)