



Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall

**Mitteilung der  
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 31 A**

**„Umsetzung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes“**

Anforderungen an die Entsorgung  
von Elektro- und Elektronikgeräten

**(Stand 09.06.2016)**

<b>Vorwort</b> .....	
<b>1. Einführung</b>	
1.1 Allgemeine Anforderungen an die Entsorgung von EAG.....	
1.2 Allgemeine Anforderungen an die Erfassung von EAG.....	
1.3 Allgemeine Anforderungen an die Entsorgung von Gerätebatterien aus EAG.....	
<b>2. Sammlung durch öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger</b> .....	
2.1 Allgemeine Anforderungen an die Sammelstellen der örE .....	
2.2 Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb der Sammel- und Übergabestellen der örE .....	
2.2.1 Betriebsordnung .....	
2.2.2 Betriebstagebuch.....	
2.2.3 Personal .....	
2.3 Sammelgruppen .....	
2.4 Annahme von EAG .....	
2.4.1 Spezielle Anforderungen an die Erfassung der Elektroaltgeräte geordnet nach Sammelgruppen.....	
2.4.2 Anforderungen an die Erfassung der Elektroaltgeräte nach dem neuen Zusammchnitt der Sammelgruppen ab 15. August 2018 .....	
2.5 Bereitstellung zur Abholung über die Abholkoordination der stiftung ear.....	
2.6 Optierung einzelner Sammelgruppen.....	

2.7	Anforderungen an Transport und Entladung der Sammelbehältnisse im Rahmen der Abholkoordination.....
<b>3.</b>	<b>Rücknahme durch Hersteller .....</b>
3.1	Pflicht zur Aufstellung von Sammelbehältnissen beim öRE.....
3.2	Rücknahmepflichten der Hersteller .....
3.2.1	Rücknahme von EAG aus privaten Haushalten .....
3.2.2	Rücknahme von EAG anderer Nutzer als privater Haushalte.....
<b>4.</b>	<b>Rücknahme durch Vertreiber .....</b>
4.1	Rücknahmepflichten der Vertreiber für EAG aus privaten Haushalten .....
4.1.1	Verpflichtete Vertreiber .....
4.1.2	Stationärer Handel.....
4.1.3	Fernabsatzhandel.....
4.2	Umfang der Pflichten .....
4.3	Organisation der Rücknahme durch Vertreiber .....
4.4	Art und Weise der Erfassung
4.4.1	Sammlung und Lagerung von Batterien und Akkus .....
4.4.2	Informations-, Anzeige- und Mitteilungspflichten.....
4.5	Kosten .....
4.6	Entsorgung der durch Vertreiber zurückgenommenen EAG .....
4.7	Kennzeichnung der Transporte von EAG.....

<b>5.</b>	<b>Umgang mit lithiumhaltigen Geräte-Alt Batterien aus EAG .....</b>
5.1	Erfassung und Beförderung von lithiumhaltigen Gerätebatterien in EAG .....
5.1.1	Vorgaben für die Beförderung von EAG, die unbeschädigte Lithiumbatterien enthalten.....
5.1.2	Vorgaben für die Beförderung von EAG, die beschädigte/defekte Lithiumbatterien enthalten.....
5.1.3	Erleichterungen für die Beförderung von EAG, die kleine/leistungsschwache Lithiumbatterien enthalten.....
5.2	Erfassung und Beförderung von separierten Gerätebatterien .....
5.2.1	Kurzschlussicherung von lithiumhaltigen Gerätebatterien .....
5.2.2	Beförderung unbeschädigter lithiumhaltiger Gerätebatterien .....
5.2.3	Beförderung beschädigter lithiumhaltiger Gerätebatterien .....
<b>6.</b>	<b>Behandlung von Altgeräten</b>
6.1	Behandlung, Erstbehandlung und Folgebehandlung.....
6.1.1	Behandlung .....
6.1.2	Erstbehandlung .....
6.1.3	Folgebehandlung.....
6.2	Arten der Erstbehandlung .....
6.2.1	Erstbehandlungsanlage VzW.....
6.2.2	Erstbehandlungsanlage SW .....
6.2.3	Arbeitsteilige Erstbehandlungsanlage in aufeinanderfolgenden EBA .....

6.3	Abgrenzung der Erstbehandlung zu Maßnahmen der Erfassung .....
6.4	Anforderungen an den Betrieb von Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Altgeräten .....
6.4.1	Genehmigung .....
6.4.2	Anforderungen an die Organisation, das Personal und die Dokumentation .....
6.4.3	Grundlegende Anforderungen an den Betrieb von Erstbehandlungsanlagen .....
6.5	Spezifische Anforderungen an die Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung in EBA.....
6.5.1	Einleitung.....
6.5.2	Ermittlung des Schadstoffpotentials von Altgeräten .....
6.5.3	Anforderungen an die Mindestdemontagetiefe/Schadstoffentfrachtung .....
6.5.4	Behandlungsverfahren nach dem Stand der Technik.....
6.6	Anforderungen an die Zertifizierung und das Zertifikat.....
6.6.1	Spezifische Vorgaben an die Zertifizierung von EBA VzW .....
6.6.2.	Spezifische Vorgaben an die Zertifizierung von EBA SW.....
6.6.3	Mindestangaben im Zertifikat für EBA VzW und EBA SW .....
6.6.4	Zertifizierung von Entsorgungsfachbetriebe als Erstbehandlungsanlagen .....
6.7	Anforderungen an Sachverständige.....

**7. Informations-, Anzeige- und Mitteilungspflichten .....**

7.1 Informationspflichten.....

7.2 Anzeigepflichten .....

7.3 Mitteilungspflichten .....

**8. Nachweis- und Registerpflichten .....**

8.1 Nachweispflichten.....

8.2 Registerpflichten.....

8.3 Erlaubnis zur Beförderung gefährlicher Abfälle.....

8.4 Grenzüberschreitende Verbringung .....

**Anhang 1** Zusammenfassende Darstellung der Zulässigkeit verschiedener Tätigkeiten bei Erfassung durch die örE (Entwurfassung)

**Anhang 2** Mustertabelle als ein Bestandteil des Zertifikats

## Fachspezifisches Abkürzungsverzeichnis

0:1-Rücknahme	Rücknahme ohne Kauf eines Neugerätes
1:1-Rücknahme	Rücknahme bei Neukauf eines gleichartigen Gerätes .....
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
AVV	Abfallverzeichnisverordnung
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BattG	Batteriegesetz
BGBI	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des BImSchG
CCFL	Leuchtstoffröhre (Cold Cathode Fluorescent Lamp)
CdTe-Module	Dünnschicht-Solarzellen (Cadmiumtellurid-Module)
CRT	Kathodenstrahlröhre (cathode ray tube)
EAG	Elektro- und Elektronikaltgeräte (kurz: Altgeräte)
ear	stiftung elektro-altgeräte register
EBA	Erstbehandlungsanlage

EBA SW	EBA, die eine Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung durchführt
EBA VzW	EBA, die eine Vorbereitung zur Wiederverwendung durchführt
EfbV	Entsorgungsfachbetriebeverordnung
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
GDW	Genossenschaft der Werkstätten
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
Hg	Quecksilber
HHKG	Haushaltskleingeräte
ITK	Informations- und Telekommunikationsgeräte
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LAGA	Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
Li	Lithium
NachwV	Nachweisverordnung
NSH	Nachtspeicherheizgeräte
örE	öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger
PV-Module	Photovoltaik-Module
RSEB	Richtlinien zur Durchführung der Gefahrgutverordnung.
SG	Sammelgruppe
StrlSchV	Strahlenschutzverordnung
SV	Sondervorschrift im ADR



TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UE	Geräte der Unterhaltungselektronik
VVA	Verordnung über die Verbringung von Abfällen
VzW	Vorbereitung zur Wiederverwendung
WEEE-Richtlinie	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie 2012/19/EU
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
ZA-NTS	Zusatzabkommen zum NATO-Truppenstatut

Entwurf Stand 09-06-2016

## Vorwort

Die nationale Gesetzgebung im Bereich der Elektro- und Elektronikaltgeräte-Entsorgung wird durch das europäische Abfallrecht geprägt. Am 04. Juli 2012 wurde eine Neufassung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie – die Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) – verabschiedet. Ziel der Richtlinie ist es, die schädlichen Auswirkungen der Entstehung und Bewirtschaftung von Elektro- und Elektronikaltgeräten zu vermeiden oder zu verringern, die Gesamtauswirkungen der Ressourcennutzung zu reduzieren und die Effizienz der Ressourcennutzung zu steigern. Mit der Verabschiedung des Gesetzes über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG<sup>1</sup>) vom 20.10.2015 erfolgt die Umsetzung der WEEE-Richtlinie in deutsches Recht.

Neben der Umsetzung der EU-rechtlichen Vorgaben soll mit den Regelungen des neuen ElektroG und dieser Mitteilung mehr Rechtsklarheit für die betroffenen Akteure, eine Vereinfachung und Stärkung des Vollzugs sowie eine größere Transparenz des Entsorgungsgeschehens erreicht werden.

Das ElektroG gilt wie das sonstige Abfallrecht vollumfänglich auch für die Abfälle aus militärischen Liegenschaften. Dies ergibt sich aus den Regelungen des Zusatzabkommens zum NATO-Truppenstatut (ZA-NTS) und des Unterzeichnungsprotokolls zum Zusatzabkommen, die in deutsches Recht transformiert wurden.

Die vorliegende LAGA-Mitteilung dient der Konkretisierung und Erläuterung der gesetzlichen Regelungen mit dem Ziel eines bundesweit einheitlichen Vollzugs. Sie wendet sich an Vollzugsbehörden, Hersteller, deren Bevollmächtigte, Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten, die Betreiber von Sammel- und Rücknahmestellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG) sowie die Betreiber von Anlagen für die Lagerung und Behandlung der EAG und darüber hinaus an Abfallerzeuger, Abfallbesitzer, Abfallbeförderer, Abfallmakler, Abfallverwerter, Gutachter und Sachverständige.

---

<sup>1</sup> 1 Soweit in dieser Mitteilung Paragraphen oder Anhänge ohne Angabe der Rechtsnorm zitiert werden, beziehen sich diese ausschließlich auf das ElektroG in der Fassung vom 20.10.2015

## **1. Einführung**

### **1.1 Allgemeine Anforderungen an die Entsorgung von EAG**

Das ElektroG legt konkrete Pflichten für die Hersteller der Produkte, den Handel, die Kommunen, die Besitzer von EAG sowie die Entsorger fest. Die Hersteller sind im Rahmen der ihnen übertragenen Produktverantwortung für die Rücknahme der EAG verantwortlich. Dies beinhaltet insbesondere auch die Organisation der Abholung der EAG bei kommunalen Übergabestellen und ihre ordnungsgemäße Entsorgung. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) hingegen sind für die Einrichtung und den Betrieb der Sammelstellen zuständig. Die Bürgerinnen und Bürger sind nach dem ElektroG verpflichtet, ihre EAG einer vom Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen.

Wesentliche Änderungen des ElektroG sind:

- Ergänzung des Anwendungsbereichs um Photovoltaikmodule und Leuchten aus privaten Haushalten. Ab dem 15. August 2018 fallen alle elektrischen und elektronischen Geräte in den Anwendungsbereich, wenn sie davon nicht explizit ausgeschlossen sind; eine Zuordnung zu den Kategorien ist für die Feststellung, ob ein Gerät dem Anwendungsbereich des ElektroG unterliegt, dann nicht mehr erforderlich. Die Zuordnung zu einer der sechs Kategorien dient hauptsächlich dem Monitoring bzgl. der Erfüllung der Verwertungsquoten.
- Beauftragung eines Bevollmächtigten, der in sämtliche Verpflichtungen des Herstellers eintritt, sofern ein Hersteller keine Niederlassung im Geltungsbereich des ElektroG hat.
- Anzeigepflichten für alle EAG sammelnden und zurücknehmenden Akteure.
- Rücknahmepflicht von EAG bei Vertreibern mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern.
- Neuregelungen zur Eigenvermarktung durch die öRE.
- Stärkung der Erstbehandlung.
- Anzeigepflicht für Betreiber von Erstbehandlungsanlagen.
- Anhebung der Erfassungsziele sowie der Verwertungs- und Recyclingquoten.
- Ausweitung der Melde- und Mitteilungspflichten der betroffenen Akteure.

- Neuregelungen zur grenzüberschreitenden Verbringung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten.

## 1.2 Allgemeine Anforderungen an die Erfassung von EAG

Nach § 12 ElektroG sind zur Erfassung von Altgeräten aus privaten Haushalten nur öRE, Verreiber und Hersteller oder im Fall einer Bevollmächtigung nach § 8 ElektroG deren Bevollmächtigte berechtigt. Erfassungsberechtigte haben zudem die Möglichkeit, Dritte mit der Sammlung und Rücknahme zu beauftragen.

Nach § 19 ElektroG erfolgt die Erfassung von Altgeräten anderer Nutzer als privater Haushalte und von Altgeräten, die in Beschaffenheit und Menge nicht mit den üblicherweise in privaten Haushaltungen anfallenden Mengen vergleichbar sind, durch den Hersteller, soweit keine abweichenden Vereinbarungen getroffen wurden. Eine Ausnahme bilden hierbei die historischen Altgeräte, für deren Entsorgung der Besitzer verantwortlich ist (hierzu siehe auch Kapitel 3.2). ÖRE und Verreiber sind insofern nicht berechtigt, EAG anderer Nutzer als privater Haushalte zu sammeln. Dieses gilt auch für den Fall der Optierung durch einen öRE.

Unter Altgeräten aus privaten Haushalten werden gemäß § 3 Nummer 5 ElektroG Altgeräte verstanden, die in privaten Haushaltungen im Sinne des KrWG anfallen sowie Altgeräte aus sonstigen Herkunftsbereichen, soweit die Beschaffenheit und die Menge dieser Geräte der haushaltsüblichen Beschaffenheit und Menge entspricht. Hierunter fallen sogenannte Dual-Use-Geräte, sofern sie die genannten Bedingungen erfüllen. Dual-Use-Geräte sind Elektro- und Elektronikgeräte, die sowohl in privaten Haushalten als auch gewerblich genutzt werden können. Zu den EAG aus privaten Haushalten können insofern auch Altgeräte aus Gewerbebetrieben, Büros, Schulen, Behörden und Gaststätten zählen (Beispiele: Computer und andere IT-Geräte, Kaffeemaschinen und andere Küchengeräte, Werkzeuge). Dies gilt auch für private Haushalte, die den durch Photovoltaikanlagen erzeugten Strom in das öffentliche Netz einspeisen und damit zu Gewerbetreibenden werden. Weitere Beispiele sind Nachtspeicherheizgeräte (NSH) sowie Photovoltaikmodule aus privaten Haushalten, auch wenn sie durch einen Gewerbebetrieb abgebaut wurden. Photovoltaikmodule aus einem Solarpark oder NSH aus Großsanierungen von Wohnungsbaugesellschaften gehören dagegen auf Grund ihrer Menge zu Altgeräten anderer Nutzer als privater Haushalte und fallen unter die Regelungen des § 19 ElektroG.

Altgeräte aus privaten Haushalten können nach dem ElektroG ausschließlich anfallen bei

- der Sammlung von Altgeräten an den kommunalen Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) gem. § 13 Abs. 1 ElektroG,
- der verpflichtenden Rücknahme von Altgeräten durch Vertreiber gem. § 17 Abs. 1 und 2 ElektroG (siehe Kap. 4.1),
- der freiwilligen Rücknahme von Altgeräten durch Vertreiber gem. § 17 Abs. 3 ElektroG (siehe Kap. 4.1),
- der freiwilligen Rücknahmesystemen der Hersteller oder deren Bevollmächtigte gem. § 16 Abs. 5 ElektroG (siehe Kap. 3.2) oder
- im Fall einer Drittbeauftragung bei Sammlung und Rücknahme von Altgeräten durch den beauftragten Dritten (gemäß § 12 Satz 2 ElektroG i.V.m. § 13 Abs. 1, § 16 Abs. 5, § 17 Abs. 1 und 2 beziehungsweise § 17 Abs. 3 ElektroG).

Altgeräte anderer Nutzer als privater Haushalte können nach dem ElektroG anfallen bei

- der Rücknahme von Altgeräten gem. § 19 Abs. 1 ElektroG aus gewerblichen Anfallstellen durch einen Hersteller oder im Fall einer Bevollmächtigung nach § 8 ElektroG dessen Bevollmächtigten, z.B. Röntgengeräte, Schaltschränke oder Getränkeautomaten,
- der Rücknahme von Altgeräten, die gem. § 19 Abs. 1 ElektroG in Beschaffenheit und Menge nicht mit den üblicherweise in privaten Haushalten anfallenden Altgeräten vergleichbar sind, durch den Hersteller oder durch den Bevollmächtigten, z.B. Computer aus Großbetrieben in hoher Stückzahl.

Einrichtungen zur Erfassung, in die Altgeräte geliefert werden dürfen, sind insbesondere:

- vom örE selbst eingerichtete Sammelstellen im Sinne von § 13 Abs. 1 Satz 1 ElektroG,
- vom örE mit der Wahrnehmung der Funktionen einer Sammelstelle beauftragte Dritte (gemäß § 43 ElektroG i.V.m. § 12 Satz 2 ElektroG),
- von Herstellern oder deren Bevollmächtigten oder Vertreibern betriebene Rücknahmestellen (i.S. von § 16 Abs. 5, § 19 Abs. 1 und § 17 Abs. 1 bis 3 ElektroG), in denen Altgeräte zurückgenommen werden oder
- im Fall einer Drittbeauftragung durch einen Hersteller oder dessen Bevollmächtigten oder durch einen Vertreiber von gewerblichen Entsorgungsunternehmen eingerichtete

Rücknahmestellen für die Erfassung von Elektro- und Elektronikaltgeräten gemäß § 43 ElektroG i.V.m. § 12 Satz 2 ElektroG.

Entsorgungspflichtige Besitzer gemäß § 19 Absatz 1 Satz 2 ElektroG müssen – sofern sie keine abweichende Vereinbarung gemäß § 19 Absatz 1 Satz 4 ElektroG mit dem Hersteller getroffen haben - ihre EAG bei einer zertifizierten Erstbehandlungsanlage abgeben. Eine Abgabe der EAG von entsorgungspflichtigen Besitzern an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ist nicht zulässig.

Nicht zulässig ist die Erfassung von Altgeräten aus privaten Haushalten durch Betriebe der Entsorgungswirtschaft sowie sogenannte gewerbliche Sammlungen im Sinne von § 17 Abs. 2 KrWG, wenn kein Auftrag des öRE, eines Vertreibers, eines Herstellers bzw. dessen Bevollmächtigten vorliegt.

Bei der Beauftragung von Dritten (z.B. Sozialbetrieben) ist gemäß § 43 ElektroG der § 22 Satz 2 und 3 des KrWG anzuwenden. Demnach bleibt auch bei einer Beauftragung eines Dritten die Verantwortlichkeit für die Erfüllung der Verpflichtung beim Auftraggeber. Der beauftragte Dritte muss über die erforderliche Zuverlässigkeit verfügen. Zuverlässig ist der Entsorgungspartner, wenn er tatsächlich und rechtlich im Stande ist, den ihm übertragenen Auftrag zu erfüllen. Der Auftraggeber sollte den Beauftragten vorab sorgfältig überprüfen und sich über dessen Zuverlässigkeit vergewissern (z.B. Nachweis der notwendigen Genehmigungen und Zertifizierungen, vgl. **Kap. 7**).

### **1.3 Allgemeine Anforderungen an die Entsorgung von Gerätebatterien aus EAG**

Zahlreiche Elektro- und Elektronikgeräte werden heute mit Hochenergiebatterien, vor allem mit Lithiumbatterien oder –akkumulatoren sowie leistungsstarken Nickelsystemen, betrieben oder enthalten so genannte Stütz- oder Pufferbatterien (z. B. Lithiumknopfzellen), die der Versorgung von elektronischen Schaltungen zum Datenerhalt oder dem Weiterlauf von Echtzeituhren bei abgeschalteten Geräten oder Stromausfall dienen.

Die Hersteller und Importeure von Gerätebatterien sind nach § 6 BattG verpflichtet, ein Gemeinsames Rücknahmesystem für Geräte-Altzellen (GRS Batterien) einzurichten und sich an diesem zu beteiligen. Sie können auch ein herstellereigenes Rücknahmesystem nach § 7 BattG betreiben.

Die Vertreiber, die Batterien oder mit Batterien versehene Geräte verkaufen, müssen die Altbatterien der Art, die der Vertreiber als Neubatterien in seinem Sortiment führt oder geführt hat, nach Gebrauch gemäß § 9 BattG wieder zurücknehmen. Die zurückgenommenen Altbatterien sind dem Gemeinsamen Rücknahmesystem oder einem herstellereigenen Rücknahmesystem zur Abholung bereitzustellen.

Die Lithium-Systeme können bei Beschädigung oder Kurzschluss eine Gefährdung von Menschen und Sachgütern darstellen. An die Rücknahme und Entsorgung von Lithium-Systemen sind deshalb besondere Anforderungen zu stellen. Zur Gewährleistung eines gesetzeskonformen Gefahrguttransports gemäß dem „Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße“ (ADR<sup>2</sup>), sind besondere Vorkehrungen zur Minimierung des Brandrisikos beim Transport von Ausrüstungen (hier: EAG), die Lithiumbatterien enthalten, zu treffen. Weitere Ausführungen zu Gerätealtbatterien aus EAG finden sich in **Kapitel 5**.

---

<sup>2</sup> ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ADR regelt insbesondere die Einstufung der zu transportierenden Güter als Gefahrgut und die dazugehörigen Sicherheitsmaßnahmen. Die Vorschriften gelten für den Straßenverkehr und beinhalten insbesondere Anforderungen hinsichtlich der Verpackung, Ladungssicherung und Kennzeichnung von Gefahrgut.

## 2. Sammlung durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE)

### 2.1 Allgemeine Anforderungen an die Sammelstellen der örE

Gemäß § 13 Abs. 1 ElektroG sind die örE verpflichtet, Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes zu sammeln. Die Pflicht zur Sammlung umfasst auch Altgeräte aus privaten Haushalten, die durch einen Vertreiber oder Gewerbetreibenden bei dem örE abgegeben werden, in dessen Gebiet der Vertreiber/Gewerbetreibende eine Niederlassung hat. Grundsätzlich ist somit der örE nicht verpflichtet, diese Altgeräte anzunehmen, wenn der Gewerbetreibende keine Niederlassung bei dem örE hat. Um jedoch umweltbelastende Transporte zu vermeiden, wird empfohlen, dass örE diese Altgeräte (z.B. durch Fachfirma ausgebaute Nachtspeicherheizung oder Photovoltaikanlage) annehmen, wenn sie aus einem privaten Haushalt seines Gebietes stammen. Dies kann durch den Gewerbetreibenden bspw. mit Hilfe des durch den Kunden unterschriebenen Lieferscheins o.ä. nachgewiesen werden. Die Pflicht zur Sammlung umfasst auch Altgeräte aus sonstigen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen, soweit die Beschaffenheit und die Menge dieser Geräte der haushaltsüblichen Beschaffenheit und Menge entspricht. Bauteile, Unterbaugruppen und Verbrauchsmaterialien, die zu einem Elektro- oder Elektronikgerät gehören, fallen ebenfalls unter die Definition von Altgeräten nach § 3 Nr. 3 ElektroG. Dementsprechend gilt die Pflicht zur Sammlung auch für unvollständige oder zerlegte Altgeräte oder deren Bauteile. Die Pflicht zur Sammlung gilt für die von Vertreibern angelieferten Mengen auch dann, wenn diese in großen Mengen („nicht haushaltsüblich“) angeliefert werden (vgl. hierzu **Kap. 4.6**).

Zur Erfüllung ihrer Pflicht richten die örE Sammelstellen ein, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten angeliefert werden können (Bringsystem). Die Einsammlung kann ergänzt werden durch ein Holsystem, weitere Bringsysteme (z. B. über Schadstoffmobil und ADR-konforme Depotcontainer) oder durch kombinierte Systeme (Hol- und Bringsystem). Sofern die örE ein Holsystem einrichten, bleibt dessen nähere Ausgestaltung den örE selbst überlassen. In jedem Fall ist sicherzustellen, dass die im Rahmen eines Holsystems gesammelten Altgeräte den Sammelgruppen zugeordnet werden, um die erforderliche Transparenz mit Blick auf die Mengenmitteilungen sicherzustellen (**siehe hierzu Kap. 7.3**). Die Anzahl der Rückgabemöglichkeiten ist unter Berücksichtigung der jeweiligen Bevölkerungsdichte, der örtlichen Gegebenheiten und der abfallwirtschaftlichen Ziele nach § 1 ElektroG festzulegen. Bei der Aufstellung von ADR-konformen Depotcontainern ist sicherzustellen, dass die in den ADR-konformen Depotcontainern gesammelten Altgeräte



den Sammelgruppen nach § 14 Absatz 1 ElektroG zugeordnet werden können und die gefahrgutrechtlichen Vorschriften auch bei den Logistikprozessen beachtet werden (siehe auch Kap. 5). Nach § 13 Abs. 2 ElektroG können die örE an einzelnen Sammelstellen die Annahme auf bestimmte Sammelgruppen beschränken, wenn dies aus Platzgründen unter Berücksichtigung der sonstigen Wertstofffassung im Einzelfall notwendig ist und die Erfassung aller Sammelgruppen im Entsorgungsgebiet des örE sichergestellt wird.

Bei Anlieferungen von mehr als 20 Geräten der Gruppen 1, 2 und 6 nach § 14 Abs. 1 ElektroG sind Anlieferungszeitpunkt und -ort mit dem örE abzustimmen. Der örE erhält dadurch die Möglichkeit, die praktischen Modalitäten der Anlieferung vorzubereiten. Das Recht der Vertreiber auf kostenlose Abgabe an der Sammelstelle bleibt jedoch unberührt.

Die örE sind verpflichtet, die erfassten Altgeräte in sechs Sammelgruppen gemäß § 14 Abs. 1 ElektroG zur Abholung durch die Hersteller bereitzustellen. Eine Ausnahme hiervon gilt dann, wenn sie die Entsorgungsverantwortung für einzelne Sammelgruppen gemäß § 14 Abs. 5 ElektroG übernehmen (Optierung). Die Vorgaben des ElektroG sind mit Blick auf die Art und Weise der Sammlung und die Entsorgung sowie die Anzeige- und Mitteilungspflichten einzuhalten.

Gemäß § 25 Abs. 1 ElektroG hat jeder örE die von ihm und in seinem Auftrag in seinem Gebiet eingerichteten Sammel- und Übergabestellen der stiftung ear anzuzeigen (siehe Kap. 7.2). Diese Anzeige hat unabhängig davon zu erfolgen, ob an einer Sammel- oder Übergabestelle Personal vorhanden ist oder nicht, d.h. auch jedes einzelne Erfassungsbehältnis (z.B. ADR-konforme Depotcontainer) ist anzuzeigen. Holsysteme sowie die Erfassung durch Schadstoffmobile sind nicht anzuzeigen. Die von den örE gegenüber der stiftung ear benannten Übergabestellen müssen mit herkömmlichen Abholfahrzeugen erreichbar sein.

## **2.2 Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb der Sammel- und Übergabestellen der örE**

Die Sammel- und Übergabestellen sowie Zwischenlager für Kleinmengen gefährlicher Abfälle sind so zu errichten und zu betreiben, dass im Umgang mit Altgeräten eine Gefährdung der Beschäftigten, der Nutzer und der Schutzgüter Wasser, Boden und Luft ausgeschlossen ist. Dies resultiert aus dem allgemeinen Besorgnisgrundsatz nach § 6 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und den Anforderungen nach § 5 bzw. § 22 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie in Anlehnung an die Anforderungen nach den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 520. Insbesondere sind Vorkehrungen zu treffen, um auslaufende Flüssigkeiten unverzüglich aufzufangen oder zu binden. Ferner ist darauf zu achten, dass die vorgesehenen Flächen oder Teilflächen zur (Zwischen-)Lagerung von Altgeräten, Baugruppen und Bauteilen, die flüssige Betriebsmittel enthalten, den Anforderungen nach Wasserrecht entsprechen.

Hinsichtlich der Einrichtung von Sammelstellen und Übergabestellen stellt sich die Frage der Genehmigungsbedürftigkeit solcher Einrichtungen. In Abhängigkeit von den SG, die erfasst werden, den üblicherweise anfallenden Mengen und der Betriebsführung von Sammelstellen und Übergabestellen können sich unterschiedliche Genehmigungsanforderungen an diese Einrichtungen ergeben.

### **2.2.1 Betriebsordnung**

Für Sammelstellen und Übergabestellen ist eine Betriebsordnung zu erstellen, welche die maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Sicherheit und Ordnung enthält und den Ablauf sowie den Betrieb regelt. Die Betriebsordnung muss auch Regelungen für das Verhalten im Gefahrenfall enthalten und ist an einer gut sichtbaren und zentralen Stelle auszuhängen. Die zuständigen Verantwortungsebenen des Betriebes sind in der Betriebsordnung oder einer Betriebsanweisung darzustellen. Diese sind durch Fortschreibung auf einem aktuellen Stand zu halten.

### **2.2.2 Betriebstagebuch**

Zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebes sowie einer sach- und fachgerechten Durchführung der abfallwirtschaftlichen Tätigkeiten wird an den Sammel- und Übergabestellen ein Betriebstagebuch geführt. Dieses enthält für den Betrieb u.a. folgende Angaben:

- Dokumentation über Art und Menge aller ausgehenden EAG nach SG im Rahmen der gesetzlichen Abholkoordination nach § 14 Abs.1 ElektroG oder im Rahmen der Eigenvermarktung nach SG und Gerätekategorie nach § 14 Abs. 5 Satz 1 ElektroG und AVV-Schlüssel zur Verwertung und Beseitigung mit Registerführung,
- Dokumentation besonderer Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen,
- Dokumentation der Unterweisung und Schulung der Beschäftigten für ihre Tätigkeitsbereiche.

Die Angaben können in digitaler Form abgelegt werden.

Bei der Dokumentation kann auch auf den Mengennachweis über die Anzahl der abgeholtten Sammelbehälter und auf die Festlegung durchschnittlicher Füllgewichte zurückgegriffen werden. Die Angaben zur Gerätekategorie können über die Erstbehandlungsanlagen ermittelt werden.

Hierüber hinausgehende Anforderungen an die Dokumentation, die sich im Fall der Eigenvermarktung des örE aus den Anforderungen nach § 26 ElektroG (Mitteilungspflichten) ergeben, werden im **Kapitel 7** dargestellt.

### **2.2.3 Personal**

Bei der Annahme oder Abholung von Altgeräten an Sammel- und Übergabestellen hat für die jeweilige Aufgabe geeignetes Personal zugegen zu sein, das die Anforderungen des ElektroG an die Sammlung umsetzen kann. Insbesondere muss das Personal in der Lage sein, die EAG den jeweiligen Sammelgruppen zuzuordnen und eine ADR-konforme Beladung in die Behältnisse vorzunehmen. Das Personal soll erkennbare Beschädigungen der entgegengenommenen Altgeräte, die eine Gefährdung für Mensch oder Umwelt bewirken können, feststellen können.

Die Unterweisung des Personals hat so zu erfolgen, dass den Anforderungen des ElektroG, § 12 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) und § 14 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) Rechnung getragen wird. Die Sachkunde bzw. die Personalqualifikation und Berufserfahrung und ggf. die Einweisung durch einen Sachkundigen ist nachzuweisen.

## 2.3 Sammelgruppen

Die öRE sind nach § 14 Abs. 1 ElektroG verpflichtet, die von den Herstellern abzuholenden EAG in geeigneten Behältnissen bereitzustellen. Um eine effiziente und ressourcenschonende Entsorgung und Schadstoffbehandlung zu gewährleisten, werden die zurückgegebenen EAG sechs Sammelgruppen (SG) zugeordnet:

SG 1: Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte,

SG 2: Kühlgeräte, ölgefüllte Radiatoren,

SG 3: Bildschirme, Monitore und TV-Geräte,

SG 4: Lampen,

SG 5: Haushaltskleingeräte, Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, Leuchten und sonstige Beleuchtungskörper sowie Geräte für die Ausbreitung oder Steuerung von Licht, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente,

SG 6: Photovoltaikmodule.

Um ihren besonderen Eigenschaften und den damit verbundenen notwendigen Sicherheitsvorkehrungen Rechnung zu tragen, sind in der Gruppe 1 Nachtspeicherheizgeräte, die Asbest oder sechswertiges Chrom enthalten, und in der Gruppe 5 batteriebetriebene Altgeräte getrennt von den anderen Altgeräten in einem eigenen Behältnis zu sammeln. Die öRE melden nach § 14 Abs. 2 ElektroG der Gemeinsamen Stelle (Stiftung ear) die zur Abholung bereitstehenden Behältnisse, wenn mindestens folgende Abholmengen erreicht sind:

- 30 Kubikmeter pro Gruppe bei den Gruppen 1 bis 3 und 5,
- fünf Kubikmeter bei Nachtspeicherheizgeräten in der Gruppe 1,
- fünf Kubikmeter bei batteriebetriebenen Geräten in der Gruppe 5,
- drei Kubikmeter bei der Gruppe 4,
- zweieinhalb Kubikmeter bei der Gruppe 6.

Ab dem **15. August 2018** sind die EAG folgenden Sammelgruppen zuzuordnen:

- SG 1: Wärmeüberträger,
- SG 2: Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern enthalten,
- SG 3: Lampen,
- SG 4: Großgeräte, bei denen mindestens eine der äußeren Abmessungen mehr als 50 Zentimeter beträgt,
- SG 5: Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik, bei denen keine der äußeren Abmessungen mehr als 50 Zentimeter beträgt,
- SG 6: Photovoltaikmodule.

Die öRE melden nach § 14 Abs. 2 ElektroG der Gemeinsamen Stelle (Stiftung ear) die zur Abholung bereitstehenden Behältnisse, wenn mindestens folgende Abholmengen erreicht sind:

- 30 Kubikmeter pro Gruppe bei den Gruppen 1, 2, 4 und 5,
- fünf Kubikmeter bei Nachtspeicherheizgeräten in der Gruppe 4,
- fünf Kubikmeter bei batteriebetriebenen Geräten in der Gruppe 2, 4 und 5,
- drei Kubikmeter bei der Gruppe 3,
- zweieinhalb Kubikmeter bei der Gruppe 6.

## **2.4 Annahme von EAG**

Die Annahme von Altgeräten an den eingerichteten Sammelstellen ist für den Besitzer grundsätzlich kostenlos auszugestalten. Ein Entgelt kann von dem öRE jedoch für Dienstleistungen verlangt werden, die er erbringt wenn er z.B. EAG vom Besitzer abholt oder die EAG im Sinne des § 13 Abs. 5 Satz 1 ElektroG verunreinigt sind und dadurch ein erhöhter Aufwand betrieben werden muss, um eine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit von Menschen abzuwenden.

Nach § 14 Abs. 2 ElektroG müssen EAG so gesammelt werden, dass ein Zerschlagen der Altgeräte vermieden wird („bruchsichere Erfassung“, Geräte nicht in Container einwerfen, keine Einbringen der EAG mittels Radlader, keine Verdichtung der Geräte im Behältnis). Gemäß § 10 Abs. 2 ElektroG muss die Erfassung so erfolgen, dass eine spätere

Vorbereitung zur Wiederverwendung, die Demontage und das Recycling nicht behindert werden.

Die Sammlung und der Transport von EAG in Mulden und nicht ADR-konformen Depotcontainern entsprechen nicht den Vorgaben einer bruch sicheren Erfassung, eines zerstörungsfreien Transports und einer entsprechenden Entladung und sind daher nicht zulässig.

Grundsätzlich sind gemäß § 14 Abs. 4 ElektroG an Sammel- oder Übergabestellen, an denen die EAG in Behältnissen erfasst werden, um sie für die Erstbehandlung bereitzustellen (vgl. **Kap. 6**), die Separierung von Altgeräten – soweit nicht für die betreffende Sammelgruppe optiert wurde-, eine nachträgliche Entnahme aus den Behältnissen sowie das Entfernen von Kabeln oder Bauteilen aus oder von den Altgeräten verboten.

Die Rücknahme an einzelnen Sammelstellen kann gemäß § 13 Abs. 2 ElektroG aus Platzgründen unterbleiben, wenn sichergestellt ist, dass im Gebiet des öRE dennoch eine Rückgabemöglichkeit für sämtliche Sammelgruppen besteht.

#### **2.4.1 Spezielle Anforderungen an die Erfassung der Elektroaltgeräte geordnet nach Sammelgruppen (siehe auch **Kap. 2.5**)**

##### **Sammelgruppe 1: Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte**

Für die Erfassung von Haushaltsgroßgeräten eignen sich von vorne/hinten begehbarer Container (36m<sup>3</sup>, möglichst gedeckelt, ggf. auch mit Plane, vgl. **Tab. 2.1**).

In der Sammelgruppe 1 sind NSH, die gefährliche Stoffe, wie Asbest oder sechswertiges Chrom enthalten können, getrennt von den anderen Altgeräten in einem eigenen Behältnis zu sammeln. Selbst bei Nachweis, dass die NSH asbestfrei sind, ist grundsätzlich davon auszugehen, dass in den Speichersteinen sechswertiges Chrom enthalten ist. Nur relativ neue NSH können ggf. als frei von sechswertigem Chrom angesehen werden (wegen hersteller- und gerätespezifischer Umstellungen ist eine generelle Jahresangabe aber nicht möglich). Daher sind NSH separat in einem geeigneten Behältnis zu sammeln.

Gemäß § 13 Abs. 4 ElektroG darf bei der Anlieferung kein Entgelt erhoben werden. Nach § 13 Abs. 5 Satz 1 ElektroG können öRE jedoch die kostenlose Annahme von Altgeräten ablehnen, die auf Grund einer Verunreinigung eine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit von Menschen darstellen. Dies gilt insbesondere, sofern asbesthaltige NSH nicht

ordnungsgemäß durch Fachpersonal abgebaut und verpackt wurden oder beschädigt beim örE angeliefert werden. Die Überlassungspflichten privater Haushaltungen nach § 17 Abs. 1 Satz 1 KrWG und die Entsorgungspflichten der örE für Abfälle aus privaten Haushaltungen nach § 20 Absatz 1 und 2 KrWG bleiben davon unberührt. Daher kann für die Annahme von nicht ordnungsgemäß verpackten NSH ein Entgelt durch den örE erhoben, deren Annahme und Entsorgung aber nicht grundsätzlich abgelehnt werden.

Der örE kann selbst geeignete Sammelstellen für NSH einrichten oder ggf. Dritte mit der Aufgabe der Annahme und Entsorgung beauftragen und Besitzer des abgelehnten NSH an diese Dritten verweisen.

Zu einem Altgerät gehören definitionsgemäß alle Bauteile, Unterbaugruppen und Verbrauchsmaterialien, die zum Zeitpunkt des Eintritts der Abfalleigenschaft Teil des Altgeräts sind. Sofern Besitzer von NSH, z. B. nach Eigenrückbau, NSH in zerlegtem Zustand oder nur die ausgebauten Speichersteine anliefert, ist der örE deshalb auch in diesen Fällen gemäß §§ 17 und 20 KrWG verpflichtet, diese Bauteile z. B. Speichersteine anzunehmen. Dafür kann der örE ein Entgelt verlangen.

Im Rahmen der ear-Abholkoordination muss der örE ordnungsgemäß abgebaute, verpackte und angelieferte NSH oder selbst verpackte NSH entsprechend den Vorgaben in § 14 ElektroG für die Abholung durch die Hersteller oder deren Bevollmächtigte getrennt von anderen Haushaltgroßgeräten bereitstellen.

Der örE ist gemäß § 18 ElektroG (Informationspflichten, vgl. Kap. 6) verpflichtet, die Bürger über die Notwendigkeit eines ordnungsgemäßen Abbaus sowie einer ordnungsgemäßen Verpackung asbesthaltiger NSH für eine kostenlose Abgabe bei den Sammelstellen der örE zu informieren.

Für die NSH, die Asbest oder sechswertiges Chrom enthalten, eignen sich für die Erfassung Europaletten, evtl. zusätzliche Gitterboxen (siehe hierzu auch Tab. 2.1).

## **Sammelgruppe 2: Kühlgeräte und ölgefüllte Radiatoren**

Der SG 2 werden neben den ölgefüllten Radiatoren und Kühl- und Gefriergeräten auch Wärmepumpentrockner zugeordnet.

Wärmepumpentrockner enthalten Öl und Kältemittel. Die eingesetzten Kältemittel für Wärmepumpentrockner (R134a bzw. R 407c) können klimaschädliche Substanzen enthalten, die bei einer nicht fachgerechten Entsorgung in die Umwelt gelangen können.



**Abbildung 2.1:** Identifizierung von Wärmepumpentrocknern (Prüfkaskade)



Deshalb ist Sorge dafür zu tragen, dass Wärmepumpentrockner in dafür geeignete Behandlungsanlagen kommen. Wärmepumpentrockner können an Sammelstellen mit Hilfe der in **Abbildung 2.1** dargestellten Prüfkaskade identifiziert werden. Bei der Sammlung ist darauf zu achten, dass ölgefüllte Radiatoren, Kühl- und Gefriergeräte sowie Wärmepumpentrockner stehend erfasst und so bruchsicher in die Container (von vorne/hinten begehbar, 36m<sup>3</sup>, rechteckige Seitenwand-Bodenverbindung, gedeckelt, auslaufsicher, vgl. **Tab. 2.1**) gestapelt werden, dass insbesondere die Kühlschlangen nicht beschädigt werden oder die Ladung während des Transportes nicht verrutschen kann.

Zu beachten ist, dass bei Containern mit rechts und links angeschrägten Ecken das Ladegut nicht angrenzend an die Seitenwände gestapelt werden kann. Dadurch kann sich das Ladegut während des Transportes seitlich verschieben und es können Schädigungen auftreten; Container mit angeschrägten Ecken erfüllen daher nicht die Anforderungen an eine bruchsichere und zerstörungsfreie Erfassung.

### **Sammelgruppe 3: Bildschirme, Monitore und TV-Geräte**

Bei den Geräten der SG 3 ist die bruchsichere Erfassung ebenfalls besonders wichtig. Zum einen handelt es sich hierbei um Röhrenbildschirme, die gesundheitsschädliche Stoffe enthalten. Insbesondere die auf der Bildschirminnenseite aufgebrachte Leuchtschicht enthält toxische Schwermetalle, die bei einer Beschädigung der Bildröhre freigesetzt werden können. Zum anderen enthalten Flachbildschirme der ersten Generation als Hintergrundbeleuchtung i. d. R. dünne quecksilberhaltige Leuchtstofflampen (sog. CCFL). Werden solche Flachbildschirme beschädigt, können Quecksilberdämpfe austreten.

Daher sind Bildschirmgeräte in die Behältnisse so einzustapeln, dass deren Bruchsicherheit auch für den weiteren Transportprozess und die Entladung gewährleistet werden kann. Die Sammlung und Stapelung der Bildschirme hat deshalb händisch durch Fachpersonal zu erfolgen. Bei der Beladung eines Großcontainers von oben kann eine bruchsichere Erfassung nicht gewährleistet werden, sie ist somit unzulässig.

Vor dem Hintergrund der Mindestabholmenge von 30 m<sup>3</sup> nach § 14 Abs. 3 ElektroG ist im Rahmen der Abholkoordination durch die stiftung ear die Verwendung von Großcontainern (36 m<sup>3</sup>) kaum zu vermeiden. Allerdings birgt die gemeinsame Erfassung von Röhrenbildschirmen und Flachbildschirmen in Großcontainern die Gefahr des Bruchs, insbesondere der Flachbildschirme bei der Entladung sowie die daraus folgende Hg-Belastung des Ladegutes. Daher wird empfohlen, dass Röhren- und Flachbildschirme

getrennt erfasst werden, wobei für Röhrenbildschirmgeräte 36 m<sup>3</sup> Container, für Flachbildschirmgeräte kleinere Behältnisse wie Gitterboxen, aber auch 10 m<sup>3</sup> oder 20m<sup>3</sup> Container verwendet werden können (siehe **Tab. 2.1**).

Eine getrennte Erfassung der Flachbildschirme in Gitterboxen, die in einen Großcontainer gemeinsam mit lose gestapelten CRT-Geräten eingebracht werden, ist aus Gründen der Ladungssicherung nicht geeignet.

Am besten geeignet für die Erfassung von Flachbildschirmgeräten sind spezielle Behältnisse, in denen die EAG aufrecht stehend transportiert werden können, wie z.B. ausreichend große Gitterboxen.

Die ordnungsgemäße und bruch sichere Beladung der Erfassungsbehältnisse ist durch das Personal auf dem jeweiligen Wertstoffhof zu kontrollieren, ggf. muss das Personal vor Ort selbst tätig werden, um sicherzustellen, dass die Ladung in dem Behältnis bruch sicher transportiert und entladen werden kann.

#### **Sammelgruppe 4: Lampen (Gasentladungslampen, LED)**

Die Sammelgruppe 4 umfasst Gasentladungslampen und sonstige Lampen, wie z.B. LED-Lampen. Dagegen sind Glühlampen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 3 ElektroG nicht vom Geltungsbereich des Elektrogesetzes erfasst und ebenso wie Halogenlampen über den Restabfall zu entsorgen.

Nach § 14 Abs. 2 ElektroG ist das Zerschlagen der Altgeräte zu vermeiden. Aus diesem Gebot ergeben sich insbesondere bei Gasentladungslampen, die gem. Abfallverzeichnis als gefährlicher Abfall eingestuft sind, erhöhte Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb einer Sammel- und Übergabestelle. Stellplätze sollten ausreichenden Witterungsschutz bieten und für die Andienung per Förder- oder Transportfahrzeug ausreichend befestigt sein.

Die bruch sichere Erfassung ist besonders wichtig. Aufgrund der Anforderungen an den Transport von Gefahrgut ergeben sich auch Anforderungen an die ordnungsgemäße Erfassung und die Behältnisse. Z.B. ist darauf zu achten, dass nicht oberhalb der Oberkante des Behältnisses noch Lampen eingestapelt werden. Weiterhin sind Arbeitssicherheitsvorschriften zu beachten, wie die Verwendung von schnittfesten Arbeitshandschuhen, gute Belüftung am Arbeitsplatz, etc.

Ferner sollten für die Erfassung ausreichend große, abdeckbare Behälter wie zum Beispiel Gitterboxen mit Inlay oder Rungenpaletten mit Inlay verwendet werden. Die Altlampen

müssen unverpackt und ungebündelt in die Behältnisse eingelegt werden. Die Einbringung hat sorgfältig zu geschehen, um Lampenbruch zu vermeiden (siehe hierzu **Tab. 2.1**).

Rungenpaletten mit Rungenbügeln und Inlay eignen sich für die Erfassung stabförmiger LED- und Leuchtstoffröhren von 80 bis 150 cm Länge. Die Röhren sind bündig mit der Rückwand einzulegen, damit ein ADR-konformer Transport gewährleistet werden kann.

Für Kompaktleuchtstofflampen (auch Sonderbauformen) sowie Leuchtstoffröhren bis 80 cm sind Gitterboxen mit Inlay zu verwenden.

Leuchtstoffröhren mit Längen von 180 cm und mehr müssen in gesonderten Behältnissen (z.B. spezielle Kartons) gesammelt und transportiert werden.

Zerbrochene Lampen sind in dicht verschließbaren Behältern, z.B. in Spannring-Fässern zu sammeln. Dabei ist darauf zu achten, dass das Gefäß für Lampenbruch soweit möglich abgedeckt zu halten ist und nach Betriebsschluss bzw. nach dem Befüllen dicht verschlossen wird, um mögliche Quecksilberemissionen gering zu halten.

Aufgrund der Gefahren, die von zerbrochenen Gasentladungslampen ausgehen, sollte die Sammlung von Lampen am besten durch das Personal vor Ort erfolgen.

Zu beachten ist, dass der von der ADR<sup>3</sup> freigestellte Transport von als Gefahrgut eingestuften Leuchtmitteln, an Verpackungsvoraussetzungen geknüpft ist, für deren Einhaltung auch die Übergabestelle als Versender mitverantwortlich ist.

**Sammelgruppe 5: Haushaltskleingeräte, Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, Leuchten und sonstige Beleuchtungskörper sowie Geräte für die Ausbreitung oder Steuerung von Licht, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente**

Die Geräte der Sammelgruppe 5 sind danach zu trennen, ob die Geräte batteriebetrieben sind oder nicht. Ein Anhaltspunkt hierfür ist, ob das Gerät ein nicht abnehmbares Kabel hat (**siehe auch Abb. 2.1**). Im Falle eines festen Kabels ist davon auszugehen, dass es sich

---

<sup>3</sup> Mit in Kraft treten der ADR 2015 am 1. Juli 2015 und der Aufnahme von Erläuterungen in GGVSEB und RSEB ist der Transport von Leuchtmitteln, unter Beachtung der genannten Freistellungsregelungen, nicht als Gefahrgut zu deklarieren. (vgl. Kap. 1.1.3.10 c) und d) und Sondervorschrift 366 ADR/RID). Es muss sichergestellt sein, dass auch für den Fall einer transportbegleitenden Beschädigung der Leuchtmittel etwaige Füllgutreste wie z. B. Glasscherben in einer Außenverpackung verbleiben.

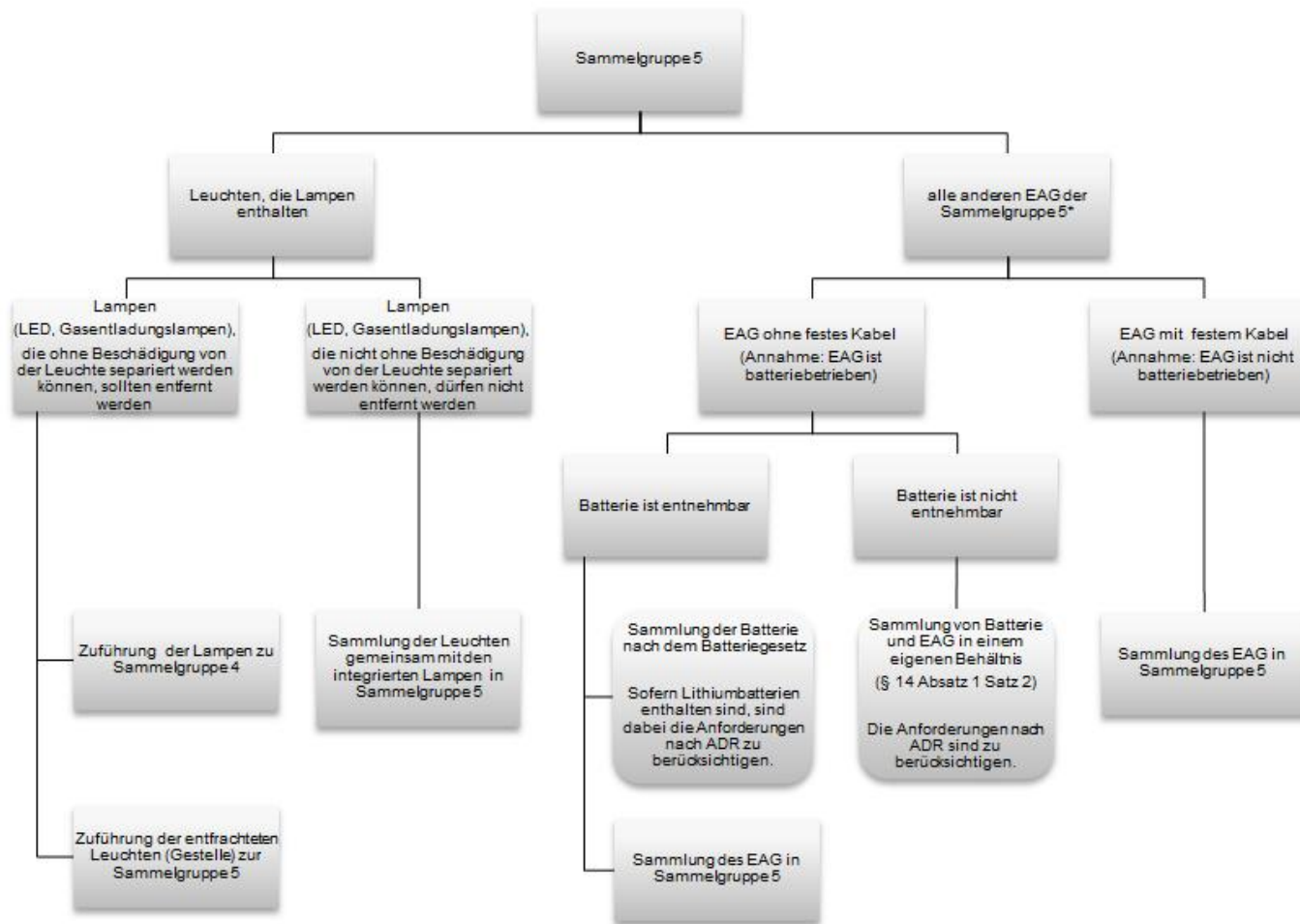
nicht um ein batteriebetriebenes Altgerät handelt. Für solche Geräte eignet sich ein 36 m<sup>3</sup> Container (möglichst gedeckelt, ggf. auch mit Plane, siehe hierzu auch **Tab. 2.1**).

Batteriebetriebene Altgeräte sind getrennt von den nicht batteriebetriebenen Altgeräten zu sammeln. Zur Sammlung von batteriebetriebenen Altgeräten eignen sich Gitterboxen mit Inlay und mit Deckel, wenn sie im Freien stehen. Auch hier sind z.B. Absetzcontainer/Mulden nicht geeignet.

EAG, die Lithiumbatterien enthalten, unterliegen grundsätzlich den gefahrgutrechtlichen Vorschriften (ADR). Für EAG, die nur eine Lithium-Stützbatterie (Batterie, welche dem Datenerhalt oder dem Weiterlauf der Echtzeituhr bei ausgefallenen oder abgeschalteten Systemen dient) enthalten, ist davon auszugehen, dass das Gehäuse des EAG für diese Batterie eine ausreichend schützende Transporteinheit bildet. Deshalb kommen auch hier der bruchsicheren Erfassung und einer gehäuseschonenden Logistik besondere Bedeutungen zu. Lose Schüttungen von EAG, die Lithiumbatterien beinhalten – egal ob größere Batterie oder Stützbatterie –, sind im Hinblick auf die ADR-Vorschriften unzulässig. Weiterhin dürfen keine Verdichtung (§ 14 Abs. 2 S. 2 ElektroG) oder Umschüttung erfolgen, da dies zu einer Beschädigung der enthaltenen Zellen und Batterien führen kann.

Eine Erfassung von EAG in mehreren Gitterboxen zusammen mit lose gesammelten EAG in einem großen Container ist aus Arbeitssicherheitsgründen sowie der Ladungssicherung und vor dem Hintergrund der bruchsicheren Erfassung unzulässig.

Leuchten, d. h. die Gestelle respektive Vorrichtungen zum Einbau der Lampen, sind in der SG 5 zu sammeln. Bei der Erfassung sind in Leuchten enthaltene Lampen, soweit möglich, vorher zu entnehmen und der SG 4 zuzuführen. Eine Ausnahme besteht bei Leuchten, die Lampen enthalten, die nicht ohne dauerhafte Zerstörung der Einheit entfernt werden können. In diesem Fall ist die Leuchte mit der Lampe in der Sammelgruppe 5 gemeinsam zu sammeln (**vgl. Abb. 2.2**).



\* Ist davon auszugehen, dass das EAG eine Li-haltige Batterie enthält, ist dieses EAG grundsätzlich wie ein EAG mit nicht entnehmbare Batterie zu behandeln. Die Anforderungen nach ADR sind dabei zu berücksichtigen.

**Abbildung 2.2:** Entscheidungsbaum zur Erfassung von Lampen, Leuchten, Altbatterien aus EAG und EAG mit Batterien

## **Batterieentnahme**

Frei zugängliche Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom EAG umschlossen sind (z. B. Bohrmaschine, Akku-Schrauber), müssen vom Endverbraucher vor dem Einbringen des EAG in ein Sammelbehältnis abgetrennt werden (§ 10 Abs. 1 ElektroG). Die Altbatterien und Altakkumulatoren sind einer separaten Sammlung nach den Vorschriften des BattG zuzuführen, hierbei sind die ADR-Vorschriften zu beachten (siehe hierzu Kap. 5). Die öRE sind gemäß § 13 Absatz 1 BattG zur Sammlung dieser entnommenen Batterien verpflichtet. EAG, denen die Gerätebatterie entnommen wurde, können zusammen mit den nicht batteriebetriebenen Altgeräten erfasst werden.

Sollen EAG im Rahmen der Optimierung der Kommunen einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden, entfällt nach § 10 Abs. 1 Satz 3 die Pflicht zur Abtrennung nicht vom Altgerät umschlossener Gerätebatterien. Die EAG sind dann konform mit den Regeln des ADR für den Transport bereitzustellen und zu transportieren.

Werden für die Erfassung der EAG der SG 5 ADR-konforme Depotcontainer genutzt, so müssen geeignete Informationen und Hinweise – idealerweise am Container selbst – über die Entnahme der vom EAG nicht umschlossenen Gerätealtbatterien vor der Entsorgung des Altgeräts in das Erfassungsbehältnis sowie über die ordnungsgemäße Entsorgung der entnommenen Geräte-Altbatterien gegeben werden.

## **Sammelgruppe 6: Photovoltaikmodule**

Photovoltaikmodule (PV-Module) wurden neu in den Anwendungsbereich des ElektroG (2015) aufgenommen. Gem. § 3 Nr. 13 sind Photovoltaikmodule elektrische Vorrichtungen, die zur Verwendung in einem System bestimmt sind und zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie entworfen, zusammengesetzt und installiert werden. PV-Module werden der Kategorie 4 und der neuen Sammelgruppe 6 zugeordnet.

Es gibt große PV-Module (z. B. auf Hausdächern), aber auch zahlreiche kleine Module, die für Gartenhäuser, Wohnwagen und -mobile, beim Campen etc. zur Stromerzeugung genutzt werden.

Bei PV-Modulen sind im Wesentlichen folgende Modulvarianten zu unterscheiden:

1. PV-Module mit Solarzellen aus kristallinem Silizium
2. PV-Module mit „Dünnschicht“-Zellen, z. B. aus amorphem Silizium, Cadmiumtellurid (CdTe) oder Zellen, die Kupfer, Indium, Selen oder teilweise Gallium enthalten (CIS, CIGS)
3. Weitere Technologie (z. B. organische PV-Module)

Über 90 % der bisher installierten PV-Module sind Module auf Basis von (kristallinem) Silizium. Der Rest entfällt auf PV-Module mit Dünnschicht-Zellen. Organische PV-Module wurden bisher kaum installiert.

Da sich die Verwertungsverfahren für die Modulvarianten unterscheiden, sollten zumindest im Einzelfall angelieferte CdTe-Module von Silizium-Modulen getrennt und in eigenen Behältnissen erfasst werden.

Die Behältnisse müssen eine bruch sichere Erfassung der Altmodule ermöglichen (siehe **Tab. 2.1**). Auch sollten die Behältnisse eine sichere Handhabung bei angeliefertem Bruch zulassen. Zur Erfassung von PV-Modulen geeignet sind PV Big-Bags in Kombination mit geeigneten Paletten sowie spezielle Kunststoff-Palettenboxen (Paloxe). Sofern Paletten mit Big-Bags verwendet werden, ist keine weitere Abdeckung notwendig. Eine überdachte Aufbewahrung wird dennoch empfohlen. Die Module müssen lichtgeschützt, trocken und mit abgeklebten Kontakten gelagert sowie in geeigneter Weise für den Transport gesichert werden.

PV-Module ohne Rahmen sollten aufgrund erhöhter Bruchgefahr getrennt von Modulen mit Rahmen gesammelt werden.

Im Rahmen der ear-Abholkoordination ist die technische Ausrüstung für die Be- und Entladung der Abholfahrzeuge vom Transporteur mitzubringen (siehe **Kapitel 3.1**).

Solange die derzeit anfallenden Mengen an PV-Altmodulen noch gering sind, ist zunächst die Abgabemöglichkeit an einer kommunalen Sammelstelle je öRE ausreichend. Mit dem zu erwartenden Anstieg an PV-Altmodulen ab dem Jahr 2020 ist die Anzahl der Sammelstellen dem aktuellen Bedarf anzupassen.

Solarthermische Anlagen zur Warmwassererzeugung („Sonnenkollektoren“) sind keine PV-Module und fallen nicht in den Anwendungsbereich des ElektroG.

**Tabelle 2.1:** Zusammenfassende Übersicht über die geeignete Behältnisse für die Erfassung von EAG

Sammelgruppe	Geeignete Behälter
SG 1: Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte	von vorne/hinten begehbarer Container (36m <sup>3</sup> , möglichst gedeckelt, ggf. auch mit Plane)
SG 1: Nachtspeichergeräte, die Asbest oder sechswertiges Chrom enthalten	Europaletten, evtl. zus. Gitterbox(en) (auf ordnungsgemäße Verpackung der NSH achten)
SG 2: Kühlgeräte, ölfüllte Radiatoren	von vorne/hinten begehbarer Container (36m <sup>3</sup> , rechtwinklige Seitenwand-Bodenverbindung, gedeckelt, auslaufsicher)
SG 3: Bildschirme, Monitore und TV-Geräte	CRT-Geräte: von vorne/hinten begehbarer Container (36m <sup>3</sup> , möglichst gedeckelt, ggf. auch mit Plane)  Flachbildschirmgeräte: Flachcontainer (max. 10-20m <sup>3</sup> , möglichst gedeckelt, ggf. auch mit Plane) Gitterboxen und ähnliche Behältnisse
SG 4: Lampen	Stabförmige LED- und Leuchtstoffröhren 80-150 cm: Rungenpaletten mit Rungenbügeln und Inlay  Kompaktleuchtstofflampen (auch Sonderbauformen) sowie Leuchtstoffröhren bis 80 cm: Gitterbox(en) mit Inlay  Stabförmige LED- und Leuchtstoffröhren >150 cm: Gesonderte Behältnisse (z.B. Kartons)  Lampenbruch: dicht verschließbare Behälter, z.B. Spanning-Fässer
SG 5 (ohne batteriebetriebene Geräte): Haushalt Kleingeräte, Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, Leuchten und sonstige Beleuchtungskörper sowie Geräte für die Ausbreitung oder Steuerung von Licht, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente	Container (36m <sup>3</sup> , möglichst gedeckelt, ggf. auch mit Plane)



SG 5: batteriebetriebene Geräte	Gitterboxen (mit Inlay und mit Deckel, wenn sie im Freien stehen)
SG 6: Photovoltaikmodule	Paletten oder andere geeignete Verpackungseinheiten wie z. B. Klappboxen Paletten mit Big Bags  (Module mit und ohne Rahmen auf getrennten Paletten sammeln).

#### **2.4.2 Anforderungen an die Erfassung der Elektroaltgeräte nach dem neuen Zusammenschnitt der Sammelgruppen ab 15. August 2018**

Zum 15. August 2018 tritt Artikel 3 des Gesetzes zur Neuordnung des Rechts über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten in Kraft. Artikel 3 nimmt dabei u.a. Änderungen an der Zusammenstellung der Sammelgruppen (siehe hierzu **Kapitel 2.3**) vor. Durch die neue Zusammenstellung der Sammelgruppen ergeben sich mit Blick auf die Anforderungen an die Erfassung in der jeweiligen Sammelgruppe jedoch kaum Veränderungen. Die nachfolgende **Tabelle 2.2** zeigt verkürzt die Neuzusammenstellung der Sammelgruppen.

Für die neuen Sammelgruppen 1, 2 und 3 gelten weitestgehend die Anforderungen der alten Sammelgruppen 2, 3 und 4. Die Anforderungen an die neue Sammelgruppe 4 können weitestgehend, insbesondere mit Blick auf die Erfassung von Nachtspeicherheizgeräten, an der bisherigen Sammelgruppe 1 orientiert werden. Im Übrigen bleiben die Sammelgruppen im Wesentlichen unverändert.

Eine Besonderheit ergibt sich bei der Neuzusammenstellung der Sammelgruppen mit Blick auf die Anforderungen an die Sammlung von batteriebetriebenen Altgeräten. Während diese Anforderungen bis zum 14. August 2018 nur für die Sammelgruppe 5 gelten, sind diese ab dem 15. August 2018 auch für die Sammelgruppen 2, 4 und 5 zu berücksichtigen (vgl. Artikel 3 Nr. 5 Buchstabe b ElektroG (BGBl 2015 Teil I S 1739)).

**Tabelle 2.2:** Übersicht über Zuordnung der EAG zu den Sammelgruppen bis und ab 08/2018

SG	Bis 15. August 2018	Ab 15. August 2018	SG
1	Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte	Wärmeüberträger	1
	Nachtspeicherheizungen mit Asbest bzw. Chrom VI		
2	Kühlgeräte, ölgefüllte Radiatoren	Bildschirme, Monitore und Geräte mit Bildschirmen mit einer Oberfläche > 100 cm <sup>2</sup>	2
		Batteriebetriebene EAG	
3	Bildschirme, Monitore, TV- Geräte	Lampen	3
4	Lampen	Großgeräte	4
		Nachtspeicherheizungen mit Asbest bzw. Chrom VI	
		Batteriebetriebene EAG	
5	HHKG, ITK, UE, Leuchten, Beleuchtungskörper, Spielzeuge, Werkzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente	Kleingeräte und kleine ITK < 50 cm	5
	Batteriebetriebene EAG		
6	Photovoltaikmodule	Photovoltaikmodule	6

## 2.5 Bereitstellung zur Abholung über die Abholkoordination der stiftung ear

Die Hersteller bzw. deren Bevollmächtigte haben die Behältnisse gemäß § 15 Abs. 1 ElektroG unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Generell müssen die für die Altgerätesammlung gestellten Behältnisse abgedeckt sein, um ein Freisetzen wassergefährdender Stoffe durch Witterungseinfluss zu verhindern. Dies gilt jedoch nicht für Behältnisse, die zur Aufstellung unter einem festen Dach bestimmt sind und auch an einem entsprechenden Ort aufgestellt werden.

Die örE können das Aufstellen von nicht abdeckbaren Behältnissen ablehnen. Die Ablehnung eines Behältnisses ist der gemeinsamen Stelle (stiftung ear) zu melden. Die gemeinsame Stelle (stiftung ear) sorgt dafür, dass zeitnah ein abdeckbares Behältnis gestellt wird.

Die Behältnisse müssen grundsätzlich mit herkömmlichen Fahrzeugen transportierbar sein. Die Transportmittel bzw. das Flurförderungszeug für die Be- und Entladung der Behältnisse sind vom Transporteur mitzubringen. Die Behältnisse müssen so beschaffen sein, dass die EAG bruch sicher gesammelt werden können.

Sofern Behältnisse mit NSH zur Abholung bereitgestellt werden, ist dies der stiftung ear gesondert mitzuteilen. Das gleiche gilt für batteriebetriebene Elektroaltgeräte, die eine Untergruppe zur Sammelgruppe 5 sind.

Für die Übergabe von EAG im Rahmen der Abholkoordination schlägt die stiftung ear Standardtransporteinheiten vor, die in der jeweils aktuellen Fassung auf der Internetseite der stiftung ear unter folgender Adresse zu finden sind:

<https://www.stiftung-ear.de/oere/informationen-zur-abholkoordination/standardtransporteinheiten/>

Jeder öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger kann aus dieser Tabelle selbständig eigene Transporteinheiten zusammenstellen. Die stiftung ear weist darauf hin, dass mit den Vorschlägen nicht die Feststellung der ADR-Konformität einzelner Behältnisse verbunden ist.

## 2.6 Optierung einzelner Sammelgruppen

Der örE kann gemäß § 14 Abs. 5 ElektroG die Entsorgung für einzelne SG in Eigenregie übernehmen (Optierung). Mit der Optierung des örE besteht für ihn die Pflicht, die Altgeräte der optierten Sammelgruppe für die Wiederverwendung vorzubereiten, zu behandeln und zu entsorgen. Der Optierungszeitraum beträgt gemäß § 14 Abs. 5 ElektroG mindestens zwei Jahre. Eine Verlängerung der Optierung gilt wieder für mindestens zwei Jahre. Das ElektroG sieht eine Anzeigefrist von sechs Monaten für die Optierung vor.

Im Rahmen der Optierung haben die örE die Anforderungen an die Behältnisse nach § 15 Absatz 1 Satz 1 und nach Absatz 3 ElektroG einzuhalten. Dementsprechend müssen die örE selbst für die Aufstellung und Abdeckung der Behältnisse sowie für deren Eignung zur bruchsischen Erfassung Sorge tragen.

Gemäß § 14 Abs. 5 ElektroG hat der örE das Recht, ggf. EAG, die sich für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung eignen, von den übrigen Altgeräten in der Sammelgruppe zu separieren.

Zur Entscheidung, ob eine Separierung einzelner Geräte für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung sinnvoll ist, kann der örE Maßnahmen, die ohne Eingriffe in die Gerätesubstanz auskommen (z.B. Sortieren, Sichtprüfung, oberflächliche Reinigung oder Funktionsprüfung), durchführen. Diese Tätigkeiten sind in diesem Rahmen nicht als Erstbehandlung zu werten, so dass eine Zertifizierung der örE als Erstbehandlungsanlage für diese Tätigkeiten nicht erforderlich ist.

EAG, die sich für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung eignen, sind in einem getrennten Bereich vor Witterungseinflüssen geschützt zu sammeln. Auf eine werterhaltende Handhabung ist zu achten. Die für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung separierten EAG sind ausschließlich an zertifizierte EBA VzW abzugeben (siehe Kap. 6.2).

NSH, die Asbest oder sechswertiges Chrom enthalten, stellen eine Untergruppe zur Sammelgruppe 1 dar. Bei einer Optierung der Sammelgruppe 1 durch den örE sind die NSH von der Optierung mit erfasst. Das gleiche gilt für batteriebetriebene Elektroaltgeräte, die eine Untergruppe zur Sammelgruppe 5 sind.

Mitteilungspflichten, die sich im Fall der Optierung des örE aus den Anforderungen nach § 26 ElektroG ergeben, werden im **Kapitel 7** dargestellt.

## **2.7 Anforderungen an Transport und Entladung der Sammelbehältnisse im Rahmen der Abholkoordination**

Bei der Erfassung, der Beladung, dem Transport und dem Entladen von Altgeräten ist alles zu vermeiden, was zu einer Beschädigung der Altgeräte und zu einer Veränderung der Zusammensetzung der Behältnisse führt.

Werden EAG an Sammelstellen der örE in kleineren Sammelbehältnissen (keine Mulden) erfasst und von dort an eine Übergabestelle transportiert, an der sie in ein von den Herstellern auf Anforderung der stiftung EAR gestelltes Behältnis, das den Anforderungen des § 14 Abs. 3 ElektroG entspricht, umgeladen werden, so ist dieser Prozess noch Teil der Erfassung und damit zulässig. Dies darf jedoch nicht durch Schütten erfolgen. Der reine Umschlag von Behältnissen ist zulässig. In diesen Fällen liegt auch noch keine Erstbehandlung im Sinne der § 3 Nr. 24 und § 20 ElektroG und demnach auch keine Zertifizierungspflicht als Erstbehandlungsanlage vor (siehe hierzu **Kap. 6**). Im Falle der Optierung gilt dies entsprechend. Die Bereitstellung der Altgeräte gemäß § 14 Abs. 1 ElektroG erfolgt in einem solchen Fall erst nach Umladung der Altgeräte in die nach ElektroG geeigneten Behältnisse der Hersteller.

Im Rahmen von Abholvorgängen (Bereitstellung zur Erstbehandlung) ist es nicht zulässig:

- den Inhalt eines Behältnisses in einer nicht als EBA zertifizierten Anlage zwischen der Übergabestelle und der Erstbehandlung in einen oder mehrere andere Behältnisse umzuladen,
- die Inhalte zweier oder mehrerer Behältnisse in einer nicht als EBA zertifizierte Anlage in ein Behältnis umzufüllen und dann zur Behandlung zu bringen,
- den Inhalt eines Behältnisses in einer nicht als EBA zertifizierten Anlage zu sortieren, um die entstehenden Fraktionen danach einer Vorbereitung zur Wiederverwendung und/oder direkt einer stofflichen oder sonstigen Verwertung in andere Behandlungsanlagen zuzuführen,

- Altgeräte oder Altgeräteteile, die durch Endnutzer oder Vertreiber/Gewerbetreibende bei den örE abgegeben wurden, nachträglich wieder aus den Behältnissen zu entnehmen oder entnehmen zu lassen; dies gilt nicht im Falle der Optierung; oder
- Altgeräte, die durch Endnutzer oder Vertreiber/Gewerbetreibende bei den örE abgegeben wurden, zum Zwecke der Entnahme von Werkstoffen oder Bauteilen zu zerlegen oder zerlegen zu lassen.

Der Transport der Altgeräte und deren Entladung haben so zu erfolgen, dass die Geräte nicht beschädigt werden. Dies ist notwendig, um die Verwertbarkeit der Altgeräte nicht zu beeinträchtigen und insbesondere die Freisetzung von Schadstoffen wie z. B. Gefahrstoffe aus aufgerissenen Kondensatoren oder Batterien, Quecksilber z. B. aus Leuchtmitteln oder Asbest aus Haushaltskleingeräten, zu vermeiden. Die gefahrgutrechtlichen Vorschriften sind zu beachten.

Das bedeutet, dass alle Vorgänge des Transports, von der Beladung des Sammelbehältnisses bis zum Entladen, mit angemessener Vorsicht zu erfolgen haben.

Insbesondere sind beim Transport verboten:

- ungesicherte Ladung,
- Umladen von Sammelbehältnissen,
- „Verdichtung“ eines Sammelbehältnisses z. B. mit einem Radlader,
- Entladung der EAG aus den Sammelbehältnissen durch Auskippen.

Die Entladung von EAG aus den Sammelbehältern hat bruch sicher zu erfolgen. Dies ist bei händischer Entladung grundsätzlich gewährleistet. In der Praxis hat sich das „sanfte Abgleiten“ durchgesetzt, das akzeptabel ist, wenn es zu keiner Zerstörung der EAG kommt. Danach werden Sammelbehälter, die nicht mit Gitterboxen befüllt sind, zunächst auf dem Boden abgesetzt. Nach dem Öffnen der Türen werden die Sammelbehälter langsam in max. 30° Schräglage gebracht. Fährt der LKW mit dem gekippten Behältnis langsam vorwärts, so gleiten die Altgeräte aus dem Behältnis, sodass die Altgeräte weitgehend ohne gehäusezerstörende Beschädigung entladen werden. Für diese Maßnahme wird mindestens eine Fläche benötigt, die der 1,5-fachen Länge des Sammelbehälters entspricht. Um den Aufprall der Altgeräte zu

vermindern, wird empfohlen, eine Bodenmatte auszulegen. Für Geräte, Baugruppen oder Bauteile, die wassergefährdende Flüssigkeiten, umweltgefährdende Gase (z. B. in Leuchtstoffröhren) oder Feststoffe (Asbest, Schäume) enthalten oder enthalten können, sind besondere Vorkehrungen zu treffen (Vorhaltung von Bindemittel und geeignete Behälter). Kühlgeräte und getrennt erfasste FBS-Geräte sind in jedem Fall händisch oder geräteunterstützt (Vakuumgreifer) einzeln und schonend zu entladen.

### **Transport von batteriebetriebenen Geräten**

Grundsätzlich ist eine getrennte Abholung von batteriebetriebenen EAG und anderen Elektroaltgeräten der Sammelgruppe 5 gemäß ElektroG vorgesehen. Ein gemeinsamer Transport ist nur dann zulässig, wenn eine den Anforderungen des ADR entsprechende Ladungssicherung gewährleistet ist. Ein gemeinsamer Transport von batteriebetriebenen Elektroaltgeräten der Sammelgruppe 5 in Gitterboxen mit den anderen Elektroaltgeräten der Sammelgruppe 5 in einem Container ist ungeeignet, da es sowohl beim Transport als auch bei der Entladung zu einer Zerstörung der Gitterboxen und damit auch der EAG kommen kann.

Eine zusammenfassende Darstellung der zulässigen Tätigkeiten bei der Erfassung durch die örE ist in der Tabelle im **Anhang xy** dargestellt.

### **3. Rücknahme durch Hersteller**

#### **3.1 Pflicht zur Aufstellung von Sammelbehältnissen beim örE**

Neben der Abholung bereitgestellter Behältnisse bei den Übergabestellen der örE (hierzu siehe auch **Kapitel 2**) sind Hersteller oder deren Bevollmächtigte gemäß § 16 Absatz 3 ElektroG auch verpflichtet, nach Anordnung der stiftung ear leere Behältnisse bei den örE aufzustellen. Die entsprechenden Anforderungen hinsichtlich des Aufstellens leerer Behältnisse sind § 15 ElektroG zu entnehmen.

Beauftragen und benennen Hersteller gemäß § 8 ElektroG einen Bevollmächtigten, so tritt dieser in sämtliche Herstellerpflichten und damit auch für die Wahrnehmung der Pflichten zur Aufstellung von Behältnissen sowie die Rücknahmepflichten ein.

§ 15 Absatz 1 Satz 1 ElektroG zufolge müssen Hersteller oder deren Bevollmächtigte geeignete Behältnisse zur Verfügung stellen. Die ausreichende Ausstattung der Übergabestellen mit entsprechenden Behältnissen für alle Sammelgruppen wird gemäß § 15 Absatz 4 ElektroG durch die stiftung ear organisiert. Diese veranlasst nach Mitteilung durch die örE die Aufstellung der erforderlichen Behältnisse durch die Hersteller oder deren Bevollmächtigte.

Die durch die Hersteller oder deren Bevollmächtigte aufzustellenden Behältnisse müssen grundsätzlich abgedeckt sein (möglichst gedeckelt, mindestens aber durch eine Plane), um die darin gesammelten EAG vor Witterungseinflüssen zu schützen und Verunreinigungen zu vermeiden. Nur in dem Fall, dass die durch die Hersteller oder deren Bevollmächtigte aufzustellenden Behältnisse für die Aufstellung unter einem durch den örE zur Verfügung gestellten festen Dach bestimmt sind und auch entsprechend aufgestellt werden, bedarf es bei einer entsprechenden Einigung zwischen Entsorger und örE nicht zwingend einer Abdeckung der Behältnisse selbst. Optieren die örE gemäß § 14 Absatz 5 ElektroG, entfällt die Pflicht der Hersteller oder deren Bevollmächtigter zur Aufstellung leerer Behältnisse. ÖrE haben gemäß § 15 Absatz 1 Satz 3 ElektroG die Möglichkeit, die Aufstellung nicht abdeckbarer Behältnisse abzulehnen und melden dies der stiftung ear. In diesem Fall gilt das Behältnis als nicht aufgestellt.

Die leeren Behältnisse sind nach Anordnung der stiftung ear (**vgl. Kap. 3.1**) innerhalb der von ihr gesetzten Frist aufzustellen. Allerdings ist es auch möglich, dass die örE und der zur



Aufstellung verpflichtete Hersteller einen konkreten Aufstellungstermin vor Ablauf der Aufstellungsfrist vereinbaren, um den örtlichen und zeitlichen Randbedingungen Rechnung tragen zu können. In diesem Fall gilt ein entsprechendes Behältnis dann als nicht aufgestellt, wenn der Hersteller bis spätestens zum Ablauf dieser vereinbarten Frist kein Behältnis aufgestellt hat. Wird das Behältnis nicht oder nicht rechtzeitig aufgestellt, liegt eine Ordnungswidrigkeit gemäß § 45 Absatz 1 Nummer 13 ElektroG vor.

Nach § 15 Absatz 2 ElektroG müssen die durch die Hersteller aufzustellenden Behältnisse bei den Sammelgruppen 1 bis 3 und 5 für die Aufnahme durch herkömmliche Abholfahrzeuge geeignet sein, um den öRE die Handhabung auf den Übergabestellen zu erleichtern. Die Transportmittel bzw. das Flurförderzeug für die Be- und Entladung der Behältnisse sind vom Transporteur mitzubringen (siehe Kapitel 2.5)

Die durch die Hersteller oder deren Bevollmächtigte aufzustellenden Behältnisse müssen gemäß § 15 Absatz 3 ElektroG eine bruch sichere Erfassung ermöglichen.

### **3.2 Rücknahmepflichten der Hersteller**

Hersteller oder deren Bevollmächtigte sind nach dem ElektroG sowohl zur Rücknahme von EAG aus privaten Haushalten (sog. B2C-Geräte) als auch von EAG anderer Nutzer als privater Haushalte verpflichtet (sog. B2B-Geräte; § 3 Nummer 5 ElektroG; siehe hierzu auch Kap. 2.1). Hinsichtlich der Menge kann hier die Anzahl der EAG je Geräteart herangezogen werden, mit der üblicherweise in einem Haushalt zu rechnen ist.

Hersteller oder deren Bevollmächtigte können sich auf der Grundlage von § 12 Satz 2 und § 43 ElektroG zur Erfüllung ihrer Rücknahmepflichten auch Dritter bedienen. Gemäß § 22 Satz 3 KrWG haben die beauftragten Dritten über die erforderliche Zuverlässigkeit zu verfügen. Bis zur abschließenden und ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten durch den beauftragten Dritten bleibt die Verantwortlichkeit des Herstellers bestehen (§ 22 Satz 2 KrWG).

#### **3.2.1 Rücknahme von EAG aus privaten Haushalten**

Gemäß § 16 Absatz 1 Satz 1 ElektroG müssen Hersteller oder deren Bevollmächtigte, sobald sie eine Abholanordnung der stiftung ear erhalten, die bereitgestellten Behältnisse bei den öRE

abholen. Die Abholung hat dabei unverzüglich nach der jeweiligen Zuweisung zu erfolgen. Für den Fall, dass ein Hersteller oder dessen Bevollmächtigter seiner Pflicht nicht rechtzeitig nachkommt, gilt die gesetzliche Nachfrist gemäß § 38 Absatz 3 Satz 2 ElektroG, so dass die bereitgestellten Behältnisse bis zum Ablauf des nächsten Werktages abzuholen sind. Bei der Abholung der bereitgestellten Behältnisse bei den örE ist es den Herstellern oder deren Bevollmächtigten gemäß § 16 Absatz 1 Satz 2 ElektroG möglich, ihren Pflichten entweder im Rahmen eines individuellen Rücknahmesystems oder durch die Teilnahme an einem kollektiven Rücknahmesystem, welches als Dienstleister die Rücknahme für mehrere Hersteller kollektiv organisiert, nachzukommen. Jedoch können die Hersteller die Abholung von bereitgestellten Behältnissen nach § 16 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 13 Abs. 5 Satz 1 ElektroG ablehnen, welche aufgrund einer Verunreinigung eine Gefahr für die Gesundheit und die Sicherheit von Menschen darstellen.

Die EAG, welche die Hersteller oder deren Bevollmächtigte bei den örE abholen, sind gemäß § 16 Absatz 2 ElektroG nach den allgemeinen Vorgaben des Gesetzes zu entsorgen (hierzu siehe auch **Kapitel 6**). Dieses gilt auch für den Fall, dass Hersteller oder deren Bevollmächtigte ihre Abholpflichten bei den örE im Rahmen individueller oder kollektiver Rücknahmesysteme organisieren.

Die Kosten für die Abholung der bereitgestellten Behältnisse bei den örE, für die Entsorgung der in den Behältnissen befindlichen EAG sowie für das Aufstellen leerer Behältnisse sind gemäß § 16 Absatz 4 ElektroG durch die Hersteller oder deren Bevollmächtigte zu tragen. Die Abholung umfasst auch das Beladen der Abholfahrzeuge mit den zur Übergabe vorgesehenen Behältnissen. Sofern erforderlich hat der beauftragte Entsorger entsprechende Fördereinrichtungen (Hubwagen, Ladebordwand; alternativ: Gabelstapler) mitzuführen.

§ 16 Absatz 5 ElektroG ermöglicht es Herstellern oder deren Bevollmächtigten auch freiwillig individuelle oder kollektive Rücknahmesysteme einzurichten und sog. Eigenrücknahmen durchzuführen. Die in diesem Rahmen zurückgenommenen EAG-Mengen werden bei der Berechnung der Mengen, welche der Hersteller oder dessen Bevollmächtigter bei den örE abzuholen hat, angerechnet. Bei diesen Eigenrücknahmen ist – wie auch bei der Sammlung bei den örE – eine bruch sichere Erfassung sicherzustellen und das mechanische Verdichten verboten. Um eine unzulässige Vermischung der Erfassungsmengen von örE und Herstellern oder deren Bevollmächtigten zu verhindern und eine größere Transparenz hinsichtlich der

Mengenströme erreichen zu können, dürfen Sammel- oder Übergabestellen der öRE nicht zugleich auch Rücknahmestellen eines freiwilligen Rücknahmesystems der Hersteller sein. Dennoch sind Kooperationen von Herstellern oder deren Bevollmächtigten und den öRE (z.B. durch Aufstellung von Sammelboxen herstellereigener Rücknahmesysteme in öffentlichen Gebäuden oder die Vermietung von ADR-konformen Depotcontainern an Hersteller oder Vertreiber) möglich, sofern diese nicht in einem unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit Sammel- oder Übergabestellen der öRE erfolgen.

Die im Rahmen der Eigenrücknahme zurückgenommenen Mengen sind nach den allgemeinen Vorgaben des Gesetzes zu entsorgen (siehe Kap. 6)

Auf Grundlage des ElektroG besteht keine Pflicht des einzelnen Herstellers, die durch den Vertreiber zurückgenommenen Altgeräte unmittelbar anzunehmen. Das ElektroG sieht lediglich die Möglichkeit vor, dass Vertreiber ihre EAG direkt an den Hersteller übergeben können, wenn eine entsprechende Vereinbarung zwischen Vertreiber und Hersteller getroffen wurde. Sind in einem Behältnis, für das ein Hersteller im Rahmen der Abholkoordination eine Abholanordnung erhält, EAG enthalten, die durch den Vertreiber an den öRE übergeben wurden, so ist der Hersteller auch zur Entsorgung dieser EAG verpflichtet.

Hersteller oder deren beauftragte Bevollmächtigte haben die Mitteilungspflichten nach § 27 ElektroG zu erfüllen (siehe Kap. 7). Die Anzeigepflichten nach § 25 Absatz 2 ElektroG und die Informationspflichten nach § 28 ElektroG sind zu beachten. Das gilt auch, soweit unter Beachtung der Anforderungen des § 16 Absatz 5 Satz 3 ElektroG eine Kooperation zwischen Herstellern und öRE erfolgt.

### **3.2.2 Rücknahme von EAG anderer Nutzer als privater Haushalte**

Soweit Hersteller Geräte für andere Nutzer als private Haushalte in Verkehr bringen, sind sie zu deren kostenlosen Rücknahme verpflichtet, wenn diese Geräte zu Abfall werden. Insofern bezieht sich die Rücknahmepflicht auf die von dem jeweiligen Hersteller selbst in Verkehr gebrachten Geräte. Es ist zu beachten, dass in § 3 Nummer 5 ElektroG eine weite Definition von EAG aus privaten Haushalten getroffen wird. Hierunter fallen nicht nur EAG aus privaten Haushaltungen im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, sondern auch Altgeräte aus

sonstigen Herkunftsbereichen, soweit die Beschaffenheit und Menge mit denen von üblicherweise in privaten Haushalten anfallenden Altgeräten vergleichbar ist. Sollte es sich um ein EAG handeln, das nicht aus privaten Haushalten stammt, gilt die Rücknahmepflicht der Hersteller gemäß § 19 ElektroG. Dual-Use-Geräte, die als EAG anfallen und in Beschaffenheit und Menge nicht den EAG aus privaten Haushalten entsprechen, gelten als EAG anderer Nutzer als privater Haushalte und fallen unter die Regelungen gemäß § 19 ElektroG. Hierzu zählen bspw. Computer, die in einem Gewerbebetrieb in großen Mengen anfallen.

Gemäß § 19 Absatz 1 ElektroG ist der Zeitpunkt, zu dem das zur Entsorgung anstehende EAG in Verkehr gebracht wurde, dafür maßgeblich, wer für die Entsorgung von EAG anderer Nutzer als privater Haushalte zuständig ist.

Zur Entsorgung historischer EAG – also von EAG, die vor dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurden sowie von Photovoltaikmodulen, die vor dem 24. Oktober 2015 in Verkehr gebracht wurden – ist grundsätzlich der Besitzer verpflichtet. Unter Besitzer ist nach § 3 Absatz 1 Nummer 9 KrWG jede natürliche oder juristische Person zu verstehen, die die tatsächliche Sachherrschaft über Abfälle (hier: EAG) hat.

Zur Entsorgung von EAG anderer Nutzer als privater Haushalte, die keine historischen EAG sind, ist grundsätzlich der Hersteller oder dessen Bevollmächtigter verpflichtet. Er hat in diesem Zusammenhang zumutbare Möglichkeiten zur Rückgabe zu schaffen. Im Falle des Marktaustritts des Herstellers obliegt die Entsorgungsverantwortung dem jeweiligen Besitzer.

Hersteller und Erwerber oder Besitzer können für die Rücknahme von Altgeräten anderer Nutzer als privater Haushalte von den grundsätzlichen Vorschriften abweichende Regelungen über die Rücknahmepflicht und deren Aufteilung der Kosten treffen. Dadurch kann zum Beispiel der Besitzer entsorgungspflichtig werden. Werden entsprechende Vereinbarungen getroffen, so ist bei einem Besitzübergang des Gerätes sicherzustellen, dass der neue Besitzer die Vereinbarung einbezogen wird.

Die EAG oder deren Bauteile sind für die Wiederverwendung vorzubereiten oder nach § 20 ElektroG zu behandeln und nach § 22 ElektroG zu entsorgen. Hierfür kann der Entsorgungspflichtige sich eines beauftragten Dritten bedienen (vgl. § 43 ElektroG). Auch hier gilt, dass der beauftragte Dritte über die erforderliche Zuverlässigkeit verfügen muss und dass

die Verantwortung für die Erfüllung der Pflichten nach dem Gesetz bestehen bleibt, bis die Entsorgung endgültig und ordnungsgemäß abgeschlossen ist (vgl. § 43 ElektroG, § 22 KrWG).

Der entsorgungspflichtige Besitzer – also der Besitzer eines historischen EAG, der Besitzer eines EAG, dessen Hersteller aus dem Markt ausgetreten ist, oder der Besitzer eines EAG, der eine entsprechende Vereinbarung mit dem Hersteller getroffen hat oder in eine solche wirksam einbezogen wurde – hat die Mitteilungspflichten nach § 30 ElektroG zu beachten. Dies gilt auch in dem Fall, in dem der Besitzer die Entsorgung nicht-historischer EAG freiwillig übernimmt und nicht dem nach § 19 Absatz 1 verpflichteten Hersteller zur Entsorgung übergibt. Für den Hersteller gelten die Mitteilungspflichten nach § 27 ElektroG (siehe hierzu Kap. 7).

Entwurf Stand 09-06-2016

## **4. Rücknahme durch Vertreiber**

### **4.1 Rücknahmepflichten der Vertreiber für Elektro- und Elektronik-Altgeräte aus privaten Haushalten**

Auf Grundlage des § 17 ElektroG sind Vertreiber unter bestimmten Voraussetzungen verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EAG) kostenlos von den Verbrauchern zurückzunehmen. Darüber hinaus können Vertreiber nach § 17 Abs. 3 ElektroG auch EAG freiwillig zurücknehmen. Dabei sind die Vorgaben des ElektroG mit Blick auf die Art und Weise der Rücknahme und die Entsorgung sowie die Anzeige- und Mitteilungspflichten einzuhalten.

Daneben ist grundsätzlich darauf hinzuweisen, dass Vertreiber auch Hersteller im Sinne des § 3 Nummer 9 Buchstabe d 2. Halbsatz ElektroG sein können. In diesem Falle treffen den Vertreiber auch sämtliche Herstellerpflichten nach dem ElektroG (siehe hierzu auch **Kapitel 3**).

#### **4.1.1 Verpflichtete Vertreiber**

Gemäß § 3 Nummer 11 ElektroG ist ein Vertreiber jede natürliche oder juristische Person oder Personengesellschaft, die Elektro- und Elektronikgeräte im Rahmen einer gewerbsmäßigen Tätigkeit anbietet oder auf dem Markt bereitstellt. Anbieten ist nach § 3 Nummer 6 ElektroG das auf den Abschluss eines Kaufvertrages gerichtete Präsentieren oder Zugänglichmachen von Elektro- oder Elektronikgeräten in Deutschland. Das umfasst bereits die Aufforderung, ein Angebot abzugeben. Bereitstellen auf dem Markt ist gemäß § 3 Nummer 7 ElektroG jede entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe eines Elektro- oder Elektronikgerätes zum Vertrieb, zum Verbrauch oder zur Verwendung in Deutschland im Rahmen einer Geschäftstätigkeit.

Von den Rücknahmepflichten des § 17 ElektroG sind sowohl der stationäre Handel als auch solche Vertreiber, die unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln<sup>4</sup> Elektro- und Elektronikgeräte vertreiben, umfasst.

---

<sup>4</sup> Fernkommunikationsmittel im Sinne des § 312 c BGB sind alle Kommunikationsmittel, die zur Anbahnung oder zum Abschluss eines Vertrags eingesetzt werden können, ohne dass die Vertragsparteien gleichzeitig körperlich anwesend sind, wie Briefe, Kataloge, Telefonanrufe, Telekopien, E-Mails, über den Mobilfunkdienst versendete Nachrichten (SMS) sowie Rundfunk und Telemedien.“

Vertreiber sowohl im stationären wie auch im Fernabsatzhandel, die ausschließlich als Distributoren an andere Fachhändler verkaufen, welche die vom Händler bezogenen Geräte nicht selber als Endnutzer nutzen, sind nicht zur Rücknahme verpflichtet.

#### **4.1.2 Stationärer Handel**

Gemäß § 17 Absatz 1 ElektroG sind die Vertreiber zur Rücknahme verpflichtet, die eine Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte haben. Diese Fläche bezieht sich im stationären Handel auf die Grundfläche, auf der Elektro- und Elektronikgeräte vertrieben werden, nicht auf die Regalfläche. Sofern ein stationärer Händler nicht dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte zum Verkauf anbietet, ist bei der Berechnung der Verkaufsfläche die Fläche heranzuziehen, auf der im Jahresmittel Elektro- und Elektronikgeräte angeboten werden.

Bei der Berechnung der Grundfläche wird in den Fällen, in denen ein Elektro- und Elektronikgerät nicht untrennbar mit der übrigen Ausstattung verbunden ist, das einzelne Elektro- und Elektronikgerät herangezogen. In den anderen Fällen stellt die gesamte Ausstattung, mit der das Elektro- und Elektronikgerät fest verbunden ist, sowie die unmittelbar dazugehörige Verkaufsfläche die Bezugsgröße dar.

#### **4.1.3 Fernabsatzhandel**

Beim Fernabsatzhandel beziehen sich die 400 m<sup>2</sup> gemäß § 17 Absatz 2 Satz 1 auf die Versand- und Lagerfläche für Elektro- und Elektronikgeräte. Dabei ist nur die Versand- und Lagerfläche in Deutschland mit Blick auf die Rücknahmepflichten nach dem ElektroG maßgeblich. Fernabsatzhändler, deren Versand- und Lagerflächen sich nicht in Deutschland befinden, sind nicht von den Rücknahmepflichten nach § 17 ElektroG betroffen. Diese sind allerdings gemäß § 3 Nummer 9 Buchstabe c Hersteller im Sinne des ElektroG und unterliegen damit sämtlichen Herstellerpflichten.

Als Versandfläche ist die Fläche zu verstehen, auf der die Pakete verpackt oder kommissioniert werden. Als Lagerfläche ist hier die Regalfläche heranzuziehen. Regalflächen müssen addiert werden. Bei der Versand- und Lagerfläche ist der jeweilige Standort zu betrachten. D.h. mehrere Standorte werden bei der Ermittlung der Versand- und Lagerfläche nicht addiert. Als

Standort ist ein geographischer Ort zu verstehen, d.h. zu einem Standort gehören z.B. Gebäude dergleichen postalischen Adresse oder derselben Postleitzahl.

Im Falle eines Zentrallagers in der Bundesrepublik Deutschland, dessen sich mehrere Vertrieber bedienen, wird die von dem jeweiligen Vertrieber für seine Elektro- und Elektronikgeräte genutzte Fläche herangezogen. Als Nachweis über die Größe der Fläche kann z.B. die vertragliche Vereinbarung oder ein anderer dokumentierter Nachweis des Dienstleisters, dem die angemietete Regalfläche zu entnehmen ist, herangezogen werden. Bezugszeitpunkt für die Betrachtung ist dabei das Datum des Vertragsabschlusses bzw. das Ausstellungsdatum des jeweiligen Nachweises.

Die Rücknahmepflicht besteht auch, wenn Fernabsatzhändler selbst keine Versand- und Lagerflächen vorhalten oder diese anmieten/pachten, sondern beworbene Artikel von Vorlieferanten unmittelbar an den Kunden ausliefern lassen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Versand- und Lagerfläche für Elektro- und Elektronikgeräte der Vorlieferanten, die dem jeweiligen Fernabsatzverkäufer zugerechnet werden kann, größer 400 m<sup>2</sup> ist. Hierbei werden Flächen, die bei unterschiedlichen Vorlieferanten in Anspruch genommen werden, addiert.

Nutzen verpflichtete Vertrieber eine Online-Plattform wie z.B. eBay oder Amazon zum Verkauf ihrer Elektro- und Elektronikgeräte, so sind diese Vertrieber und nicht die Betreiber der Online-Plattform zur Rücknahme verpflichtet.

## **4.2 Umfang der Pflichten**

Für Vertrieber mit einer Verkaufs- bzw. Versand- und Lagerfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mehr als 400 m<sup>2</sup> besteht eine Pflicht zur Rücknahme von EAG:

- bei Neukauf eines gleichartigen Gerätes (1:1-Rücknahme; § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 ElektroG) oder
- ohne Neukauf eines Gerätes, sofern das Altgerät in keiner Kantenlänge größer als 25 cm ist (0:1-Rücknahme; § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 ElektroG).



Diese Rücknahmepflichten beziehen sich dabei ausschließlich auf Geräte aus privaten Haushalten (sog. B2C-Geräte) sowie auf EAG aus anderen Herkunftsbereichen, welche in Beschaffenheit und Menge mit denen aus privaten Haushalten vergleichbar sind (§ 3 Nummer 5 ElektroG). Eine Rücknahmepflicht für EAG anderer Nutzer als privater Haushalte (sog. B2B-Geräte) besteht für die Vertreiber nicht. Für die Rücknahme und Entsorgung dieser Geräte sind entweder die Hersteller oder bei historischen EAG die jeweiligen entsorgungspflichtigen Besitzer nach § 19 ElektroG verantwortlich (siehe hierzu Kap. 3).

Da sich die Pflichten des § 17 ElektroG nicht auf EAG anderer Nutzer als privater Haushalte (sog. B2B-Geräte) beziehen, besteht für Händler, die nur B2B-Geräte vertreiben, keine 1:1 Rücknahmepflicht. Hingegen sind sie – sofern die Verkaufs- bzw. Versand- und Lagerfläche über 400 m<sup>2</sup> ist - zur 0:1-Rücknahme aus privaten Haushalten verpflichtet.

Vertreiber sind verpflichtet, EAG in haushaltsüblichen Mengen zurückzunehmen. Die Rücknahmemenge kann insofern nicht auf ein Altgerät pro Sammelgruppe reduziert werden. Die Bestimmung der haushaltsüblichen Menge ist vom Einzelfall abhängig. Es kann hier grundsätzlich die Anzahl an Geräten einer jeden Kategorie herangezogen werden, mit der in einem privaten Haushalt durchschnittlich zu rechnen ist.

Gleichartig sind Geräte dann, wenn sie derselben Geräteart angehören und im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllen. Beispiele für gleichartige Geräte sind z.B. TFT- und CRT-Bildschirme oder Laptops und Desktop-PCs.

Die Rücknahmepflichten beziehen sich ausschließlich auf Verkaufsgeräte. Leihgeräte z.B. Digital-Receiver), die im Zusammenhang mit einer vertraglich vereinbarten Nutzung bestimmter Serviceangebote verliehen werden, sind nicht von der Rücknahmepflicht umfasst, sofern sichergestellt ist, dass diese Geräte später nicht an die Verbraucher verkauft werden. Ist dieses nicht sichergestellt, so sind Vertreiber auch bei der Abgabe zwecks Leihe zur Rücknahme eines vergleichbaren Altgerätes verpflichtet.

Die 1:1 Rücknahmepflicht besteht auch dann, wenn ein Kaufvertrag infolge Widerrufs oder Rücktritts rückwirkend nicht zustande kommt.

Gemäß § 17 Absatz 4 Satz 1 ElektroG haben Vertrieber das Recht, die Annahme von EAG, die auf Grund einer Verunreinigung eine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit von Menschen darstellen, abzulehnen.

### **4.3 Organisation der Rücknahme durch Vertrieber**

Vertrieber sind verpflichtet, Bringsysteme für die kostenlose Rückgabe von EAG einzurichten. Diese müssen

- bei der 1:1-Rücknahme am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu und
- bei der 0:1-Rücknahme im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu

vorgehalten werden. Ort der Abgabe kann gemäß § 17 Absatz 1 Satz 2 ElektroG auch der private Haushalt sein, sofern die Abgabe durch Auslieferung erfolgt. Die Rückgabe am Ort der Auslieferung ist für den Endnutzer allerdings nur dann kostenfrei, wenn er spätestens bei Abschluss des Kaufvertrages die Absicht, ein Altgerät bei Auslieferung zurückzugeben, mitteilt. Hierzu hat der Vertrieber den Kunden auf diese kostenfreie Abholmöglichkeit bei Abschluss des Kaufvertrages hinzuweisen. Unter unmittelbarer Nähe ist die fußläufige Erreichbarkeit in wenigen Minuten vom Ladengeschäft zu verstehen.

Im Falle des Fernabsatzhandels sind geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum Endnutzer einzurichten. Dieses ist für alle denkbaren Optionen zur Erfüllung der Rücknahmepflichten zu gewährleisten. Hier kommen zum Beispiel Kooperationen mit dem stationären Handel oder anderen Fernabsatzverkäufern in Betracht. In diesem Falle muss mit Blick auf die Mitteilungspflichten allerdings eindeutig sein, welche zurückgenommenen Mengen welchem Kooperationspartner zuzuordnen sind.

Fernabsatzhändler können ihrer Pflicht aber auch mit der Schaffung einer kostenlosen Rücksendemöglichkeit von EAG in ausreichender Weise nachkommen. Hierbei ist es zulässig, dass der Endnutzer sich für die Rückgabe eine Rückführungsadresse aus dem Internet ausdrucken, auf eigene Kosten zum Beispiel ein Paket oder eine Versandtasche für den Versand bereitstellen und dies/diese anschließend zu dem jeweiligen Paketdienstleister bringen muss (Porto zahlt Fernabsatzhändler). In diesem Fall lässt sich zumutbare Entfernung als Weg

zur nächstgelegenen Paketannahmestelle definieren. Eine Begrenzung auf die Annahmestellen desjenigen Dienstleisters, mit dem der jeweilige Händler eine vertragliche Beziehung unterhält, ist zulässig. Bei der Schaffung von Rücksendemöglichkeiten durch Fernabsatzhändler sind auch die besonderen abfallrechtlichen und gefahrgutrechtlichen Anforderungen des Versands zu beachten (hierzu siehe auch Ausführungen [unter Kap. 4.7](#)). Zudem muss der Vertreter in diesem Zusammenhang auch Informationen zur Verfügung stellen, wie die EAG zu verpacken sind, um mögliche Gefahren und Risiken beim Transport zu verhindern/zu minimieren. Hierzu zählen z.B. Hinweise auf die Entnahme vom EAG nicht umschlossener Gerätebatterien sowie auf das Abkleben der Kontakte von Lithium-Alt-Batterien ([vgl. Kap. 5](#)).

Weiterhin ist eine Kooperation zwischen dem Fernabsatzhandel und den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern möglich, sofern die Rücknahme des Vertreibers nicht an einer Sammel- oder Übergabestelle des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfolgt. Hier ist z.B. das Aufstellen von ADR-konformen Depotcontainern durch einzelne oder mehrere Vertreter im öffentlichen Raum möglich, welche bspw. auch im Rahmen einer Kooperation von den öRE angefahren und geleert werden können. In diesem Fall hat der Vertreter die Mitteilungspflichten gemäß § 29 Absatz 4 ElektroG zu erfüllen. Bei einer Kooperation mehrerer Vertreter ist auch hier mit Blick auf die Mitteilungspflichten unentbehrlich, dass die gesammelten Mengen anteilig allen beteiligten Vertreibern zugeordnet werden können und diese die jeweiligen Anteile melden.

Zudem sind für die Rücknahme auch Kooperationen mit Sozialbetrieben (wie z.B. der GDW e.G., der Caritas oder den Werkstätten der Lebenshilfe) oder zertifizierten Erstbehandlungsanlagen im Wege der Drittbeauftragung möglich.

Grundsätzlich besteht für alle Vertreter zudem die Option, zusätzlich zu den Bringsystemen auch Holsysteme einzurichten. Zur Frage der Kostentragung in diesem Zusammenhang siehe auch Ausführungen zu [Kap. 4.5](#).

#### **4.4 Art und Weise der Erfassung**

Unabhängig davon, ob eine verpflichtende oder freiwillige Rücknahme erfolgt, sind die Sammelbehälter so zu befüllen, dass ein Zerbrechen bzw. eine Beschädigung der EAG nach

Möglichkeit vermieden wird. Eine mechanische Verdichtung in den Behältnissen ist nicht erlaubt (§ 17 Absatz 4 Satz 3 ElektroG; siehe hierzu auch Kap. 2). Bei bereits an der Rücknahmestelle abgegebenen EAG dürfen nachträglich keine einzelnen Bauteile entnommen werden, wohl aber Altbatterien oder -akkumulatoren (§ 17 Absatz 4 Satz 4 ElektroG). Zudem ist auch die Entnahme von Lampen sinnvoll und zulässig, da dies keine Erstbehandlung ist (§ 3 Nr. 24 ElektroG).

#### **4.4.1 Sammlung und Lagerung von Batterien und Akkus**

Besitzer von EAG haben nach § 10 Absatz 1. Satz 2 ElektroG die Altbatterien oder -akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, vor der Abgabe beim Vertreiber zu entfernen und einer Sammlung nach dem Batteriegesetz (BattG) zuzuführen (vgl. Kap. 5). Gleichzeitig sind Vertreiber nach § 9 Absatz 1 Satz 1 des Batteriegesetzes verpflichtet, Geräte-Altbatterien, die sie selber in ihrem Sortiment führen, zurückzunehmen. Für die Rücknahme dieser Batterien muss das Gemeinsame Rücknahmesystem der Hersteller (GRS Batterien) den Vertreibern gemäß § 6 Absatz 3 Nr. 2 und 5 BattG unentgeltlich geeignete Sammelbehälter zur Verfügung stellen und diese, ebenfalls unentgeltlich, abholen und entsorgen. Alternativ können die Batterien gemäß den Vorgaben nach § 9 Abs. 2 Satz 2 BattG einem herstellergestützten Rücknahmesystem übergeben werden.

#### **4.4.2 Informations-, Anzeige- und Mitteilungspflichten**

Jeder Vertreiber, der nach § 17 verpflichtend oder freiwillig EAG zurücknimmt, hat unterschiedliche Mitteilungs-, Informations- und Anzeigepflichten zu erfüllen, die sich zum Teil danach unterscheiden, ob der Vertreiber die EAG selbst verwerten will oder nicht. Zum Umfang dieser Pflichten nach den §§ 18, 25, und 29 ElektroG siehe Kapitel 7.

#### **4.5 Kosten**

Gemäß § 17 ElektroG sind durch die verpflichteten Vertreiber kostenlose Rückgabemöglichkeiten (sog. Bringsysteme) für EAG zu schaffen, d.h. bei der Annahme von EAG im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu dürfen verpflichtete Vertreiber kein Entgelt erheben. Bieten Vertreiber über die gesetzliche Pflicht zur Schaffung eines Bringsystems hinaus zusätzlich Abholleistungen beim Endnutzer an (zusätzliche

Dienstleistungen), so sind diese nur dann kostenlos anzubieten, wenn der Kunde beim Abschluss des Kaufvertrages angibt, dass er bei Auslieferung eines Neugerätes ein Altgerät im Rahmen der 1:1-Rücknahme kostenfrei zurückgeben möchte (§ 17 Absatz 1 Satz 2 und 3 ElektroG).

Ein Entgelt für die Rücknahme darf ein Vertreiber demzufolge nur dann erheben, wenn er eine zusätzliche Dienstleistung anbietet, z. B.:

- als verpflichteter Vertreiber (d.h. die Verkaufs- oder Versand- und Lagerfläche ist größer als 400 m<sup>2</sup>), wenn
  - im Rahmen der 1:1-Rücknahme der Käufer beim Abschluss des Kaufvertrages nicht angegeben hat, bei der Auslieferung des Neugerätes ein Altgerät kostenlos zurückgeben zu wollen,
  - er im Rahmen seiner Pflichten bei der 0:1-Rücknahme zusätzlich zum eingerichteten Bringsystem eine Abholleistung für EAG kleiner 25 cm ohne Neukauf eines entsprechenden Gerätes anbietet,
  - er bei der 0:1-Rücknahme über die gesetzliche Pflicht hinausgehend die Rücknahme von EAG mit einer Kantenlänge von größer 25 cm ohne Neukauf eines entsprechenden Gerätes als Abholleistung anbietet oder
- als nicht verpflichteter Vertreiber (d.h. die Verkaufs- oder Versand- und Lagerfläche ist kleiner als 400 m<sup>2</sup>) EAG beim Endnutzer abholt.

Schaffen Fernabsatzhändler Rücksendemöglichkeiten im Rahmen der gesetzlichen Pflicht, so sind die Versandkosten grundsätzlich vom Vertreiber zu tragen. Er darf hierfür kein Entgelt erheben. Die Kosten allerdings, die für das Verpacken des EAG, ggf. das Ausdrucken eines Versandetiketts und den Weg bis zur nächstgelegenen Paketannahmestellen entstehen können den Verbrauchern auferlegt werden (vgl. Kap. 4.3).

#### **4.6 Entsorgung der durch Vertreiber zurückgenommenen EAG**

Die Vertreiber können die zurückgenommenen EAG entweder den Herstellern bzw. deren Bevollmächtigten oder den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern übergeben oder die EAG selbst einer Verwertung zuführen.

Die kommunalen Sammelstellen dürfen für die Anlieferung, sofern es sich um EAG aus privaten Haushalten handelt, kein Entgelt erheben. Sofern ein Händler seine Niederlassung im Gebiet des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers hat, an denen er die EAG übergeben will, ist der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger zur Annahme dieser Geräte verpflichtet (§ 17 Absatz 5 i. V. m. § 13 Absatz 1 Satz 2 ElektroG). Da es sich bei den EAG von Vertreibern überwiegend um die kumulierten Mengen aus privaten Haushaltungen handelt, gilt diese Pflicht des örE auch dann, wenn die EAG in größerer Menge angeliefert werden. Die Anlieferung größerer Mengen sollte jedoch in jedem Fall vorab mit der kommunalen Sammelstelle in Bezug auf Anlieferungsort und -zeitpunkt abgestimmt werden. Dies ist verpflichtend für Anlieferungen von mehr als 20 Geräten der Gruppen 1, 2 und 6 (§ 13 Abs. 5 S. 3 ElektroG).

Der Vertreiber hat sicherzustellen, dass bei Anlieferung an einer Sammelstelle der örE die EAG der jeweiligen Sammelgruppe zugeordnet werden.

Es gibt nach ElektroG keine Pflicht des Herstellers, die von Vertreibern gesammelten EAG zu übernehmen und zu entsorgen. Dennoch können Vertreiber ihre EAG an Hersteller übergeben, sofern eine entsprechende bilaterale Vereinbarung zwischen Hersteller und Handel erfolgt.

Daneben steht den Vertreibern unter den Voraussetzungen des § 17 Absatz 5 ElektroG die Option zur Eigenverwertung der EAG offen. In diesem Fall sind die Behandlungs- und Verwertungspflichten der §§ 20 und 22 nach dem ElektroG sowie die Mitteilungspflichten nach § 29 zu beachten. Verwerten die Vertreiber die EAG selbst, so dürfen sie diese ausschließlich an zertifizierte Erstbehandlungsanlagen übergeben. Im Falle der Eigenverwertung dürfen dem Kunden keine Kosten in Rechnung gestellt werden, zudem sind die allgemeinen Vorgaben des ElektroG (z. B. die Informations- und Mitteilungspflichten nach §§ 18, 29 u. 30 ElektroG) sowie des KrWG zu beachten.

#### 4.7 Kennzeichnung der Transporte von EAG

Sowohl in den Fällen, in denen ein Vertreiber eigenständig seine gesammelten Altgeräte transportiert, als auch in den Fällen, in denen für den Transport auf Dritte oder Dienstleister zurückgegriffen wird, ist vorab zu prüfen, inwieweit eine Kennzeichnungspflicht nach § 55 KrWG (A-Schild am Fahrzeug) für den Transport erforderlich ist. Die Prüfung einer möglichen Verpflichtung trifft insbesondere auch auf Paketdienstleister zu, die im Auftrag verpflichteter Fernabsatzhändler Elektroaltgeräte vom Kunden zurücknehmen und transportieren.

Gemäß § 55 Absatz 1 Satz 1 KrWG haben Sammler und Beförderer von Abfällen (hier: EAG) grundsätzlich bei Ausübung ihrer Tätigkeit ihre Fahrzeuge mit A-Schildern zu versehen. Eine Ausnahme hiervon sieht § 55 Absatz 1 Satz 2 KrWG vor, wonach Sammler und Beförderer, die im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmen Abfälle sammeln oder befördern von dieser Pflicht befreit sind. Der Begriff des wirtschaftlichen Unternehmens ist im KrWG definiert als das Sammeln, Befördern, Handeln oder Makeln von Abfällen aus Anlass einer anderweitigen gewerblichen oder wirtschaftlichen Tätigkeit, die nicht auf das Sammeln, Befördern, Handeln oder Makeln von Abfällen gerichtet ist. § 7 Absatz 9 Satz 1 der Anzeige- und Erlaubnisverordnung (AbfAEV) enthält eine Vermutungsregelung für wirtschaftliche Unternehmen, die nicht gewöhnlich und nicht regelmäßig Abfälle sammeln und befördern. Die dort geregelte Mengenschwelle bezieht sich auf die tatsächlich vom Unternehmen gesammelte oder beförderte Abfallmenge: Danach ist von einer nicht gewöhnlichen oder regelmäßigen Sammlung auszugehen, wenn die Summe der während eines Kalenderjahres gesammelten oder beförderten Abfallmengen bei nicht gefährlichen Abfällen 20 Tonnen oder bei gefährlichen Abfällen zwei Tonnen nicht übersteigt.<sup>5</sup>

Die Abgrenzung zur gewerbsmäßigen Tätigkeit liegt darin begründet, dass der Hauptzweck des wirtschaftlichen Unternehmens nicht das Sammeln, Befördern, Handeln oder Makeln von Abfällen sondern eine andere Dienstleistung ist. Liegt der Hauptzweck des Unternehmens z. B. in der Beförderung von Gütern, wird die Entscheidung danach getroffen, ob das Befördern von Abfällen nicht den Hauptzweck des Unternehmens ausmacht.<sup>6</sup> In Bezug auf Paketdienste ist

---

<sup>5</sup> Hierbei ist zu beachten, dass Elektroaltgeräte regelmäßig als gefährliche Abfälle im Sinne der AVV einzustufen sind.

<sup>6</sup> Beispiele finden sich in der Vollzugshilfe zur AbfAEV unter RN 27)

([http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Abfallwirtschaft/vo\\_abfall\\_ueberwachung\\_vollzugshilfe\\_bf.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Abfallwirtschaft/vo_abfall_ueberwachung_vollzugshilfe_bf.pdf))

insoweit entscheidend, ob die Beförderung von Abfällen zur angebotenen Produktpalette des jeweiligen Transportunternehmens zählt.

Grundsätzlich können im Rahmen einer Einzelfallprüfung Freistellungen von der Verpflichtung nach § 13 a AbfAEV von der jeweils zuständigen Landesbehörde je Bundesland erteilt werden. Demnach kann eine Freistellung erfolgen, sofern eine Anbringung der Warntafeln technisch nicht möglich ist oder eine Kennzeichnung aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit nicht erforderlich ist. In Bezug auf die zweite Alternative ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bei den Transporten von EAG regelmäßig auch EAG mit Li-Ionen-Batterien, die besonderen Anforderungen aus Sicht des Gefahrgutrechts unterliegen, befördert werden, so dass grundsätzlich ein besonderes Kontrollinteresse zum Schutz des Wohls der Allgemeinheit vorliegen dürfte (siehe hierzu auch **Kap. 2.4 und 5**).

Entwurf Stand 09-06-2016



## 5. Umgang mit lithiumhaltigen Geräte-Alt-Batterien aus EAG

Nach § 10 Abs. 1 Satz 2 ElektroG haben Besitzer von Altgeräten, deren Alt-Batterien und Altakkumulatoren nicht vom Altgerät umschlossen sind (wie z.B. bei Akkuschaubern), die Alt-Batterien vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom EAG abzutrennen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind verpflichtet, die abgetrennten Geräte-Alt-Batterien, unentgeltlich zurückzunehmen und dem Gemeinsamen Rücknahmesystem oder einem herstellereigenen Rücknahmesystem zur Abholung bereitzustellen (vgl. § 13 Abs. 1 BattG).

In diesem Zusammenhang stellt § 3 Nr. 24 ElektroG klar, dass eine zerstörungsfreie Entnahme von Alt-Batterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, keine Erstbehandlung darstellt. Kommt der Besitzer der Altgeräte dieser Pflicht nicht nach, sollte die Entnahme vom öRE vorgenommen werden. Entnimmt der öRE die Batterien nicht, muss er die EAG in der Untergruppe „batteriebetriebenen Altgeräte“ der Sammelgruppe 5 erfassen. Auch Vertreiber sind befugt, Batterien im Rahmen der Rücknahme zu entnehmen, ohne dass dies eine Erstbehandlung darstellt.

Lithium-Batterien sind auf Grund ihres batterieimmanenten Risikos als Gefahrgut der Klasse 9 eingestuft. Sie sind den UN-Nummern

- 3090 (LITHIUM-METALL-BATTERIEN),
- 3091 (LITHIUM-METALL-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-METALL-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT),
- 3480 (LITHIUM-IONEN-BATTERIEN) und
- 3481 (LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT)

zugeordnet. An ihre Beförderung werden vor diesem Hintergrund besondere Anforderungen gestellt. Die Beförderung auf der Straße wird durch das „Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße“ (ADR) geregelt. Das ADR wurde in Deutschland durch das Gefahrgutbeförderungsgesetz sowie die Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt umgesetzt.

Welche Anforderungen einzuhalten sind, ist grundsätzlich von mehreren Faktoren abhängig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht nur die Beförderung von Lithiumbatterien, sondern auch die Beförderung von Lithiumbatterien in Ausrüstungen als auch von Lithiumbatterien, die mit Ausrüstungen verpackt sind, geregelt wird. Unter den Begriff der Ausrüstungen fallen dabei auch EAG. Bei der Beförderung von EAG, die lithiumhaltige Batterien enthalten, sind daher ebenfalls die Anforderungen des ADR zu berücksichtigen.

Für die Sammlung und Beförderung von Lithiumbatterien und EAG<sup>7</sup>, die Lithiumbatterien enthalten, zur Entsorgung oder zum Recycling gelten danach besondere Anforderungen. Für die Beförderungen bis zur Zwischenverarbeitungsstelle kommt unter bestimmten Bedingungen die Anwendung der Sondervorschrift (SV) 636 ADR, die weitgehende Freistellungen enthält, in Betracht. Beförderungen, die diese Bedingungen nicht einhalten, oder Beförderungen ab der Zwischenverarbeitungsstelle sind als Gefahrguttransport der Klasse 9 durchzuführen, besondere Anforderungen ergeben sich aus der SV 377 ADR oder für beschädigte Lithiumbatterien aus der SV 376.

Zu berücksichtigen ist zudem, dass das ADR zwischen Batterien und Zellen unterscheidet. Eine Zelle ist eine einzelne, ummantelte elektrochemische Einheit (eine positive und eine negative Elektrode), die zwischen ihren beiden Polen eine Spannungsdifferenz aufweist. Ist diese Definition im Sinne der UN-Modellvorschriften und des Handbuchs Prüfungen und Kriterien der UN erfüllt, gilt die elektrochemische Einheit als Zelle und nicht als Batterie, ungeachtet dessen, ob diese Einheit ansonsten als Batterie oder einzellige Batterie bezeichnet wird. Batterien sind zwei oder mehr Zellen, die elektrisch miteinander verbunden und mit für deren Gebrauch notwendigen Vorrichtungen ausgerüstet sind, wie Gehäuse, Anschlüsse, Kennzeichnungen und Schutzvorrichtungen. Eine entsprechende Unterscheidung trifft das ElektroG nicht. Für die Beförderung nach den Vorgaben des ADR kann diese Unterscheidung jedoch von Bedeutung sein.

---

<sup>7</sup> Das ADR unterscheidet nach Lithium-Batterien in Ausrüstungen und Lithium-Batterien mit Ausrüstungen

## **5.1 Erfassung und Beförderung von lithiumhaltigen Gerätebatterien in EAG**

### **5.1.1 Vorgaben für die Beförderung von EAG, die unbeschädigte Lithiumbatterien enthalten**

Für EAG, die Lithiumbatterien enthalten und die zum Zwecke der Entsorgung oder des Recyclings befördert werden, gilt grundsätzlich die SV 377. Danach ist die Verpackungsanweisung P 909 zu berücksichtigen, wonach für Batterien und Zellen in Ausrüstungen widerstandsfähige Außenverpackungen verwendet werden dürfen, die aus einem geeigneten Werkstoff hergestellt sind und eine ausreichende Festigkeit bzw. Auslegung aufweisen. Eine Ausnahme gilt für große Ausrüstungen, die unverpackt oder auf Paletten zur Beförderung aufgegeben werden dürfen, sofern die Zellen oder Batterien durch die Ausrüstung, in der sie enthalten sind, gleichwertig geschützt werden. Da nach der Verpackungsanweisung P 909 Absatz 3 Satz 3 eine klare Abgrenzung zwischen großen und sonstigen Ausrüstungen nicht möglich ist, präzisiert die Multilaterale Vereinbarung M285, dass EAG, die Lithiumbatterien enthalten, unabhängig von ihrer Größe unverpackt befördert werden dürfen, vorausgesetzt, die enthaltenen Zellen und Batterien werden durch das Gerät gleichwertig geschützt. Dies ist z.B. der Fall, wenn die Geräte in Gitterboxpaletten gestapelt werden. Ein Verdichten oder Umschütten darf nicht erfolgen, da dies zu einer Beschädigung der EAG und damit der darin enthaltenen Zellen und Batterien führen kann (s. Durchführungsrichtlinien-Gefahrgut (RSEB – Verkehrsblatt 2015 Seite 402 unter lfd. Nr. 4-5.4)). Vor diesem Hintergrund sind EAG, die Lithiumbatterien oder –akkumulatoren enthalten, in entsprechenden Behältern zu sammeln. Weiterhin dürfen die gesammelten EAG nicht in loser Schüttung transportiert werden. Die Zellen und Batterien sind darüber hinaus gegen Kurzschluss zu sichern. Zudem ist das Versandstück mit der Aufschrift „LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ bzw. „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“ zu kennzeichnen.

Um diesen Anforderungen im Rahmen der Abholkoordination besser Rechnung tragen zu können, sieht § 14 Absatz 1 Satz 2 ElektroG vor, batteriebetriebene Altgeräte in eigenen, geeigneten Behältnissen getrennt von den anderen Altgeräten zu sammeln. Die Abholmenge ist dabei auf fünf Kubikmeter begrenzt. Im Übrigen verweist § 2 Absatz 3 Satz 3 ElektroG auf die Anwendbarkeit der Gefahrgutbeförderungsregelungen.

Für die Verpackung und die Beförderung von EAG, die unbeschädigte Lithiumbatterien enthalten, ergibt sich danach folgendes Bild:

Fraktion	UN-Nummer und Kennzeichnung	Verpackung	Hinweise
<p>EAG mit Lithiumbatterien (auch gemischt mit EAG ohne Lithiumbatterien),</p> <p>unbeschädigt,</p> <p>500 g,</p> <p>20 bzw. 100 Wh,</p> <p>1 bzw. 2 g Lithium-Anteil</p> <p>je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3091 / 3481</p> <p>„LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“</p> <p>Gefahrzettel Klasse 9</p>	<p><u>ab der Zwischenverarbeitungsstelle:</u></p> <p>SV 377 und P 909:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• widerstandsfähige Außenverpackung oder</li> <li>• unverpackte Beförderung (z.B. Gitterboxen), vorausgesetzt, die enthaltenen Zellen und Batterien werden durch das Gerät gleichwertig geschützt</li> <li>• Sicherung der Zellen oder Batterien vor übermäßiger Bewegung und</li> <li>• Kurzschlussicherung und Verhinderung von gefährlicher Wärmeentwicklung</li> </ul>	<p>Gefahrguttransport der Klasse 9, sonstige Anforderungen des ADR sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beförderungsdokument und</li> <li>• Feuerlöschsaurüstung;</li> </ul> <p>abhängig von der Gesamtmenge der mit der Beförderungseinheit beförderten gefährlichen Güter (1.1.3.6), ggf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schriftliche Weisungen,</li> <li>• orangefarbene Kennzeichnung,</li> <li>• zwei Feuerlöscher,</li> <li>• geschulter Fahrer,</li> <li>• persönliche Schutzausrüstung</li> </ul>

<p>EAG mit Lithiumbatterien (auch gemischt mit EAG ohne Lithium-Batterien),</p> <p>unbeschädigt,</p> <p>&gt; 500 g,</p> <p>&gt; 20 bzw. 100 Wh,</p> <p>&gt; 1 bzw. 2 g Lithium-Anteil</p> <p>je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3091 / 3481</p> <p>„LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“</p> <p>Gefahrzettel Klasse 9</p>	<p>bis zur <u>Zwischenverarbeitungsstelle und ab der Zwischenverarbeitungsstelle:</u></p> <p>SV 377 und</p> <p>P 909:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• widerstandsfähige Außenverpackung oder</li> <li>• unverpackte Beförderung (z.B. Gitterboxen), vorausgesetzt, die enthaltenen Zellen und Batterien werden durch das Gerät gleichwertig geschützt</li> <li>• Sicherung der Zellen oder Batterien vor übermäßiger Bewegung und</li> <li>• Kurzschlussicherung und Verhinderung von gefährlicher Wärmeentwicklung</li> </ul>	<p>Gefahrguttransport der Klasse 9, sonstige Anforderungen des ADR sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beförderungsdokument und</li> <li>• Feuerlöschschrüstung;</li> </ul> <p>abhängig von der Gesamtmenge der mit der Beförderungseinheit beförderten gefährlichen Güter (1.1.3.6), ggf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schriftliche Weisungen,</li> <li>• orangefarbene Kennzeichnung,</li> <li>• zwei Feuerlöscher,</li> <li>• geschulter Fahrer,</li> <li>• persönliche Schutzausrüstung</li> </ul>
---	---	---	---

### **5.1.2 Vorgaben für die Beförderung von EAG, die beschädigte/defekte Lithiumbatterien enthalten**

EAG, die beschädigte oder defekte Lithiumbatterien enthalten, weil diese u.a.

- aus Sicherheitsgründen als defekt identifiziert wurden,
- ausgelaufen oder entgast sind,
- vor der Beförderung nicht diagnostiziert werden können oder
- eine äußerliche oder mechanische Beschädigung erlitten haben,

dürfen nur nach den Vorgaben der SV 376 i. V. m. Verpackungsanweisung P 908 transportiert werden. Gemäß P 908 sind nur bestimmte Behältnisse für die Beförderung zugelassen. Zudem sind u.a. beschädigte oder defekte Lithiumzellen oder -batterien oder Ausrüstungen, die solche Zellen oder Batterien enthalten, jeweils einzeln in Innenverpackungen (z.B. Kunststoffbeutel) zu verpacken, die wiederum mit einer ausreichenden Menge eines nicht brennbaren und nicht leitfähigen Wärmedämmstoffs (z.B. Trockensand) umschlossen werden. Zudem sind die Versandstücke mit der Aufschrift „BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN“ bzw. „BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-METALL-BATTERIEN“ zu kennzeichnen.

Zellen und Batterien, die unter normalen Beförderungsbedingungen zu einer schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlichen Wärmeentwicklung oder einem gefährlichen Ausstoß giftiger, ätzender oder entzündbarer Gase oder Dämpfe neigen, dürfen nur unter den von der zuständigen Behörde festgelegten Bedingungen befördert werden.

Die SV 376 i. V. m. Verpackungsanweisung P 908 gilt nicht für Batterien, die nach SV 636 befördert werden (s. Kapitel 5.1.3).

Für die Verpackung und die Beförderung von EAG, die beschädigte/defekte Lithium-Batterien enthalten, ergibt sich danach folgendes Bild:

Fraktion	UN-Nummer und Kennzeichnung	Verpackung	Hinweise
<p>EAG mit Lithiumbatterien (auch gemischt mit EAG ohne Lithiumbatterien),</p> <p>beschädigt,</p> <p><u>ohne</u> gefährliche Reaktionen (Einschätzung u. Verantwortung d. Annahmestelle!)</p>	<p>UN 3091 / 3481</p> <p>„BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN“</p> <p>oder</p> <p>„BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-METALL-BATTERIEN“</p> <p>Gefahrzettel Klasse 9</p>	<p>SV 376 und</p> <p>P 908:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauartzugelassene Gefahrgutverpackung (Fass, Kiste, Kanister - Verpackungsgruppe II);</li> <li>• Nicht brennbares und nicht leitfähiges Polstermaterial</li> <li>• Einzeln verpacken in Innen- und Außenverpackung mit nicht brennbarem und nicht leitfähigen Wärmedämmstoff,</li> <li>• Kurzschlussicherung,</li> <li>• Entlüftungseinrichtung,</li> <li>• Maßnahmen zum Schutz vor Vibrationen und Stößen,</li> <li>• Saugfähiges Inertmaterial bei Auslaufen</li> </ul>	<p>Gefahrguttransport der Klasse 9, sonstige Anforderungen des ADR sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beförderungsdokument und</li> <li>• Feuerlöschschrüstung;</li> </ul> <p>abhängig von der Gesamtmenge der mit der Beförderungseinheit beförderten gefährlichen Güter (1.1.3.6) ggf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schriftliche Weisungen,</li> <li>• orangefarbene Kennzeichnung,</li> <li>• zwei Feuerlöscher,</li> <li>• geschulter Fahrer,</li> <li>• persönliche Schutzausrüstung</li> </ul>

### **5.1.3 Erleichterungen für die Beförderung von EAG; die kleine / leistungsschwache Lithiumbatterien enthalten**

Eine Sonderregelung gilt für Altgeräte, die kleine/leistungsschwache Lithiumbatterien enthalten und die zur Entsorgung oder zum Recycling gesammelt werden. Unter bestimmten Voraussetzungen ist hier die SV 636 einschlägig. Bis zur Zwischenverarbeitungsstelle unterfallen danach

- Lithiumzellen und –batterien mit einer Bruttomasse von jeweils max. 500 g oder
- Lithium-Ionen-Zellen mit einer Nennenergie von max. 20 Wh oder
- Lithium-Ionen-Batterien mit einer Nennenergie von max. 100 Wh oder
- Lithium-Metall-Zellen mit einem Lithium-Anteil von max. 1 g oder
- Lithium-Metall-Batterien mit einem Lithium-Anteil von max. 2 g

nicht den übrigen Vorschriften des ADR, einschließlich der SV 376 für beschädigte/defekte Lithiumbatterien und –akkumulatoren sowie des Absatzes 2.2.9.1.7, wenn diese zur Entsorgung oder zum Recycling gesammelt und zur Beförderung aufgegeben werden. Jedoch ist auch hier die Verpackungsanweisung P 909 einzuhalten, wobei ein Kurzschluss-Schutz der Batterien oder Akkus nicht erforderlich ist. Über ein Qualitätssicherungssystem ist sicherzustellen, dass die Gesamtmenge an Lithiumzellen bzw. –batterien je Beförderungseinheit 333 kg nicht überschreitet. Dabei ist eine statistische Abschätzung erlaubt. Die Versandstücke müssen mit dem Hinweis “LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG” oder “LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING” gekennzeichnet werden.



Für die Verpackung und den Transport von EAG, die kleine/leistungsschwache Lithiumbatterien enthalten, ergibt sich danach folgendes Bild:

Fraktion	UN-Nummer und Kennzeichnung	Verpackung	Hinweise
<p>EAG mit Lithiumbatterien (auch gemischt mit EAG ohne Lithiumbatterien),</p> <p>unbeschädigt,</p> <p>500 g,</p> <p>20 bzw. 100 Wh,</p> <p>1 bzw. 2 g Lithium-Anteil</p> <p>je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3091 / 3481</p> <p>„LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“</p>	<p><u>bis zur Zwischenverarbeitungsstelle:</u></p> <p>SV 636 und</p> <p>P 909 ohne zusätzliche Vorschriften 1 und 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• widerstandsfähige Außenverpackung oder</li> <li>• unverpackte Beförderung (z.B. Gitterboxen), vorausgesetzt, die enthaltenen Zellen und Batterien werden durch das Gerät gleichwertig geschützt</li> <li>• Sicherung der Zellen oder Batterien vor übermäßiger Bewegung</li> </ul>	<p>333 kg Lithiumbatterien und -zellen pro Beförderungseinheit, Qualitätssicherungssystem</p>

<p>EAG mit Lithiumbatterien (auch gemischt mit EAG ohne Lithiumbatterien),</p> <p>beschädigt,</p> <p>500 g,</p> <p>20 bzw. 100 Wh,</p> <p>1 bzw. 2 g Lithium-Anteil</p> <p>je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3091 / 3481</p> <p>„LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“</p> <p>oder</p> <p>„LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“</p>	<p>bis zur <u>Zwischenverarbeitungsstelle:</u></p> <p>SV 636 und</p> <p>P 909 ohne zusätzliche Vorschriften 1 und 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• widerstandsfähige Außenverpackung</li> <li>• Sicherung der Zellen oder Batterien vor übermäßiger Bewegung</li> </ul>	<p>333 kg Lithiumbatterien und -zellen pro Beförderungseinheit,</p> <p>Qualitätssicherungssystem</p>
---	--	--	--

## 5.2 Erfassung und Beförderung von separierten lithiumhaltigen Gerätebatterien

Nachfolgend wird beispielhaft die Erfassung von Gerätebatterien im Rahmen des Gemeinsamen Rücknahmesystems (Stiftung GRS Batterien) beschrieben. Die Behälter und das anzuwendende Sortierprinzip berücksichtigen die ADR Vorgaben, stellen aber eine GRS-spezifische Umsetzung der Vorgaben dar.

GRS Batterien stellt für die Sammlung der Batterien entsprechend geeignete Behältnisse im Rahmen seiner Pflichten nach dem Batteriegesetz zur Verfügung.

Zur Orientierung schlägt GRS Batterien das hier dargestellte vereinfachte Sortierprinzip vor:

- Kleine Batterien können in den grünen Fässern (Fassungsvermögen 60 l) oder Kisten (Fassungsvermögen max. 30 kg) gesammelt werden. Die Bruttomasse einer Lithiumzelle/-batterie darf dabei 500 g nicht überschreiten. In diesem Zusammenhang wird empfohlen, beschädigte Lithiumbatterien mit nicht brennbarem, nicht leitendem Inertmaterial zu verfüllen und aus Sicherheitsgründen nicht mit Batteriegemischen unbeschädigt 500 g zusammenzupacken.
- Große Lithiumbatterien mit einer Bruttomasse von mehr als 500 g sind kurzschlussgesichert in gelben Fässern (Fassungsvermögen 60 l) zu erfassen.
- Große beschädigte Lithiumbatterien mit einer Bruttomasse von mehr als 500 g sind regelmäßig kurzschlussgesichert in einem gesondert bereitzustellenden Spezialbehälter zu sammeln.

#### **5.2.1 Kurzschlussicherung von lithiumhaltigen Gerätebatterien**

Größere gebrauchte Batterien, d.h. solche Batterien, die üblicherweise nicht durch die Einwurfföffnung einer GRS-Sammelbox (ca. 5 x 10 cm) passen, sind z.B. durch Abkleben der Pole oder Verpacken in Plastiktüten gegen Kurzschluss zu sichern. Freiliegende Kabelenden und vorhandene Öffnungen sollten mit Klebeband isoliert bzw. verschlossen werden. Ausgelaufene Anhaftungen gefährlicher Güter sowie des Elektrolyts sollten entfernt und auslaufender Elektrolyt durch Bindemittel bei der Verpackung in Transportbehältern aufgenommen werden.

#### **5.2.2 Beförderung unbeschädigter lithiumhaltiger Gerätebatterien**

Auch beim Transport von Lithiumbatterien, die vom EAG getrennt und separat gesammelt werden, sind die Anforderungen der SV 377 und der Verpackungsanweisung P 909 einzuhalten. Die von GRS Batterien eingesetzten ADR-konformen Fässer dürfen maximal brutto je 90 kg, die ADR-konformen grünen Kisten brutto je max. 30 kg wiegen.

Intakte Batterien mit einem Gewicht von mehr als 500 g dürfen nur in zugelassenen Gefahrgutbehältern (gelbe Fässer) gesammelt werden. Die Batterien müssen gegen

Kurzschluss gesichert sein. Die Behältnisse müssen mit dem Gefahrzettel Klasse 9 und der Aufschrift „LITHIUM-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ bzw. LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“ sowie mit den UN-Nr. 3090 (LITHIUM-METALL-BATTERIEN) und 3480 (LITHIUM-IONEN-BATTERIEN) gekennzeichnet werden.

Sofern die Gesamtmenge an Lithiumbatterien mit einer Bruttomasse von jeweils höchstens 500 g eine Grenze von 333 kg pro Beförderungseinheit nicht überschreitet, ist die Beförderung nach dem vereinfachten ADR-Verfahren (SV 636 und Verpackungsanweisung P909) möglich. Die dafür benötigte Qualitätssicherung obliegt dem Absender bzw. dem Auftraggeber des Absenders. Grundlage für die Einhaltung der Mengenbegrenzung je Beförderungseinheit ist die gemäß Qualitätssicherungssystem ermittelte Bruttomasse an Lithiumbatterien je Verpackung bzw. je übergebener Ladung. Der Absender bzw. der Auftraggeber des Absenders stellt über die Disposition (d.h. die geplante Gesamtmasse der Ladung pro Fahrzeug) sicher, dass die zulässige Gesamtmenge an Lithiumbatterien je Beförderungseinheit nicht überschritten wird. Wenn Behälter, die dem vereinfachten ADR-Verfahren unterliegen, zusammen mit Behältern mit großen Lithium-Batterien gemeinsam verladen werden, kann das vereinfachte Verfahren nicht mehr angewendet werden.

Sofern Personal der öRE-Sammelstelle an der Verladung beteiligt ist, ist eine Mitverantwortung der verladenden Stelle für die Ladungssicherung neben der Verantwortung des Transporteurs (hier: Fahrer) gemäß § 23 StVO gegeben. Als Verloader ist auch das Unternehmen anzusehen, dass als unmittelbarer Besitzer das Transportgut (Gefahrgut) dem Beförderer zur Beförderung übergibt oder selbst befördert (vgl. § 2 Absatz 3 GGvSEB). Die Sammelstelle hat somit stets eine Mitverantwortung als Verloader, auch wenn sie nicht direkt an der Verladung beteiligt ist.

Für die Verpackung und den Transport unbeschädigter lithiumhaltiger Batterien ergibt sich danach folgendes Bild:

Fraktion	UN-Nummer und Kennzeichnung	Verpackung	Hinweise
Batteriegemisch,  unbeschädigt,  500 g  20 bzw. 100 Wh,  1 bzw. 2 g Lithium-Anteil  je Batterie oder Zelle	UN 3090 / 3480  „LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ oder “LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“	<u>bis zur Zwischenverarbeitungsstelle:</u>  SV 636 und  P 909: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fass, Kiste, Kanister Verpackungsgruppe II;</li> <li>• füllungsfreien Raum auffüllen</li> </ul>	333 kg Lithiumbatterien und -zellen pro Beförderungseinheit,  Qualitätssicherungssystem

<p>Batteriegemisch,  unbeschädigt,  500 g  20 bzw. 100 Wh,  1 bzw. 2 g Lithium-Anteil  je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3090 / 3480  „LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“  Gefahrzettel Klasse 9</p>	<p><u>ab der Zwischenverarbeitungsstelle:</u>  SV 377 und P 909:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fass, Kiste, Kanister Verpackungsgruppe II;</li> <li>• füllungsfreien Raum auffüllen;</li> <li>• Kurzschlussicherung und Verhinderung von gefährlicher Wärmeentwicklung</li> </ul>	
<p>Batteriegemisch,  unbeschädigt,  &gt; 500 g  &gt; 20 bzw. 100 Wh,  &gt; 1 bzw. 2 g Lithium-Anteil  je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3090 / 3480  „LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“  Gefahrzettel Klasse 9</p>	<p>SV 377 und P 909:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fass, Kiste, Kanister Verpackungsgruppe II;</li> <li>• füllungsfreien Raum auffüllen;</li> <li>• Kurzschlussicherung und Verhinderung von gefährlicher Wärmeentwicklung</li> </ul>	

### 5.2.3 Beförderung beschädigter lithiumhaltiger Gerätebatterien

Für beschädigte lithiumhaltige Batterien gelten besondere Sicherheitsvorkehrungen. Auch hier sind die Anforderungen der SV 376 und der Verpackungsanweisung P 908 zu berücksichtigen.

Beschädigte Batterien mit einer Bruttomasse bis 500 g sollten vom übrigen Batteriegemisch getrennt und können kurzschlussgesichert in einem separaten grünen Fass gesammelt werden. Es wird empfohlen, die beschädigten Batterien lagenweise in Inertmaterial (z. B. Vermiculite oder Trockensand) einzubetten, um das Risiko von Kurzschlüssen und gefährlicher Wärmeentwicklung zu minimieren.

Bei beschädigten Lithiumbatterien mit einer Bruttomasse von mehr als 500 g sind für den Transport zugelassene Behälter zu benutzen, in denen die Batterien in speziellem Saug- und Dämmmaterial verpackt werden. Anzahl, Gewicht, Abmessungen und Energiegehalt der einzelnen Batterien bzw. Zellen sind zu dokumentieren (Führung einer Packliste). Werden Behälter mit beschädigten Lithiumbatterien mit einer Bruttomasse von mehr als 500 g pro Stück verladen, müssen die Ladevorgänge an einer für die Öffentlichkeit unzugänglichen Stelle erfolgen, ggf. außerhalb der Öffnungszeiten.

Der Transport großer beschädigter Lithiumbatterien, bei denen gefährliche Reaktionen während der Beförderung nicht ausgeschlossen werden können, ist gemäß ADR SV 376 derzeit nur nach Einzelfestlegung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) möglich.

Für die Verpackung und Beförderung beschädigter Lithiumbatterien ergibt sich danach folgendes Bild:

Fraktion	UN-Nummer und Kennzeichnung	Verpackung	Hinweise
<p>Batteriegemisch, beschädigt,</p> <p>500 g</p> <p>20 bzw. 100 Wh,</p> <p>1 bzw. 2 g Lithium-Anteil</p> <p>je Batterie oder Zelle</p>	<p>UN 3090 / 3480</p> <p>„LITHIUMBATTERIE N ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIE N ZUM RECYCLING“</p> <p>Gefahrzettel Klasse 9</p>	<p><u>bis zur Zwischenverarbeitungsstelle:</u></p> <p>SV 636 und</p> <p>P 909:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fass, Kiste, Kanister Verpackungsgruppe II;</li> <li>• füllungsfreien Raum auffüllen</li> </ul>	<p>333 kg Lithiumbatterien und -zellen pro Beförderungseinheit, Qualitätssicherungssystem</p> <p>Empfehlung:</p> <p>Verfüllung der beschädigten Zellen mit Inertmaterial sollte aus Sicherheitsgründen nicht mit Batteriegemisch 500 g unbeschädigter Altbatterien zusammengepackt werden</p>
<p>Batteriegemisch, beschädigt,</p> <p>500 g</p> <p>20 bzw. 100 Wh,</p> <p>1 bzw. 2 g Lithium-Anteil</p>	<p>UN 3090 / 3480</p> <p>„LITHIUMBATTERIE N ZUR ENTSORGUNG“ oder „LITHIUMBATTERIE N ZUM RECYCLING“</p>	<p><u>ab der Zwischenverarbeitungsstelle:</u></p> <p>SV 376 und</p> <p>P 908:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fass, Kiste, Kanister Verpackungsgruppe II;</li> <li>• Nicht brennbares Polstermaterial;</li> <li>• Einzeln verpacken in</li> </ul>	



<p>je Batterie oder Zelle</p>	<p>Gefahrzettel Klasse. 9</p>	<p>Innen- und Außenverpackung mit nicht brennbarem Wärmedämmstoff;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzschlussicherung;</li> <li>• Entlüftungseinrichtung;</li> <li>• Saugfähiges Inertmaterial bei Auslaufen</li> </ul>	
<p>Batteriegemisch, beschädigt, &gt; 500 g &gt; 20 bzw. 100 Wh, &gt; 1 bzw. 2 g Lithium-Anteil je Batterie oder Zelle</p> <p><u>ohne gefährliche Reaktionen</u> (Einschätzung u. Verantwortung d. Annahmestelle!)</p>	<p>UN 3090 / 3480</p> <p>„BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN“ oder „BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-METALL-BATTERIEN“</p> <p>Gefahrzettel Klasse. 9</p>	<p>SV 376 und P 908:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fass, Kiste, Kanister Verpackungsgruppe II;</li> <li>• Nicht brennbares Polstermaterial;</li> <li>• Einzeln verpacken in Innen- und Außenverpackung mit nicht brennbarem Wärmedämmstoff;</li> <li>• Kurzschlussicherung;</li> <li>• Entlüftungseinrichtung;</li> <li>• Saugfähiges Inertmaterial bei Auslaufen</li> </ul>	

Batteriemisch,  beschädigt,  > 500 g  > 20 bzw. 100 Wh,  > 1 bzw. 2 g Lithium-Anteil  je Batterie oder Zelle  gefährliche Reaktionen nicht auszuschließen	UN 3090 / 3480  „BESCHÄDIGTE/DE FEKTE LITHIUM- IONEN-BATTERIEN“ oder  „BESCHÄDIGTE/DE FEKTE LITHIUM- METALL- BATTERIEN“		Festlegung der Transportbedingungen durch die BAM im Einzelfall
---	---	--	---

## 6. Behandlung von Altgeräten

### 6.1 Behandlung, Erstbehandlung, Folgehandlung

#### 6.1.1 Behandlung

„Behandlung“ umfasst gemäß § 3 Nummer 23 ElektroG „Tätigkeiten, die nach der Übergabe von Altgeräten an eine Anlage zur Entfrachtung von Schadstoffen, zur Demontage, zum Schreddern, zur Verwertung oder zur Vorbereitung der Beseitigung durchgeführt werden, sowie sonstige Tätigkeiten, die der Verwertung oder Beseitigung der Altgeräte dienen“.

Da danach die Behandlung nur Tätigkeiten umfasst, die nach der Übergabe an eine Anlage stattfinden, muss der Sammelvorgang bereits abgeschlossen sein. Somit sind Bewirtschaftungsmaßnahmen im Vorfeld einer Übergabe von EAG an eine Behandlungsanlage (z. B. Bereitstellung, Überlassung, Sammlung, vorläufige Sortierung, Zwischenlagerung, Beförderung) nicht Teil der Behandlung und somit auch nicht Teil der Erstbehandlung im Sinne des ElektroG. Es ist deshalb wichtig, Abgrenzungen vorzunehmen zwischen Tätigkeiten, die im Rahmen der Erfassung stattfinden von solchen, die Teil der (Erst-)Behandlung sind.

#### 6.1.2 Erstbehandlung

„Erstbehandlung“ ist nach § 3 Nummer 24 ElektroG „die erste Behandlung von Altgeräten, bei der die Altgeräte zur Wiederverwendung vorbereitet oder von Schadstoffen entfrachtet und Wertstoffe aus den Altgeräten separiert werden, einschließlich hierauf bezogener Vorbereitungshandlungen. Die Erstbehandlung umfasst auch die Verwertungsverfahren R 12<sup>8</sup> und R 13<sup>9</sup> nach Anlage 2 zum Kreislaufwirtschaftsgesetz. Die zerstörungsfreie Entnahme von

---

<sup>8</sup> Das Verwertungsverfahren R 12 ist der Austausch von Abfällen, um sie einem der in R 1 bis R 11 aufgeführten Verfahren zu unterziehen. Falls sich kein anderer R-Code für die Einstufung eignet, kann das Verfahren R 12 vorbereitende Verfahren einschließen, die der Verwertung einschließlich der Vorbehandlung vorangehen, zum Beispiel Demontage, Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren, Trocknen, Schreddern, Konditionierung, Neuverpacken, Trennung, Vermengen oder Vermischen vor Anwendung eines der in R 1 bis R 11 aufgeführten Verfahren.

<sup>9</sup> Das Verwertungsverfahren R 13 ist die Lagerung von Abfällen bis zur Anwendung eines der in R 1 bis R 12 aufgeführten Verfahren (ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zur Sammlung auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle; unter einer zeitweiligen Lagerung ist die vorläufige Lagerung im Sinne des § 3 Absatz 15 KrWG zu verstehen, also die Lagerung zum Zweck der Beförderung zu einer Abfallbehandlungsanlage, hier: die zeitweilige Lagerung in den Sammel- und Rücknahmestellen).

Lampen aus Altgeräten bei der Erfassung gilt nicht als Erstbehandlung; dies gilt auch für die zerstörungsfreie Entnahme von Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind.“

Mit der Definition der Erstbehandlung werden somit zwei Arten von Erstbehandlung unterschieden, die nebeneinander stehen

1. EBA - Vorbereitung zur Wiederverwendung (EBA VzW) sowie
2. EBA - Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung (EBA SW).

§ 20 Absätze 1 und 2, §§ 21 und 22 sowie Anlage 4 Nummern 1 und 3 ElektroG beinhalten die wesentlichen Regelungen zur Erstbehandlung und zu Erstbehandlungsanlagen. Weitere Regelungen im ElektroG finden sich in § 2 Absatz 3 (Nachweispflicht), § 25 Absatz 4 (Anzeige der Erstbehandlung), § 45 Absatz 1 (Bußgeldvorschrift), § 46 Absatz 7 (Übergangsvorschrift zur Anzeige), Anlage 5 (Technische Anforderungen an Standorte für die Lagerung und Behandlung von Altgeräten) und Anlage 6 Nummer 3 Stufe 1 (Befugnis zur Prüfung der Funktionsfähigkeit von Geräten im Falle deren beabsichtigter Verbringung aus, nach und durch Deutschland).

Weitere Anforderungen an die Erstbehandlung sind in Kapitel 6.2 beschrieben.

### **6.1.3 Folgebehandlung**

Unter „Folgebehandlung“ werden in dieser Mitteilung jene Behandlungsschritte verstanden, die eine an die Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung (Erstbehandlung) anschließende Behandlung im Sinne von § 3 Nummer 23 in Verbindung mit Anlage 4 Nummern 2, 4 - 8 ElektroG sowie nach den Vorgaben des § 15 Abs. 2 KrWG durchführen. Diese Tätigkeiten werden von nachgeschalteten Behandlungs-und/oder Verwertungsanlagen durchgeführt.

Behandlungsanlagen, die nur als Entsorgungsfachbetriebe gemäß EfBV zertifiziert sind, bei denen aber die Einhaltung der Anforderungen des ElektroG nicht geprüft wurde und im Zertifikat die Einhaltung der Anforderungen nach dem ElektroG nicht ausgewiesen wurde, dürfen keine Erstbehandlungen von EAG durchführen.

## 6.2 Arten der Erstbehandlung

Wie unter Kapitel 6.1 beschrieben, unterscheidet man zwei Arten von Erstbehandlungsanlagen, die EBA VzW und die EBA SW.

Abzugrenzen davon ist die Entscheidung, ob eine Vorbereitung zur Wiederverwendung erfolgen soll. § 20 Absatz 1 S. 2 ElektroG besagt, dass (bereits) vor der Entnahme der Flüssigkeiten und der selektiven Behandlung nach Anlage 4 ElektroG (also vor einer „klassischen“ Erstbehandlung, siehe Kapitel 6.2.2) zu prüfen ist, ob das EAG oder einzelne Bauteile einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden können. Demnach gibt es also Tätigkeiten, bei denen überprüft wird, ob ein EAG für die Vorbereitung zur Wiederverwendung geeignet ist (z.B. Sichtprüfung, Funktionsprüfung). Diese Prüftätigkeiten fallen nicht unter den Begriff der Erstbehandlung, sondern sind dieser vorgelagert. Diese Prüfung / Kontrolle hat im Regelfall im Rahmen der Abholkoordination an der Erstbehandlungsanlage stattzufinden. Abweichend davon kann diese Prüfung / Kontrolle auch bei Rücknahmestellen von Vertreibern und Herstellern und im Falle der Optierung an der kommunalen Sammelstelle stattfinden. (vgl. Kapitel 2.6).

### 6.2.1 Erstbehandlungsanlage VzW

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Abfallhierarchie nach § 6 KrWG kommt der Vorbereitung zur Wiederverwendung von EAG eine größere Bedeutung zu, als dies in der Vergangenheit der Fall war. Dies hat auch Eingang in die Definition der Erstbehandlung (§ 3 Nr. 24) gefunden; die Vorbereitung zur Wiederverwendung wird als eine der beiden Möglichkeiten zur Erstbehandlung genannt.

Die Vorbereitung zur Wiederverwendung ist gemäß § 3 Nummer 24 KrWG „jedes Verwertungsverfahren der Prüfung, Reinigung oder Reparatur, bei dem Erzeugnisse oder Bestandteile von Erzeugnissen, die zu Abfällen geworden sind, so vorbereitet werden, dass sie ohne weitere Vorbehandlung wieder für denselben Zweck verwendet werden können, für den sie ursprünglich bestimmt waren.“ Da die Vorbereitung zur Wiederverwendung nur in zertifizierten Erstbehandlungsanlagen durchgeführt werden darf, sind diese Verwertungsverfahren der Prüfung, der Reinigung oder der Reparatur weder an Sammel- und Rücknahme- oder Umschlagstellen, noch auf dem Weg zu einer Erstbehandlungsanlage

zulässig. Eine Anlage, die eine Vorbereitung zur Wiederverwendung durchführt, muss gem. § 21 ElektroG als Erstbehandlungsanlage VzW zertifiziert werden.

In EBA VzW ist grundsätzlich weder eine Schadstoffentfrachtung noch eine Wertstoffseparierung zulässig. Ausnahmen bilden z. B. der Ersatz von defekten schadstoffhaltigen Bauteile durch neue oder ggf leistungsstärkere Bauteile und der Austausch von Netzteilen. Soweit diese Bauteile nicht wiederverwendet werden können, sind sie einer Erstbehandlungsanlage SW zuzuleiten. Dasselbe gilt für Geräte, die nicht zur Wiederverwendung vorbereitet werden. In diesen Fällen ist jedoch zu beachten, dass die EBA VzW für das Datenmonitoring auch der abgegebenen Geräte und Bauteile verantwortlich bleibt und sich zu diesem Zwecke von den weiteren EBA und Folgebehandlungsanlagen die entsprechenden Daten übermitteln lassen muss.

Reparaturbetriebe (Werkstätten, Reparaturcafés etc.) gelten nicht als EBA VzW. Bei Geräten, die dort angenommen werden, liegt kein Entledigungswille vor; es handelt sich somit bei diesen Geräten nicht um Abfall. Soweit dort Abfälle anfallen, sind sie nach den Bestimmungen des ElektroG zu erfassen und zu verwerten.

### **6.2.2 Erstbehandlungsanlage SW**

Zu unterscheiden von der EBA VzW ist die „klassische“ Erstbehandlung, welche die Schadstoffentfrachtung und die Wertstoffseparierung umfasst. Das bedeutet, dass die ausschließliche Entnahme von Wertstoffen in der Erstbehandlungsanlage nicht zulässig ist. In einer EBA SW sind zwingend alle Flüssigkeiten zu entfernen und die selektive Behandlung nach Anlage 4 ElektroG durchzuführen (§ 20 Absatz 2 Satz 2 ElektroG). Die Erstbehandlung nach Anlage 4 wird durch die Definition der Erstbehandlung nach § 3 Nummer 24 (Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung als Erstbehandlung) auf die Nummern 1 und 3 der Anlage 4 beschränkt. Dagegen betreffen die Nummern 2 und 4 - 8 in Anlage 4 keine Entnahme von Stoffen, Gemischen und Bauteilen, sondern beinhalten Vorgaben an die Behandlung der entnommenen Stoffe, Gemische und Bauteile; dementsprechend handelt es sich hierbei um Folgebehandlungen. Diese Stoffe, Gemische und Bauteile sind gemäß § 15 Absatz 2 KrWG zu beseitigen oder zu verwerten.

Bevor die Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung stattfinden, ist zu prüfen, ob das EAG oder einzelne Bauteile einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden

können. Diese Prüfung ist durchzuführen, soweit sie technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Wenn die Prüfung ergibt, dass eine Vorbereitung zur Wiederverwendung möglich ist, ist das entsprechende Teil einer EBA VzW zuzuführen, s. Kap. 6.2.1.

### **6.2.3 Arbeitsteilige Erstbehandlung in aufeinanderfolgenden EBA**

Eine wichtige Änderung des novellierten ElektroG im Vergleich zur Vorgängerfassung ist, dass die Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung im Regelfall in nur einer EBA, somit an einem Anlagenstandort, durchgeführt werden sollen (§ 20 Abs. 2 i. V. m. Anlage 4 Nr. 1). Auf diese Weise soll die Schadstoffentfrachtung möglichst frühzeitig abgeschlossen und das Monitoring erleichtert werden. Allerdings ist es aufgrund der vorhandenen arbeitsteiligen Strukturen in der Entsorgungswirtschaft nicht in jedem Fall möglich, sämtliche der im Rahmen der selektiven Behandlung nach Anlage 4 Nummern 1 und 3 zu erfolgenden Maßnahmen in der ersten Erstbehandlungsanlage SW (EBA SW-1) durchzuführen, an die das betreffende EAG zunächst angeliefert wurde. In diesem Zusammenhang ist es möglich, auf der Grundlage von § 43 ElektroG einen anderen Behandler mit der Durchführung einzelner Maßnahmen der selektiven Behandlung zu beauftragen. Aus der Systematik des ElektroG ergibt sich, dass der Auftragnehmer ebenfalls eine nach dem ElektroG zertifizierte EBA sein muss, da gemäß § 20 Absatz 2 Satz 2 ElektroG die Entfernung aller Flüssigkeiten im Rahmen der Erstbehandlung zu erfolgen hat und bei dieser auch alle weiteren Anforderungen an die selektive Behandlung zu erfüllen sind. Die Erstbehandlung ist jedoch ausschließlich zertifizierten Erstbehandlungsanlagen vorbehalten (§ 21 Absatz 1 ElektroG). Aus § 43 ElektroG i. V. m. § 22 KrWG ergibt sich, dass die erste EBA verantwortlich für die ordnungsgemäße Behandlung und auch das entsprechende Datenmonitoring bleibt.

Eine solche mehrstufige Erstbehandlung wird in dieser Mitteilung als „Unterbeauftragung“ bezeichnet. Eine Unterbeauftragung ist insbesondere für folgende Gerätearten/Sammelgruppen sachgerecht:

1. Kühlgeräte
2. Bildschirmgeräte
3. Photovoltaikmodule

Im Rahmen der Zertifizierung ist darzulegen, dass die weitere Behandlung in einer EBA erfolgt. Das Grundprinzip der Behandlung in aufeinanderfolgenden EBA wird nachfolgend beschrieben:

### **Kühlgeräte:**

Die Vorgaben des ElektroG verlangen grundsätzlich die Entfernung aller Kältemittel und Flüssigkeiten in einer Erstbehandlungsanlage. Einige Behandlungsanlagen für Kühlgeräte in Deutschland verfügen aber nur über sogenannte Stufe-1 Absauganlagen (i. W. zur Entnahme von FCKW- und FKW-haltigen Kältemitteln und des Kältemaschinenöls). Eine dem Stand der Technik entsprechende Entfernung und Rückgewinnung der Treibmittel aus dem Isolations-schaum ist aber nur in gekapselten Zerkleinerungsanlagen (Stufe 2-Behandlung) zulässig. Analoges gilt für Absorberkühlgeräte (Kühlgeräte mit Ammoniakwasser als Kältemittel). Diese Kühlgeräteart wird ebenfalls über die SG 2 erfasst und an den meisten Kühlgeräte-Behandlungsanlagen zur Weitergabe an darauf spezialisierte Erstbehandlungsanlagen aussortiert.

### **Bildschirmgeräte:**

Werden an der mit unbehandelten EAG belieferten Erstbehandlungsanlage für CRT-Geräte (EBA SW-1) nur CRT-Geräte erstbehandelt und in der Sammelgruppe ebenfalls enthaltene LCD-Geräte zur Erstbehandlung an eine andere Erstbehandlungsanlage (EBA SW-2) weitergegeben, ist dies eine sachgerechte Unterbeauftragung, weil an LCD-Geräte andere Anforderungen als an die Behandlung von CRT-Geräten gestellt werden.

Eine sachgerechte Unterbeauftragung liegt auch vor, wenn CRT-Bildschirmgeräte in der Erstbehandlungsanlage in ersten Behandlungsschritten (Entnahme Rückwand, Entfernung elektronischer Komponenten, Belüftung der Bildröhre, Entfernung der Kathode) so vorbereitet werden, dass verbleibende Behandlungsschritte (Trennung von Front- und Konusglas sowie Entfernung der Leuchtschicht) nur in einer weiteren, hierfür spezialisierten EBA durchgeführt werden können.

### **Folgen einer Unterbeauftragung zur Fortsetzung der Erstbehandlung**

Im Falle einer mehrstufigen Erstbehandlung verbleiben wichtige gesetzliche Pflichten bei der ersten Erstbehandlungsanlage, insbesondere bezüglich des Datenmonitorings. Außerdem



kommt den Inhalten der Zertifikate, mit denen den Erstbehandlungsanlagen die Einhaltung der Anforderung des ElektroG testiert wird, eine besondere Bedeutung zu (siehe Kapitel 6.6).

Erteilt die Erstbehandlungsanlage (EBA VzW oder EBA SW-1) nach Anlage 4 Nummern 1 und 3 eine Unterbeauftragung an eine zweite Erstbehandlungsanlage (EBA SW-2), gilt folgendes:

- Die Auftrag erteilende Erstbehandlungsanlage (EBA VzW oder EBA SW-1) ist verantwortlich für das gesamte Monitoring und die umfassende Dokumentation nach § 22 Absatz 2 und 3, § 26 Absatz 3, § 27 Absatz 4, § 29 Absatz 3, § 30 Absatz 3 ElektroG.
- Die in § 2 Absatz 3 Satz 4 geregelte Befreiung von den Nachweispflichten endet immer in der ersten Erstbehandlungsanlage (EBA VzW oder EBA SW-1). Für Geräte, Stoffe, Gemische und Bauteile, die die erste Erstbehandlungsanlage verlassen, um im Rahmen einer Unterbeauftragung weiteren (Erst-)Behandlungsmaßnahmen unterworfen zu werden, gelten die Nachweispflichten nach § 50 Absatz 1 KrWG.
- EBA, die im Rahmen einer Unterbeauftragung Erstbehandlungsmaßnahmen nach Anlage 4 Nummern 1 und 3 durchführen, müssen nach § 21 Absatz 2 ElektroG zertifiziert sein und nach § 25 Absatz 4 ElektroG ihre Erstbehandlungstätigkeit der stiftung ear anzeigen und dabei u. a. Angaben über die Art ihrer eigenen Tätigkeiten machen.
- Die Auftrag erteilende Erstbehandlungsanlage hat im Rahmen der ihr obliegenden Sorgfaltspflichten (insbesondere bei der Vertragsgestaltung) darauf zu achten, dass Erstbehandlungstätigkeiten, die nicht in der eigenen Anlage durchgeführt werden, ausschließlich in hierfür genehmigten und zertifizierten Erstbehandlungsanlagen erfolgen.

Hierzu hat die Auftrag erteilende Erstbehandlungsanlage in Anknüpfung an § 43 i.V.m. §21 Abs.3 S. 1 Nr. 1 ElektroG in einem Behandlungskonzept nachzuweisen dass die nicht bei ihr durchgeführten Arbeiten in der zweiten EBA durchgeführt werden. Die Basis für dieses Konzept ist in der Anlage zu finden.

- Es gibt EBA, die sowohl EAG zur Erstbehandlung erstmals annehmen als auch EAG, die Stoffe, Gemische oder Bauteile von anderen Erstbehandlungsanlagen zur Fortsetzung der Erstbehandlung annehmen. Als erste EBA SW ist diese Anlage zuständig für das Monitoring und die Dokumentation (s. o.). Als unterbeauftragte EBA hat sie lediglich der

Auftrag erteilenden EBA zu berichten, von der die EAG, Stoffe, Gemische oder Bauteile bezogen wurden.

Eine unterbeauftragte EBA ist nicht mit einer Folgebehandlungsanlage (siehe Kap. 6.1.3) gleichzusetzen. Eine Folgebehandlung schließt an eine Erstbehandlung an. Folgebehandlungsanlagen sind z. B. Klassier- und Sortieranlagen zur Aufbereitung von schadstoffentfrachteten Gerätegehäusen und Materialfraktionen. Folgebehandlungsanlagen sind verpflichtet, den EBA die erforderlichen Daten über die behandelten Mengenströme zu übermitteln.

### **6.3 Abgrenzung der Erstbehandlung zu Maßnahmen der Erfassung**

Eine vorläufige, d.h. zeitweilige Lagerung im Rahmen einer Erfassung von EAG vor deren Transport in eine EBA, ist nicht als Erstbehandlung einzustufen. Dasselbe gilt für Transport- und Verladevorgänge im Vorfeld der Bereitstellung an der Übergabestelle. Die Verwertungsverfahren R 12 und R 13 sind Teil der Erstbehandlung. Hiervon abzugrenzen sind Bewirtschaftungsmaßnahmen im Vorfeld der Übergabe der EAG an eine Erstbehandlungsanlage. Folgende beispielhafte Vorgänge, die im Rahmen der vorläufigen Sammlung durch den öRE stattfinden, stellen demnach keine Erstbehandlung dar:

- EAG werden an verschiedenen kommunalen Sammelstellen in eigenen, kleinen Sammelbehältnissen erfasst und anschließend in diesen Sammelbehältnissen zu einer Übergabestelle transportiert, an der die EAG – ohne eine Änderung des (ursprünglichen) Behälterinhalts – in ein von den Herstellern auf Anforderung der stiftung ear gestelltes Behältnis, das den Anforderungen des § 14 Absatz 3 ElektroG entspricht, umgeladen werden. In diesem Fall erfolgt die Bereitstellung der EAG gemäß § 14 Absatz 1 erst nach Umladung der EAG in die vom ElektroG gemeinten Behältnisse der Hersteller. Im Falle der Optierung gilt dies entsprechend. Die genannten vorgelagerten Vorgänge gehören noch zum Prozess der Sammlung nach § 13 ElektroG.
- Für die Zusammenführung der Inhalte von ADR-konformen Depotcontainern, die insoweit ebenfalls als Sammelstellen anzusehen sind, gilt das Vorgenannte entsprechend.

- Umschlag von EAG-Behältnissen auf dem Transportweg zwischen kommunaler Übergabestelle und EBA: Der reine Umschlag von EAG-Behältnissen ist auch auf dem Transportweg zwischen kommunaler Übergabestelle und EBA zulässig. Unter Umschlag versteht man hier das Umsetzen eines Behältnisses von einem auf ein anderes Transportfahrzeug. Voraussetzung ist, dass nicht in die Inhalte der Behältnisse eingegriffen wird und keine der Maßnahmen durchgeführt werden, die als Erstbehandlungsmaßnahmen definiert sind (z.B. Entnahme von Wertstoffen oder Entfernung von Kabeln).
- Sollte der Bürger eine vom EAG nicht umschlossene Gerätebatterie nicht entnehmen, so ist das Wertstoffhofpersonal befugt, die Altbatterie vom EAG abzutrennen. Die zerstörungsfreie Entnahme von Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom EAG umschlossen sind, gilt gemäß § 3 Nummer 24 ElektroG nicht als Erstbehandlung (vgl. Kap. 1.2). Gleiches gilt für die zerstörungsfreie Entnahme von Lampen aus EAG.

Vertreiber und Hersteller nehmen EAG häufig nicht in Sammelgruppen nach § 14 ElektroG zurück, sondern gemischt. Sofern diese gemischten EAG noch beim Hersteller oder Vertreiber sortiert werden, handelt es sich um eine Bewirtschaftungsmaßnahme im Rahmen der Rücknahme nach § 17 bzw. 19 ElektroG und noch nicht um eine zertifizierungspflichtige Erstbehandlung. Erfolgt eine Sortierung hingegen an einer Umschlagstelle vor einer Erstbehandlungsanlage („auf dem Weg zu einer EBA“), handelt es sich insoweit bereits um eine Erstbehandlung. Für die ggf. erfolgende Neubefüllung von Behältnissen mit EAG gilt § 14 Abs. 2 (bruchsichere Erfassung keine mechanische Verdichtung, keine Schüttvorgänge) entsprechend (§ 17 Abs. 4 Satz 3). Die Entfernung von Bauteilen aus oder von den EAG (z. B. Kabel) ist nach § 17 Abs. 4 Satz 4 unzulässig (außer Batterien und Akkumulatoren sowie Lampen).

Das Verwertungsverfahren der Vorbereitung zur Wiederverwendung (Prüfung, Reinigung, Reparatur) ist gemäß § 3 Nr. 24 ElektroG eine Form der Erstbehandlung (vgl. Kapitel 6.2.1). Davon abzugrenzen ist die vorab erfolgende Prüfung gemäß § 20 Abs. 1 ElektroG, ob ein EAG für die Vorbereitung zur Wiederverwendung potenziell geeignet ist. Maßnahmen der Prüfung oder Reinigung, die eine Öffnung der Gerätehülle erfordern, sowie Reparaturen stellen eine Erstbehandlung dar.

## **6.4 Anforderungen an den Betrieb von Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Altgeräten**

### **6.4.1 Genehmigung**

Die Errichtung und der Betrieb bestimmter ortsfester Anlagen zur Lagerung oder Behandlung von gefährlichen Abfällen und von nicht gefährlichen Abfällen unterliegen gemäß § 4 BImSchG in Verbindung mit § 1 und Anhang 1 der 4. BImSchV der Genehmigungsbedürftigkeit, sofern in den zutreffenden Nummern der Anlage 1 der 4. BImSchV die jeweils genannten Mengenschwellen überschritten werden. Anlagen zur Verwertung und Beseitigung von EAG sind den Nummern 8.11 und 8.12 der Anlage 1 der 4. BImSchV zuzuordnen.

Bei der Prüfung der Genehmigungsbedürftigkeit nach dem BImSchG ist die Einstufung der EAG nach der AVV entscheidend. EAG sind als gefährlicher Abfall einzustufen, wenn sie gefährliche Bestandteile oder gefährliche Bauteile enthalten. Dies hat zur Folge, dass EAG, sofern keine Schadstoffentnahme stattgefunden hat oder das Vorhandensein gefährlicher Bauteile nicht ausgeschlossen werden kann, gemäß Beschluss der LAGA vom 09./10.09.2002 als gefährliche Abfälle einzustufen sind. Diese bauteilbezogene Betrachtung gilt für alle relevanten AVV-Schlüssel für EAG aus privaten Haushalten und aus sonstigen Herkunftsbereichen

Sofern in der AVV Spiegeleinträge für bestimmte Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten existieren (z. B. 16 02 13\*/16 02 14, 16 02 15\*/16 02 16, 20 01 35\*/20 01 36), muss eine Genehmigung für eine Erstbehandlungsanlage für EAG immer auch den Abfallschlüssel für den gefährlichen Abfall enthalten, sofern dieser Abfall angenommen, gelagert oder behandelt werden soll. Eine Genehmigung ohne Ausweisung der Abfallschlüssel für den gefährlichen Abfall, der in einer EBA-SW behandelt werden soll, kann in der Regel nicht erteilt werden (Ausnahme z. B. für als nicht gefährlich eingestufte PV-Module). Dieses Vorgehen gilt auch für Folgebehandlungsanlagen.

Bei der Genehmigung von Anlagen zur zeitweiligen Lagerung (reine Zwischenlager, Nummer 8.12 der 4. BImSchV) oder ggf. zum Umschlag (Nummer 8.15 der 4. BImSchV) ist zu berücksichtigen, dass dort tatsächlich keine Behandlungstätigkeiten (z. B. Entnahme von Kabeln) durchgeführt werden. Darauf sollte der Antragsteller von der Genehmigungsbehörde frühzeitig hingewiesen werden. Im Rahmen der Überwachung der Anlagen sollte dies überprüft

werden. Entsprechende Anlagen können nicht als EBA nach dem ElektroG zertifiziert werden; sie sind als Folgebehandlungsanlagen einzustufen.

Auch wenn bei den Behandlungs- und Lageranlagen für EAG eine Genehmigungsbedürftigkeit nach dem BImSchG nicht gegeben ist (z.B. wegen der Unterschreitung der spezifischen Mengenschwellen in Anhang 1 der 4. BImSchV), sind alle bau- und fachrechtlichen Anforderungen zu beachten.

#### **6.4.2 Anforderungen an die Organisation, das Personal und die Dokumentation**

Bei der Behandlung und Lagerung von EAG sind Anforderungen an die Organisation, das Personal der Anlage sowie an die Information und Dokumentation zu stellen.

Diese Anforderungen gelten in unterschiedlicher Ausprägung für:

- Erstbehandlungsanlagen zur Vorbereitung zur Wiederverwendung,
- Erstbehandlungsanlagen zur Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung,
- Behandlungsanlagen nach § 21 Absatz 4 ElektroG, in deren EfbV-Zertifikat auch die Einhaltung der Anforderungen des ElektroG ausgewiesen ist,
- sonstige Behandlungsanlagen,
- Anlagen zur Lagerung oder Zwischenlagerung von EAG.

Soweit (Erst-)Behandlungsanlagen für EAG als Entsorgungsfachbetrieb zertifiziert sind, enthält die Entsorgungsfachbetriebsverordnung (EfbV) allgemeine Verpflichtungen; im Hinblick auf spezifische Vorgaben an die Behandlung von EAG sind auch hier die Vorgaben des ElektroG einschlägig. Auf die LAGA-Mitteilung 36 (Vollzugshilfe Entsorgungsfachbetrieb) wird verwiesen.

Betreiber von Erstbehandlungsanlagen haben der stiftung ear die Behandlungstätigkeit in der erforderlichen Differenzierung (Art der Tätigkeit; vgl. Kap. 7.2) anzuzeigen, bevor sie diese aufnehmen (§ 25 Absatz 4 ElektroG). Bei der Anzeige ist das entsprechende Zertifikat vorzulegen. Zudem sind Erneuerungen des Zertifikats unverzüglich mitzuteilen. Bei Beendigung der Behandlungstätigkeit ist dies der stiftung ear unverzüglich mitzuteilen.

## **Personal**

Bei der Behandlung von EAG ist zu gewährleisten, dass jederzeit ausreichendes und für die jeweilige Aufgabe qualifiziertes Personal eingesetzt wird. Die aufgabenspezifische Schulung und Weiterbildung des Personals ist sicherzustellen und im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Das Personal ist entsprechend erstmalig und dann wiederkehrend sowie bei Änderungen zu unterweisen. Die Unterweisung des Personals hat so zu erfolgen, dass den Anforderungen des ElektroG, § 12 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) und § 14 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) Rechnung getragen wird. Soweit nach § 14 Satz 2 ElektroG gesondert gesammelte Nachtspeicherheizgeräte, die Asbest enthalten, behandelt werden, sollten die Anforderungen der Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 519 beachtet werden. Die Sachkunde bzw. die Personalqualifikation und Berufserfahrung und ggf. die Einweisung durch einen Sachkundigen ist nachzuweisen.

## **Betriebsordnung**

Es ist eine Betriebsordnung zu erstellen, die die maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Sicherheit und Ordnung enthält und den Ablauf sowie den Betrieb regelt. Die Betriebsordnung muss auch Regelungen für das Verhalten im Gefahrenfall enthalten und ist gut sichtbar an zentraler Stelle auszuhängen. Die zuständigen Verantwortungsebenen des Betriebes sind in der Betriebsordnung darzustellen. Die Betriebsordnung ist durch Fortschreibung auf einem aktuellen Stand zu halten.

## **Betriebshandbuch**

Es ist ein Betriebshandbuch zu erstellen. Darin sind für den Normalbetrieb, für den Umgang mit bestimmten EAG und Abfallarten, für die Instandhaltung und für Betriebsstörungen die für eine ordnungsgemäße Entsorgung der EAG sowie die Betriebssicherheit und den Arbeitsschutz erforderlichen Maßnahmen festzulegen. Diese sind mit Brandschutz-, Alarm- und Maßnahmenplänen abzustimmen.

Die Aufgaben und Verantwortungsbereiche des Personals sowie die Kontroll- und Wartungsmaßnahmen sind festzulegen, der Arbeitsablauf (Stoffflussdiagramm) ist zu beschreiben und durch die Geschäftsleitung oder deren Beauftragten in geeigneter Weise zu kontrollieren. Für den Umgang mit bestimmten EAG und Abfallarten sowie sicherheits- und

umweltschutzrelevante Tätigkeiten sollten Arbeitsanweisungen und ggf. Betriebsanweisungen in Anlehnung an die TRGS 555 erstellt und an gut sichtbarer Stelle bzw. an den dafür vorgesehenen Arbeitsplätzen angebracht werden.

Die Kontrollintervalle der Überprüfung des Betriebstagebuches durch die Betriebsleitung sind ebenfalls im Betriebshandbuch festzulegen. Das Betriebshandbuch ist durch Fortschreibung auf einem aktuellen Stand zu halten.

### **Betriebstagebuch**

Zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebes sowie einer sach- und fachgerechten Durchführung der abfallwirtschaftlichen Tätigkeiten ist ein Betriebstagebuch zu führen. Dieses enthält alle für den Betrieb wesentlichen Daten, insbesondere:

- Dokumentation aller Eingangsmengen mit Herkunft/Anlieferer, Zuordnung nach Sammelgruppe (einschließlich der Untergruppen nach § 14 Satz 2 ElektroG in den SG 1: gesondert gesammelte Nachtspeicherheizgeräte bzw. SG 3: batteriebetriebene EAG) bzw. Gerätekategorien und AVV-Schlüssel,
- Dokumentation der Prüfung auf die Eignung der EAG für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung,
- Dokumentation über Art und Mengen (in Tonnen oder Stückzahl inklusive Umrechnungsfaktor) aller zur Wiederverwendung vorbereiteten EAG, Bauteile, Werkstoffe und Stoffe,
- Dokumentation über Art und Mengen aller ausgehenden Abfälle zur Verwertung und Beseitigung mit Register- und Nachweisführung gemäß der NachwV bei der Entsorgung von Abfällen,
- Dokumentation besonderer Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen, einschließlich der möglichen Ursachen und erfolgter Abhilfemaßnahmen,
- Angaben der mit dem Vorgang des Einsammelns (gilt nur im Falle einer Beauftragung nach § 43), Beförderns, Lagerns oder Behandeln beauftragte(n) Person(en),

- Protokolle von Funktionskontrollen der Anlagen, durchgeführten Wartungsarbeiten, Ergebnisberichte von Überwachungen,
- Einweisungen bestimmter Mitarbeiter in spezielle Tätigkeitsbereiche,
- Unterweisung der Beschäftigten nach Betriebshandbuch,
- eine Jahresübersicht über Art und Menge der angenommenen Altgeräte, der nach einer Vorbereitung zur Wiederverwendung verkauften Geräte sowie der sonstigen ausgehenden Stoffströme. Die Übersicht ist nach Herkunft sowie Empfängern zu untergliedern.

Das Betriebstagebuch wird von der für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs verantwortlichen Person regelmäßig überprüft. Die regelmäßige Überprüfung des Betriebstagebuches wird durch Abzeichnen dokumentiert. Es wird dokumentensicher angelegt und vor unbefugtem Zugriff geschützt. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden. Die Angaben können in digitaler Form abgelegt werden.

Auf die weitergehenden Anforderungen an Betreiber von EBA zur Erhebung und Dokumentation aller Primärdaten bis zum Verwerter, die zur Berechnung und zum Nachweis der Verwertungsquoten erforderlich sind, wird hingewiesen<sup>10</sup> (siehe hierzu Kapitel 6.4 und 7).

#### **6.4.3 Grundlegende Anforderungen an den Betrieb von Erstbehandlungsanlagen**

EAG sind vor der Durchführung weiterer Verwertungs- oder Beseitigungsmaßnahmen einer Erstbehandlung zuzuführen. Nachfolgende Anforderungen gelten entsprechend der jeweiligen Tätigkeit für beide Arten von Erstbehandlungsanlagen (EBA VzW und EBA SW):

- Vor der Erstbehandlung ist zu prüfen, ob das EAG oder einzelne Bauteile einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden können. Diese Prüfung ist durchzuführen, soweit dies technisch und wirtschaftlich zumutbar ist (§ 20 Absatz 1 ElektroG), s. Kap. 6.2.1.
- Die Erstbehandlung darf nur von Anlagen durchgeführt werden, die für die betreffenden EAG und die durchzuführenden Behandlungsschritte nach § 21 ElektroG zertifiziert

<sup>10</sup> siehe Praxishilfe Erstbehandlung nach ElektroG des Umweltbundesamtes.



wurden. Bei einer EBA VzW ist nur die Vorbereitung zur Wiederverwendung zertifiziert (vgl. Kap. 6.2.1).

- Die Zertifizierung darf nicht länger als ein Jahr zurückliegen und der Betreiber muss der stiftung ear die Behandlungstätigkeit nach § 25 Absatz 4 ElektroG angezeigt und das entsprechende Zertifikat vorgelegt haben.
- Erstbehandlungsanlagen haben nach § 22 ElektroG Aufzeichnungen über das Gewicht der EAG, ihrer Bauteile, Werkstoffe und Stoffe zu führen, wenn diese
  - der Erstbehandlungsanlage zugeführt werden,
  - die Erstbehandlungsanlage verlassen
  - der Verwertungsanlage zugeführt werden und
  - die Verwertungsanlage verlassen.

Der Betreiber einer Erstbehandlungsanlage nimmt die Daten der weiteren Behandlungs- und Verwertungsanlagen entgegen.

Der Betreiber einer Erstbehandlungsanlage ist verpflichtet, die von ihm erfassten Daten den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern, Herstellern, im Fall der Bevollmächtigung nach § 8 ElektroG deren Bevollmächtigten, den Vertreibern und den entsorgungspflichtigen Besitzern nach § 19 ElektroG mitzuteilen, soweit sie zur Ermittlung von Mengenströmen diese Daten für die Erfüllung ihrer Pflichten nach den §§ 26, 27, 29 und 30 ElektroG benötigen.

- Die Aufzeichnungen sind getrennt nach Herkunftsbereich (private Haushalte im Sinne des ElektroG und sonstiger Herkunftsbereich) zu führen.
- Mit Bezug zum Umweltstatistikgesetz sind die Aufzeichnungen derart zu führen, dass die in den Erhebungsbögen der jeweils zuständigen Landesämter für Statistik abgefragten Angaben für Erstbehandlungsanlagen vollständig eingetragen werden können (Anlagenbezug). Auf eine Unterbeauftragung zur Fortsetzung der Erstbehandlung ist hinzuweisen.

- Erstbehandlungsanlagen haben zur kategorienweisen Berechnung und zum Nachweis der Verwertungsquoten alle notwendigen Daten bis zur jeweiligen Verwertungsanlage der jeweiligen Bauteile, Werkstoffe und Stoffe gemäß § 22 Absatz 3 ElektroG in geeigneter Weise zu dokumentieren.
- Für die Eingangsmengen unterliegen Erstbehandlungsanlagen den Anforderungen der NachwV an die Registerführung (siehe **Kapitel 8**)
- Für die Ausgangsmengen unterliegen EBA den Anforderungen der NachwV an die Register- und Nachweisführung (**siehe Kapitel 8**)

Erstbehandlungsanlage haben die Anforderungen der Anlage 5 (technische Anforderungen an Standorte für die Lagerung und Behandlung von EAG) einzuhalten.

In vielen elektronischen Geräten sind personenbezogene Daten gespeichert. Dies sind in erster Linie Telekommunikationsgeräte und Geräte der Informationstechnik, kann aber auch auf andere Geräte zutreffen, z.B. medizinische Geräte, Sportcomputer. Die (Letzt-)Besitzer der EAG sind verantwortlich im Hinblick auf das Löschen dieser personenbezogenen Daten.

## **6.5 Spezifische Anforderungen an die Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung in EBA**

### **6.5.1 Einleitung**

Spezifische Anforderungen an die Erstbehandlung von EAG sind im ElektroG insbesondere in den §§ 20 bis 22 sowie in Anlage 4 Nummern 1 und 3 (selektive Behandlung von Werkstoffen und Bauteilen von EAG) enthalten.

Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung müssen und dürfen erst in der Erstbehandlungsanlage (EBA SW) beginnen. Entsprechend der Definition der Erstbehandlung nach § 3 Nummer 24 in Verbindung mit § 20 Absatz 2 müssen in einer Erstbehandlungsanlage SW folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

1. Entfernung von Flüssigkeiten (§ 20 Absatz 2),

2. Schadstoffentfrachtung nach Anlage 4 Nummern 1 und 3 sowie
3. Wertstoffentnahme (§ 3 Nummer 24)

Eine Beseitigung von EAG ohne die entsprechende Behandlung nach § 20 Absatz 1 und 2 ist nicht zulässig.

### **6.5.2 Ermittlung des Schadstoffpotenzials von Altgeräten**

Erster Schritt der Schadstoffentfrachtung ist die Prüfung des Vorhandenseins schadstoffhaltiger Stoffe, Gemische und Bauteile anhand von Anlage 4 ElektroG. Diese erfolgt auf der Basis vorhandener Informationen, Erfahrungen und anhand einer Sichtprüfung.

Die VDI-Richtlinie 2343 Blatt 3 enthält für jede der 10 Kategorien nach ElektroG eine Tabelle, in der anhand von Beispielgeräten die in Anlage 4 ElektroG genannten und in diesen Geräten möglicherweise enthaltenen (schadstoffhaltigen) Stoffe, Gemische und Bauteile aufgeführt sind. Diese Erkenntnisse sind als Stand der Technik zu betrachten und bei der Entfernung der Stoffe, Gemische und Bauteile zu berücksichtigen. Sofern sicher ausgeschlossen werden kann, dass EAG die genannten gefährlichen Stoffe, Gemische und Bauteile z. B. aufgrund ihres Herstellungsdatums nicht mehr enthalten sein können (z. B. Asbest in Herden oder Backöfen), kann dies bei der weiteren Behandlung berücksichtigt werden.

Obwohl die meisten der in Anlage 4 Nr. 1 ElektroG aufgeführten Stoffe, Gemische und Bauteile als gefährliche Abfälle einzustufen sind, sind dort auch nicht gefährliche Abfälle aufgeführt, z. B. Kabel (Anlage 4 Nr. 1 k ElektroG). Im Rahmen der Erstbehandlung müssen dennoch alle dort genannten Stoffe, Gemische und Bauteile entfernt werden. Unabhängig davon richtet sich die Einstufung der Gefährlichkeit von Stoffen, Gemischen und Bauteilen nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) bzw. bei einer grenzüberschreitenden Verbringung (vergl. Anlage 6 ElektroG) nach den Vorgaben des Abfallverbringungsgesetzes.

Die Informationen zur Behandlung von Elektro- und Elektronikgeräten, die die Hersteller gemäß § 28 ElektroG kostenlos zur Verfügung zu stellen haben, sind regelmäßig abzurufen und zu berücksichtigen. Bei Bedarf sollten die Erstbehandlungsanlagen und sonstigen Behandlungsanlagen bei den Herstellern nachfragen und diese Informationen einfordern. Dies gilt insbesondere für solche Bauteile, über die bislang nur wenige Kenntnisse vorhanden sind wie z. B. Kunststoffe mit bromierten Flammschutzmitteln. Es trifft in gleicher Weise zu für

technische Neuerungen bei Bauteilen wie z. B. lithiumhaltigen Batterien, Vakuumisolationspanelen (VIP) in Kühlgeräten oder solchen EAG, die erstmals in den Anwendungsbereich des ElektroG aufgenommen wurden (z. B. PV-Module) oder ab 2018 neu aufgenommen werden.

Im Rahmen einer prüffähigen Input-/Outputbetrachtung (Jahres-Stoffstrombilanz) müssen die Input-Mengen und die Mengen an ausgebauten Stoffen, Gemischen und Bauteilen gerätespezifisch plausibel und nachweisbar sein. Auf die Registerpflichten für EBA wird hingewiesen.

### **6.5.3 Anforderungen an die Mindestdemontagetiefe/Schadstoffentfrachtung**

Die Mindestanforderungen zur Entnahme von Flüssigkeiten und zur Schadstoffentfrachtung (Anlage 4 ElektroG) beziehen sich jeweils auf das einzelne EAG. Dabei müssen die in Anlage 4 Nummern 1 und 3 ElektroG genannten Stoffe, Gemische und Bauteile aus den EAG entfernt werden. Für diese Entfernung der gefährlichen Stoffe, Gemische und Bauteile können verschiedene Verfahren (z. B. manuell, mechanisch) eingesetzt werden, solange diese einen unterscheidbaren und damit überwachbaren Stoffstrom oder Teil eines Stoffstroms bilden, um ihre umweltgerechte Behandlung oder Entsorgung zu überprüfen.

Wenn alle genannten Stoffe, Gemische und Bauteile aus den EAG vollständig entfernt wurden, sind sie gemäß Anlage 4 Nummer 1 Satz 2 zu beseitigen oder zu verwerten.

Mit der Entfernung der Stoffe, Gemische und Bauteile sowie der Einhaltung der weiteren in Anlage 4 Nummern 1 und 3 ElektroG genannten Anforderungen sind die Vorgaben an die Schadstoffentfrachtung der getrennt erfassten Altgeräte nach ElektroG erfüllt.

Die weiteren in Anlage 4 ElektroG genannten Anforderungen (Nummern 2, 4 - 8) beziehen sich auf Behandlungstätigkeiten, die der Behandlung der entfernten Stoffe, Gemische und Bauteile dienen. Mit diesen Anforderungen schreibt das ElektroG für bestimmte, explizit genannte Stoffe, Gemische und Bauteile vor, wie die Behandlung zu erfolgen hat. Dabei wird entweder auf andere Vorschriften verwiesen oder es werden allgemeine oder gerätespezifische Anforderungen gestellt, ohne dass bestimmte Behandlungsverfahren vorgeschrieben werden. Für andere Stoffe, Gemische und Bauteile, die nicht explizit in Anlage 4 Nummer 2, 4 - 8 aufgeführt sind, gelten weitere Vorschriften gemäß § 2 Absatz 3 ElektroG (z. B. KrWG), aber auch aus anderen Rechtsbereichen.

#### 6.5.4 Behandlungsverfahren nach dem Stand der Technik

Nach § 20 Absatz 2 ElektroG haben die Erstbehandlung und weitere Behandlungstätigkeiten nach dem Stand der Technik im Sinne des § 3 Absatz 28 KrWG zu erfolgen. Demnach ist der Stand der Technik der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere die in Anlage 3 KrWG aufgeführten Kriterien zu berücksichtigen.

##### **Ein Beispiel:**

Obwohl neue Behandlungsverfahren z. B. für Flachbildschirme entwickelt wurden, wird für die Entfernung einiger der in Anlage 4 ElektroG genannten Stoffe, Gemische und Bauteile in der Praxis auf absehbare Zeit eine integrierte manuelle Entnahme notwendig sein, z. B. für quecksilberhaltige Bauteile. Nach der Begründung zum ElektroG entspricht die „Behandlung ganzer Geräte, z. B. durch mechanische Zerkleinerung, mit anschließender Separierung verschiedener metall- und nichtmetallhaltiger Materialien sowie einzelner Bauteile, z. B. Batterien, nicht der Umsetzung von Anlage 4 in Verbindung mit Absatz 2 Satz 1“. Damit ist gemeint, dass komplette Altgeräte immer zuerst selektiv von Schadstoffen entfrachtet werden müssen, bevor sie einer mechanischen Zerkleinerung und anschließender Separierung zugeführt werden. Damit soll verhindert werden, dass Schadstoffe in die zu verwertenden Materialströme eingetragen werden. Sollte sich der Stand der Technik weiterentwickeln, wären die getroffenen Prämissen unter Berücksichtigung der Definition des „Entfernens“ in § 3 Nummer 25 ElektroG ggf. anzupassen und von den Vollzugsbehörden im Einzelfall zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist es möglich, dass die EU-Kommission unter Wahrnehmung der Ermächtigung in Artikel 8 Absatz 5 der WEEE-Richtlinie Rechtsakte erlässt, „mit denen Mindestqualitätsnormen festgelegt werden, die insbesondere auf den von den europäischen Normungsorganisationen ausgearbeiteten Normen beruhen“.

In Form einer nicht abschließenden Übersicht wird nachstehend auf einschlägige rechtliche Vorgaben und technische Regeln hingewiesen, die bei der (Erst-)Behandlung von EAG zu beachten sind:

- ElektroG
- Factsheets des Umweltbundesamtes (UBA-Texte 05/16) und entsprechende Fortschreibungen
- BVT-Merkblätter
- VDI 2343 Blatt 1 - 7
- VDI 2292 für Kühlgeräte (in Erarbeitung)
- geplante Behandlungsverordnung des Bundes (Verordnung nach § 24 Nummer 2 ElektroG)
- TA-Luft
- DIN EN 50625-Reihe: Folgende Ausgaben der DIN EN 50625-Reihe liegen mit Stand Februar 2016 vor:
  - Sammlung, Logistik und Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) - Teil 1: Allgemeine Anforderungen an die Behandlung; Deutsche Fassung EN 50625-1:2014, <http://www.beuth.de/de/norm/din-en-50625-1/203501392>,
  - Lampen:  
Anforderungen an die Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) - Teil 2-1: Anforderungen an die Behandlung von Lampen; Deutsche Fassung EN 50625-2-1:2014, <http://www.beuth.de/de/norm/din-en-50625-2-1/221030820>,
  - Röhrenbildschirme und Flachbildschirmmodule:  
Sammlung, Logistik und Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) - Teil 2-2: Anforderungen an die Behandlung von WEEE, die

Röhrenbildschirme und Flachbildschirmmodule enthalten; Deutsche Fassung EN 50625-2-2:2015 <http://www.beuth.de/de/norm/din-en-50625-2-2/237679662>,

- für folgende Altgerätearten wird es voraussichtlich weitere DIN EN geben:
  - PV-Module,
  - Kühlgeräte;
- zu erwartende Rechtsakte gem. Art. 8 Absatz 5 der WEEE-Richtlinie aus Mandat M518<sup>11</sup> der EU-Kommission, basierend auf Einzelnormen der Normenreihe DIN EN 50625-Reihe im Sinn von Mindestqualitätsnormen;
- TRGS 519, LAGA M23, LAGA M24, LAGA M25, LAGA M27.

## **6.6 Anforderungen an die Zertifizierung und das Zertifikat**

Nach § 21 Abs. 1 ElektroG darf die Erstbehandlung von Altgeräten ausschließlich in zertifizierten Erstbehandlungsanlagen durchgeführt werden. Nach § 21 Absatz 2 ElektroG ist der Betreiber einer Erstbehandlungsanlage verpflichtet, die Anlage jährlich durch einen geeigneten Sachverständigen zertifizieren zu lassen. Ein Zertifikat darf nur dann erteilt werden, wenn die Anforderungen nach § 21 Absatz 3 ElektroG erfüllt sind.

Eine Behandlungsanlage kann nur für solche EAG eine Zertifizierung als EBA erhalten, für deren Behandlung sie gemäß aktueller Genehmigungssituation rechtlich und technisch geeignet ist,

- um die zur Vorbereitung der Wiederverwendung erforderlichen Maßnahmen durchzuführen, (als EBA VzW) oder,
- sofern eine Veränderung des bei Anlieferung gegebenen Zustandes der EAG oder Bauteile durch Zerlegung oder Zerkleinerung stattfindet, um die Entfernung der Stoffe,

---

<sup>11</sup> Mandat 518, <http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/m518%20EN.pdf>

Gemische und Bauteile gemäß Anlage 4 Nummern 1 und 3 aus EAG entsprechend zu gewährleisten (als EBA SW).

Aus dem Zertifikat muss hervorgehen, für die Behandlung welcher EAG die Anlage geeignet ist.

Die Anforderungen in § 21 ElektroG gelten somit für beide Arten an EBA (EBA VzW und EBA SW). Es sind somit auch unterschiedliche Zertifizierungen durchzuführen. Wenn die entsprechenden Voraussetzungen vorliegen, kann eine EBA auch für beide Erstbehandlungsarten zertifiziert werden.

Im Rahmen der Zertifizierung durch den Sachverständigen sind insbesondere folgende Punkte zu prüfen:

- Genehmigungsbescheide
- Zusammenarbeit mit anderen Anlagen zur (Erst-)Behandlung bzw. Folgeanlagen. Insbesondere bei Unterbeauftragungen ist zu prüfen, ob die rechtskonforme Erstbehandlung in der zweiten EBA SW sichergestellt ist; hierzu sind Behandlungskonzepte und Zertifikate zu den unterbeauftragten Erstbehandlungsanlagen vorzulegen und die Verantwortlichkeiten darzustellen.
- technische Ausstattung zur Behandlung des für die Anlage zugelassenen Inputs
- Betriebsorganisation, allgemeine abfallrechtliche Anforderungen
- Stoffströme (Registerführung, Nachweise etc.)
- Dokumentation und Meldungen der Massen über Verwertung, Recycling, Beseitigung. Hierbei muss sichergestellt sein, dass die Mindestdaten nach § 22 Absatz 3 ElektroG vorliegen und den Stellen zur Verfügung gestellt werden, die eine Mitteilungspflicht gemäß ElektroG haben (öRE, Vertreiber, Hersteller, Bevollmächtigte, entsorgungspflichtige Besitzer nach § 19 ElektroG).
- Datenmonitoring (Dokumentation nach jeweilige Verpflichtete zur Erfüllung der Meldepflichten an die ear sowie zur Berichtspflicht als EBA an die statistischen Landesämter)



### **Kurzdarstellung der „Art der Tätigkeiten“ für das Verzeichnis der stiftung ear:**

Bereits im Deckblatt des Zertifikats soll eine Angabe zur „Art der Tätigkeiten“ (vgl. § 25 Abs. 4 Satz 2 ElektroG) gemacht werden. In dem Verzeichnis der stiftung ear nach § 31 Abs. 3 wird diese Aussage unter der Rubrik „Art der Anlage“ veröffentlicht. Diese Angabe soll kurz und standardisiert erfolgen und folgende Inhalte aufweisen:

- EBA VzW und/oder EBA SW
- Sammelgruppen bzw. Gerätekategorien
- Art der Tätigkeit, bzw. Darstellung, für welche Tätigkeit eine Unterbeauftragung i. R. einer Behandlung in aufeinander folgenden EBA erfolgt.

Beispiele für eine Kurzdarstellung zu Art der Tätigkeiten:

- Typ VzW für SG 1 (ohne NSH) und SG 2
- Typ VzW für SG 5 (nur Gerätekategorie 3)
- Typ SW für SG 1 (ohne NSH), SG 3 (Unterbeauftragung für LCD-Bildschirme) und SG 5
- TYP SW für SG 1 (ohne NSH), SG 2 (Unterbeauftragung für Stufe II-Behandlung), SG 3 und SG 5
- Typ SW für SG 1(ohne NSH), SG 3 und SG 5 und Typ VzW: nur Gerätekategorien 1 (ohne Kühlgeräte), 3 und 5 (ohne PV-Module)

#### **6.6.1 Spezifische Vorgaben an die Zertifizierung von EBA VzW**

Das ElektroG enthält keine weiteren, speziellen Anforderungen für die Zertifizierung von EBA VzW. Vielmehr beinhaltet § 11 ElektroG eine Verordnungsermächtigung, wonach Anforderungen an die Zertifizierung von Betrieben, die Altgeräte zur Wiederverwendung vorbereiten, durch eine Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festgelegt werden können.

Bis zum Inkrafttreten einer entsprechenden Verordnung wird den Sachverständigen empfohlen, bei der Zertifizierung einer EBA VzW neben den Grundanforderungen an EBA die spezifischen Tätigkeiten bei der Vorbereitung zur Wiederverwendung einer Prüfung zu unterziehen. Dies wären u.a.:

- a. Anforderung aus § 21 Abs. 3, soweit zutreffend (insbesondere bezüglich § 20 Abs. 2 Satz 2); In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Pflicht zum Datenmonitoring bei der EBA VzW verbleibt, auch wenn EAG oder Bauteile an weitere EBA abgegeben werden
- b. Geschäftsmodell der zu zertifizierenden Anlage unter Berücksichtigung der speziellen Aspekte der Vorbereitung zur Wiederverwendung (z. B. gerätetypisch bekannte Mängel, die gut für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung geeignet sind, Reparaturfähigkeit der Altgeräte, Marktkennntnis über gefragte Gebrauchtgeräte sowie Absatzmärkte (lokal, national, international)
- c. Begrenzung der Zertifizierung auf die relevante Kategorie, mindestens aber auf die Sammelgruppe nach ElektroG
- d. Verhältnis der tatsächlich zur Wiederverwendung vorbereiteten und abgesetzten EAG zur Anzahl der angenommenen Altgeräte
- e. Nachweisführung, Registerpflicht
- f. Abgabe der EAG, die nicht zu Vorbereitung zur Wiederverwendung geeignet sind, an eine zertifizierte Erstbehandlung (EBA SW)
- g. Durchgeführte Maßnahmen zum Datenschutz bzw. Datenzerstörung von Speicherbauteilen und sonstigen Datenträgern
- h. Ausweisung im Zertifikat über Zertifizierung als EBA Vorbereitung zur Wiederverwendung
- i. ...

## 6.6.2 Spezifische Vorgaben an die Zertifizierung von EBA SW

Im Fall einer klassischen Erstbehandlung (EBA SW) werden Altgeräte direkt an eine zertifizierte Erstbehandlungsanlage geliefert. In der Praxis werden einige EAG teilweise arbeitsteilig behandelt (Kapitel 6.2.3). Das führt dazu, dass nicht immer zwingend „sämtliche Tätigkeiten“ in einer Erstbehandlungsanlage (an einem Standort) vorgenommen werden (können), wenn z. B. für bestimmte Behandlungstätigkeiten spezialisierte Anlagentechnik eingesetzt werden muss. Eine Erstbehandlung in unterschiedlichen Anlagen ist für bestimmte EAG unter der Voraussetzung akzeptabel, dass dennoch alle Tätigkeiten, die zur EBA SW (§ 3 Nr. 24 i. V. m. § 20 Abs. 2 Satz 2 ElektroG) gehören, in zertifizierten Erstbehandlungsanlagen durchgeführt werden (Unterbeauftragung, vgl. hierzu Kapitel 6.2.3).

Die Forderung in § 21 Absatz 3 Nummer 2 ElektroG bedeutet, dass die Behandlungstätigkeiten dem Stand der Technik entsprechen müssen, mindestens alle Flüssigkeiten entnommen werden und die selektiven Behandlungsschritte aus Anlage 4 Nr. 1 und 3 ElektroG erfüllt werden sowie die Standorte für die Lagerung und Behandlung die technischen Anforderungen nach Anlage 5 ElektroG erfüllen müssen.

Die Einbeziehung der Verwertungsverfahren R12 und R13 in die Erstbehandlung gemäß § 3 Nummer 24 ElektroG bedeutet, dass diese Verwertungsverfahren zur EBA gehören und im Rahmen einer Zertifizierung vom Sachverständigen überprüft werden müssen. Ein Lagerplatz, der über eine Genehmigung nach der 4. BImSchV zur Lagerung von EAG verfügt und als Verwertungsverfahren R13 „Lagerung“ eingestuft ist, genügt nicht den Anforderungen an eine EBA und ist daher nicht als EBA zertifizierungsfähig.

Ebenso sind Händler und Makler nicht als Erstbehandler zertifizierbar.

## 6.6.3 Mindestangaben im Zertifikat für EBA VzW und EBA SW

Mit einem qualifizierten Zertifikat wird vom Sachverständigen bestätigt, dass die beschriebene Anlage die erforderlichen Tätigkeiten als EBA nach dem ElektroG erfüllt. Durch das Zertifikat muss die Anlage eindeutig identifizierbar sein. Ebenso muss eindeutig erkennbar sein, wie weit die Konformität mit dem ElektroG reicht. Insgesamt muss das Zertifikat mindestens folgende Angaben beinhalten:

- Betreiber der Anlage
- Standort der Anlage (Adresse)
- (betriebsinterne) Bezeichnung der Anlage
- Angabe jeder Sammelgruppe bzw. Gerätekategorie, die behandelt wird. Sofern bestimmte Gerätetypen aus einer Sammelgruppe oder Gerätekategorie nicht in der EBA SW-1 behandelt werden (z. B. LCD-Bildschirmgeräte in einer Bildschirm-Behandlungsanlage), ist dies im Zertifikat auszuweisen.
- Nur bei Unterbeauftragung: Liste der nicht in der o.g. Erstbehandlungsanlage durchgeführten Maßnahmen zur Schadstoffentfrachtung und Wertstoffentnahme (nach Anlage 4 Nr. 1 und 3 ElektroG), geräte- bzw. kategoriespezifisch gemäß einem zu erstellenden Behandlungskonzept (vgl. hierzu Kap. 6.2.3).
- Überprüfung des Erstbehandlungskonzepts im Falle der Unterbeauftragung. Bestätigung, dass das Erstbehandlungskonzept technisch und organisatorisch geeignet ist, die vollständige Erstbehandlung gem. Anlage 4 Nr. 1 und 3 ElektroG sicherzustellen.
- Feststellung, dass die Anforderungen des ElektroG (hinsichtlich der durchgeführten Tätigkeiten einer Erstbehandlungsanlage, der technischen Eignung der Behandlungsanlage, der Einhaltung des Standes der Technik sowie der Dokumentation aller Primärdaten) erfüllt werden,
- Prüftermin und Gültigkeit des Zertifikats (maximal 18 Monate),
- Hinweis auf den nächsten Prüftermin (innerhalb von 12 Monaten),
- Name und Anschrift des Sachverständigen,
- Autorisierungsgrundlage für den Sachverständigen,
- Im Falle der Unterbeauftragung sind die diesbezüglichen Anforderungen in **Kapitel 6.6.1** entsprechend zu beachten.

Im Fall einer Unterbeauftragung von Erstbehandlungsmaßnahmen ist für die betreffenden Sammelgruppen/Gerätekategorien ein Behandlungskonzept vorzulegen (vgl. hierzu **Kapitel 6.2.3**). Regelungen, die die Dokumentationspflichten im Fall einer Unterbeauftragung einer weiteren EBA betreffen, müssen darin enthalten sein.

Erstbehandelte Geräte sind unter entsprechender Meldung des Anlageninputs und des Anlagenoutputs zu dokumentieren und zur weiteren Verwertung der Komponenten/Materialien bzw. der zur Beseitigung vorgesehenen Schadstoffe an Folgebehandler weiterzugeben.

#### **6.6.4 Zertifizierung von Entsorgungsfachbetrieben als EBA**

Sofern Entsorgungsfachbetriebe eine Erstbehandlung durchführen, müssen sie dieselben Anforderungen erfüllen wie EBA. Nach § 21 Absatz 4 ElektroG sind sie lediglich von einer separaten Zertifizierung nach dem ElektroG befreit.

Ein Entsorgungsfachbetrieb kann nur dann als EBA zertifiziert gelten, wenn im Rahmen der Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb auch die Einhaltung des ElektroG überprüft wurde. Die Einhaltung der Anforderungen nach dem ElektroG muss in dem Entsorgungsfachbetriebs-Zertifikat ausdrücklich ausgewiesen sein. Wie bei den Zertifikaten nach ElektroG müssen Art und Umfang der zertifizierten Tätigkeit detailliert im Zertifikat nach der Entsorgungsfachbetriebsverordnung dargestellt sein. Die erweiterte Zertifizierung eines Entsorgungsfachbetriebs als EBA nach ElektroG ist separat im Zertifikat auszuweisen und hat die Mindestangaben im Zertifikat zu enthalten.

#### **6.7 Anforderungen an Sachverständige**

Der Sachverständige muss für die Tätigkeit geeignet sein. D.h., er muss insbesondere zu folgenden Bereichen über allgemeine und spezielle Fachkenntnisse verfügen, soweit sie im Zusammenhang mit dem Inverkehrbringen von Elektro- und Elektronikgeräten und dem Sammeln, Transportieren, Lagern, Behandeln, Verwerten und Verbringen von EAG und deren Bestandteilen stehen:

- WEEE-Richtlinie und dazugehörige europäische Rechtsakte, insbesondere betreffend die DIN EN 50625

- ElektroG
- RoHS und dazugehörige europäische Rechtsakte
- ElektroStoffV
- KrWG und dazugehörige Verordnungen
- BattG
- ChemOzonSchichtV
- ChemKlimaschutzV
- StrahlenschutzV
- Nachweis- und Registerpflichten
- Einstufung von Abfällen
- EntsorgungsfachbetriebeV
- Rechtsvorschriften zur Abfallverbringung
- BImSchG und dazugehörige Verordnungen,
- baurechtliche Vorschriften,
- gefahrgutrechtliche Vorschriften (auch ADR),
- arbeitsschutzrechtliche Vorschriften
- chemikalienrechtliche Vorschriften, einschließlich Gefahrstoffverordnung und dazugehörige Technische Regeln,
- Verwaltungsvorschriften zum ElektroG und KrWG,
- Vollzugshilfen (insbesondere der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall),

- Normen, VDI-Richtlinien, Merkblätter, Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes

Nach § 21 Absatz 2 Satz 2 ElektroG kommen folgende Sachverständige in Frage:

1. Personen, die nach § 36 Gewerbeordnung (GewO) öffentlich bestellt sind,
2. Umweltgutachter oder Umweltgutachterorganisationen,
3. vergleichbare Personen aus anderen EU-Mitgliedstaaten oder anderen EWR-Vertragsstaaten.

Auch wenn es nach dem Wortlaut des ElektroG denkbar wäre, dass alle nach § 36 GewO öffentlich bestellten Sachverständigen die Zertifizierung durchführen können, so scheidet diese Möglichkeit aus, da nicht alle nach § 36 GewO öffentlich bestellten Sachverständigen über die erforderliche Sachkunde für Elektro- und Elektronik-Altgeräte verfügen. Grundsätzlich kommen die Personen in Betracht, die im IHK-Sachverständigenverzeichnis im Sachgebiet „Elektroaltgeräteentsorgung“ gelistet sind.

Dagegen enthält das ElektroG für Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen detaillierte Festlegungen. Geeignet ist ein Umweltgutachter bzw. eine Umweltgutachterorganisation nur dann, wenn er bzw. sie nach den §§ 9 und 10 oder nach Maßgabe des § 18 des Umweltauditgesetzes in dem Bereich „Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung“ zugelassen ist ( Anhang I Abschnitt E Abteilung 38 der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 zur Aufstellung der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige NACE Revision 2 und zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3037/90 des Rates sowie einiger Verordnungen der EG über bestimmte Bereiche der Statistik; ABl. L 393 vom 30.12.2006, S. 1).

Personen aus anderen EU-Mitgliedstaaten oder anderen EWR-Vertragsstaaten dürfen in Deutschland eine Zertifizierungstätigkeit nur vorübergehend und gelegentlich ausüben; ihre Berufsqualifikation muss vor Aufnahme der Tätigkeit entsprechend den §§ 13a und 13b GewO nachgeprüft worden sein.

Sachverständige müssen bei ihrer Arbeit den aktuellen Stand der Technik zugrunde legen. Hierzu müssen sie sich regelmäßig fortbilden.

## 7. Informations-, Anzeige- und Mitteilungspflichten

Gemäß § 10 ElektroG müssen EAG aller Herkunftsbereiche einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zugeführt werden. Diese Pflicht richtet sich an die Besitzer. Um die Verpflichteten umfassend über deren Pflicht sowie weitere mit der Entsorgung von EAG zusammenhängende Aspekte zu informieren, sieht § 18 ElektroG besondere Informationspflichten für alle an der Erfassung von EAG beteiligten Akteure – also die örE, die Hersteller bzw. deren Bevollmächtigte und die rücknahmepflichtigen Vertreiber – vor. Um eine größtmögliche Transparenz hinsichtlich der für die Verbraucher zur Verfügung stehenden Erfassungsstellen zu erreichen, sieht das ElektroG in § 25 entsprechende Anzeigepflichten vor. Für die Erfüllung der europarechtlichen Berichtspflichten sind die Mitteilungspflichten für das erforderliche Datenmonitoring in den §§ 26, 27, 29 und 30 ElektroG geregelt.

### 7.1 Informationspflichten

Die Informationspflichten nach § 18 ElektroG beziehen sich auf Altgeräte aus privaten Haushalten und legen insofern die Informationen fest, welche durch die örE, die Hersteller oder deren Bevollmächtigte und die Vertreiber für die privaten Haushalte zur Verfügung zu stellen sind. Eine Übersicht über die Informationspflichten der einzelnen Akteure enthält **Tabelle 7.1**.

Es wird nicht festgelegt, in welcher Art und Weise die entsprechenden Informationen zu veröffentlichen sind. Mit Blick auf das verfolgte Ziel ist allerdings eine möglichst umfassende, regelmäßige und für alle Teile der Bevölkerung gleichermaßen zugängliche Information anzustreben. Eine bloße elektronische Information trägt diesem Anspruch nicht ausreichend Rechnung.

Bei Vertreibern sind gut sicht- und lesbare, im unmittelbaren Sichtbereich des Hauptkundenstroms platzierte Informationstafeln wünschenswert. Auch sind z.B. Hinweise in Werbemitteln möglich. Ein alleiniger Hinweis in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen hingegen ist nicht ausreichend. Bei Fernabsatzhändlern sollten entsprechende Informationen in den von ihnen verwendeten Darstellungsmedien gegeben sein sowie der Warensendung schriftlich beigelegt werden. Der nachfolgenden Übersicht ist zu entnehmen, welchen



Informationspflichten die einzelnen Akteure unterliegen. Es ist allerdings zu begrüßen, wenn die verschiedenen Akteure über ihre gesetzlichen Pflichten hinausgehend informieren.

**Tabelle 7.1:** Überblick über die Informationspflichten der einzelnen Akteure

	<b>örE (§ 18 Absatz 1)</b>	<b>Hersteller (§ 18 Absatz 2)</b>	<b>rücknahme- pflichtige Vertreiber (§ 18 Absatz 2)</b>
Pflicht der Besitzer zur Getrennthaltung von EAG	X	X	X
Eingerichtete Sammel- bzw. Rücknahmestellen	X	X	X
Möglichkeiten der Abgabe von Geräten zum Zwecke der Wiederverwendung	X	X	X
Beitrag der Haushalte zu einer ordnungsgemäßen Entsorgung	X	-	-
Notwendigkeit des ordnungsgemäßen Abbaus von Nachtspeicherheizungen	X	-	-
Mögliche negative Auswirkungen einer nicht ordnungsgemäßen Entsorgung von EAG	X	-	-
Mögliche Auswirkungen der Erfassung und Entsorgung von EAG durch nicht berechnigte Personen	X	-	-
Mögliche Auswirkungen von illegalen Verbringungen	X	-	-
Eigenverantwortung zur Löschung personenbezogener Daten	X	X	X
Bedeutung des Symbols durchgestrichene Abfalltonne	X	X	X

Im Falle der Bevollmächtigung nach § 8 ElektroG müssen die durch den jeweiligen Hersteller beauftragten Bevollmächtigten den entsprechenden Informationspflichten nachkommen.

Den Hersteller treffen zudem weitere Informationspflichten nach § 28 ElektroG. Demzufolge müssen Hersteller den Wiederverwendungseinrichtungen und Verwertungsanlagen kostenlos Informationen zur Wiederverwendung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und Behandlung für die von ihnen in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte zur Verfügung stellen (§ 28 Abs. 1 ElektroG). Es ist dabei freigestellt, in welcher Form (z.B. Handbücher, elektronische Form) diese Informationen vorgelegt werden. Die Informationen müssen Rückschlüsse darauf zulassen, welche Bauteile oder Werkstoffe verbaut sind und wo gefährliche Stoffe und Gemische im Gerät zu finden sind. Diese Informationspflicht entfällt nach § 28 Abs. 1 Satz 4 ElektroG, wenn die Wiederverwendungseinrichtungen und Anlagen zur Behandlung diese Angaben zur Erfüllung der Anforderungen nicht benötigen. Der Umfang der zur Verfügung zu stellenden Informationen richtet sich danach, was die Wiederverwendungseinrichtungen und Behandlungsanlagen für die Erfüllung der Anforderungen des Gesetzes benötigen.

Gemäß § 28 Absatz 2 ElektroG müssen die Hersteller zudem Angaben für den Endnutzer hinsichtlich des Typs oder chemischen Systems der verwendeten Batterien oder Akkumulatoren sowie deren sichere Entnahme machen. Ausgenommen hiervon sind Elektro- und Elektronikgeräte, in denen aus Gründen der Sicherheit, der Leistung, aus medizinischen Gründen oder Gründen der Vollständigkeit von Daten eine ununterbrochene Stromversorgung und eine ständige Verbindung zwischen dem Gerät und der Batterie bzw. dem Akkumulator erforderlich sind.

## **7.2. Anzeigepflichten**

Die Anzeigepflichten nach § 25 ElektroG treffen neben den zur Erfassung berechtigten Akteuren auch die Erstbehandlungsanlagen. Die Anzeigen haben gegenüber der stiftung ear zu erfolgen, die im Rahmen ihrer Beleihung ermächtigt ist, auf der Grundlage von § 38 Absatz 2 die Anzeigen entgegen zu nehmen. Eine Übersicht über die Anzeigepflichten wird in **Tabelle 7.2** gegeben.

Beauftragen Hersteller oder Bevollmächtigte einen Dritten mit der Einrichtung und dem Betrieb eines Rücknahmesystems, so hat die Anzeige des Rücknahmesystems oder aber die Anzeige

**Tabelle 7.2:** Anzeigepflichten der örE, Hersteller, Vertrieber und Betreiber von Erstbehandlungsanlagen

	<b>Umfang / Inhalt der Anzeige</b>	<b>Zeitpunkt</b>
<b>örE (§ 25 Absatz 1)</b>	Eingerichtete Sammel- und Übergabestellen	bei Einrichtung
	Änderungen bei den eingerichteten Sammel- und Übergabestellen	unverzüglich
	Absicht der Optierung sowie Anschrift und Kontaktinformationen des optierenden örE	6 Monate vor Beginn der Optierung
<b>Hersteller / Bevollmächtigte (§ 25 Absatz 2) oder beauftragter Dritter (§ 25 Absatz 2 Satz 3)</b>	Einrichtung eines Rücknahmesystems	vor Aufnahme des Betriebs
	In das Rücknahmesystem einbezogene Rücknahmestellen	
	Bei kollektiven Rücknahmesystemen zudem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzeichnis der Hersteller, bei denen die zurückgenommenen Mengen angerechnet werden sollen</li> <li>• Angaben zur anteiligen Aufteilung der zurückgenommenen Mengen auf die jeweiligen Hersteller</li> </ul>	
	Änderungen bei den eingerichteten Rücknahmesystemen	unverzüglich
<b>Vertrieber (§ 25 Absatz 3)</b>	Eingerichtete Rücknahmestellen	vor Aufnahme der Rücknahmefähigkeit
	Anschrift und Kontaktinformationen des Vertriebers	
	Ggf. Verzeichnis der Hersteller oder herstellereigenen Rücknahmesysteme, an welche die EAG übergeben werden	
	Änderungen bei den eingerichteten Rücknahmestellen	monatlich
<b>Betreiber einer Erstbehandlungsanlage (§ 25 Absatz 4)</b>	Behandlungstätigkeit	vor Aufnahme der Behandlungstätigkeit
	Anschrift und Kontaktinformationen des Betreibers	
	Nachweis der Zertifizierung nach § 21	
	Angaben über die Art der Tätigkeit	
	Erneuerung des Zertifikates	unverzüglich
	Beendigung der Behandlungstätigkeit	unverzüglich

von Änderungen bei den eingerichteten Rücknahmesystemen durch diesen Dritten zu erfolgen (§ 25 Absatz 2 Satz 3 und 4 ElektroG).

### 7.3 Mitteilungspflichten

Die Mitteilungspflichten nach dem ElektroG bestehen für alle sammelnden bzw. zurücknehmenden Akteure und beziehen sich sowohl auf Altgeräte aus privaten Haushalten als auch Altgeräte anderer Nutzer als privater Haushalte. Außerdem sind die entsorgungspflichtigen Besitzer mitteilungs pflichtig. Die Mitteilungspflichten der örE bestehen dabei nur im Falle der Optierung. Eine Übersicht über die Mitteilungspflichten ist in **Tabelle 7.3** enthalten.

**Tabelle 7.3:** Mitteilungspflichten der Akteure

	Mitteilung	Zeitpunkt
Optierende örE (§ 26)	Je Gruppe und Kategorie an eine Erstbehandlungsanlage abgegebene EAG  oder  Nullmenge, wenn im jeweiligen Monat keine EAG an die Erstbehandlungsanlage abgegeben wurden	Monatlich (bis zum 15. des Folgemonats)
	Je Kategorie zur Wiederverwendung vorbereitete und recycelte EAG	Kalenderjährlich (bis zum 30. April des Folgejahres)
	Je Kategorie verwertete EAG	
	Je Kategorie beseitigte EAG	
	Je Kategorie in Länder der EU oder in Drittstaaten zur Behandlung ausgeführte EAG	
	Bei den Erstbehandlungsanlagen nach § 22 Absatz 3 zusammengefasste Mengen	

	<b>Mitteilung</b>	<b>Zeitpunkt</b>
Hersteller / Bevollmächtigte (§ 27)	Je Geräteart in Verkehr gebrachte Elektro- und Elektronikgeräte (B2C-Geräte sind dabei gesondert auszuweisen)  oder  Nullmenge, wenn im jeweiligen Monat keine Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr gebracht wurden	Monatlich für B2C-Geräte (bis zum 15. des Folgemonats)  Kalenderjährlich für B2B-Geräte (bis zum 30. April des Folgejahres)  oder  Möglichkeit der Vereinbarung eines abweichenden Mitteilungszeitraums mit der stiftung ear
	Je Geräteart ins Ausland verbrachte Elektro- und Elektronikgeräte, die zuvor in Verkehr gebracht wurden	
	Je Gruppe die bei den öRE abgeholten EAG	Unverzüglich
	Je Geräteart die nach § 16 Absatz 5 zurückgenommenen EAG (sog. Eigenrücknahmen)	Monatlich (bis zum 15. des Folgemonats)  oder  Möglichkeit der Vereinbarung eines abweichenden Mitteilungszeitraums mit der stiftung ear
	Je Geräteart und Kategorie die zurückgenommenen B2B-EAG	
	Je Kategorie zur Wiederverwendung vorbereitete und recycelte EAG	
	Je Kategorie verwertete EAG	
	Je Kategorie beseitigte EAG	
	Je Kategorie in Länder der EU oder in Drittstaaten zur Behandlung ausgeführte EAG	
	Bei den Erstbehandlungsanlagen nach § 22 Absatz 3 zusammengefasste Mengen	Kalenderjährlich (bis zum 30. April des Folgejahres)

	<b>Mitteilung</b>	<b>Zeitpunkt</b>
Vertreiber (§ 29 Absatz 1 bis 3), sofern der Vertreiber die EAG selber verwertet	Je Kategorie die zurückgenommenen EAG	Kalenderjährlich (bis zum 30. April des Folgejahres)
	Je Kategorie zur Wiederverwendung vorbereitete und recycelte EAG	
	Je Kategorie verwertete EAG	
	Je Kategorie beseitigte EAG	
	Je Kategorie in Länder der EU oder in Drittstaaten zur Behandlung ausgeführte EAG	
	Bei den Erstbehandlungsanlagen nach § 22 Absatz 3 zusammengefasste Mengen	
Vertreiber (§ 29 Absatz 4), sofern eine Übergabe der EAG an Hersteller oder öRE erfolgt	Je Kategorie die an die Hersteller / Bevollmächtigten oder an die öRE übergebenen EAG	Kalenderjährlich (bis zum 30. April des Folgejahres)
Entsorgungspflichtige Besitzer nach § 19 (§30), sofern keine Übergabe der EAG an die Hersteller erfolgt	Je Kategorie zur Wiederverwendung vorbereitete und recycelte EAG	Kalenderjährlich (bis zum 30. April des Folgejahres)
	Je Kategorie verwertete EAG	
	Je Kategorie beseitigte EAG	
	Je Kategorie in Länder der EU oder in Drittstaaten zur Behandlung ausgeführte EAG	
	Bei den Erstbehandlungsanlagen nach § 22 Absatz 3 zusammengefasste Mengen	

Darüber hinaus ist bei den Mitteilungen durch alle Akteure folgendes zu beachten:

- Gasentladungslampen und sonstige Lampen sind gesondert auszuweisen.
- Es ist das Gewicht anzugeben. Ist dieses nicht möglich, können auch fundierte Schätzungen vorgenommen werden.
- Die Mitteilungen haben entsprechend der Formatvorgaben der stiftung ear zu erfolgen.

Um ein umfassendes Datenmonitoring sicherzustellen, müssen auch die Hersteller bzw. deren Bevollmächtigte, die zum Zeitpunkt der jeweiligen Mitteilungsfrist nicht mehr als Hersteller oder Bevollmächtigter registriert sind, aber im jeweiligen Bezugszeitraum registriert waren, die entsprechenden Mitteilungen machen (§ 27 Absatz 4 Satz 2 ElektroG). Diese Mitteilung hat bis zum 30. April des Folgejahres zu erfolgen, in dem die Registrierung des Herstellers weggefallen ist.

Entwurf Stand 09.05.2016

## **8. Nachweis- und Registerpflichten**

EAG beinhalten häufig gefährliche Bauteile bzw. Bestandteile. Im Regelfall sind sie daher als gefährliche Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 5 Satz 1 KrWG i. V. m. der AVV anzusehen.

### **8.1 Nachweispflichten**

Grundsätzlich müssen Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger von gefährlichen Abfällen gemäß § 50 KrWG Entsorgungsnachweise und Begleitscheine entsprechend der NachwV führen, sofern es sich nicht um private Haushalte handelt. Hiervon macht § 2 Abs. 3 Satz 4 ElektroG eine Ausnahme. Die Nachweispflichten nach § 50 Abs.1 KrWG gelten demnach nicht „für die Überlassung von Altgeräten an Einrichtungen zur Erfassung und Erstbehandlung von Altgeräten“. Diese Regelung entspricht derjenigen in § 50 Abs. 3 KrWG, wonach bei einer verordneten Rücknahme oder Rückgabe die Pflicht zur Nachweisführung nach § 50 Abs. 1 KrWG grundsätzlich nicht gilt. Da die Rücknahme von EAG durch das ElektroG geregelt wird, handelt es sich nicht um eine „verordnete“ Rücknahme, wie dies bei einer Verordnung nach § 25 KrWG der Fall wäre. Daher musste die Ausnahme von der Pflicht zur Nachweisführung ausdrücklich in das ElektroG aufgenommen werden.

Diese Regelung gilt für alle Fallkonstellationen, welche die Erfassung von EAG zum Gegenstand haben, unabhängig davon, ob es sich um sog. B2B-Geräte oder B2C-Geräte handelt, da die Ausnahme an „Einrichtungen zur Erfassung“ adressiert ist und sich somit eine Differenzierung zwischen unterschiedlichen Erfassungsberechtigten nicht ergibt. Diese Sichtweise wird auch durch die Begründung zur Vorgängerregelung im alten ElektroG untermauert, wonach die Nachweispflicht nicht nur dann entfallen soll, wenn EAG im Rahmen der angeordneten Rücknahme einer Erstbehandlungsanlage zugeführt werden, sondern auch in allen anderen Fällen einer Überlassung an Erstbehandlungsanlagen(vgl. BT-Drs. 16/970).

Allerdings gilt dennoch die Mitführungspflicht nach § 16b NachwV, so dass bei allen Transporten von EAG entsprechende Unterlagen zur Dokumentation vorhanden sein müssen.



Ab der Erstbehandlungsanlage gelten demgegenüber die Nachweispflichten für den Transport von Altgeräten oder Teilen von Altgeräten als gefährliche Abfälle zu weiteren Entsorgungsanlagen.

## **8.2 Registerpflichten**

Hinsichtlich der Registerpflichten nach § 49 KrWG sieht das ElektroG keine Ausnahme vor, so dass im Zusammenhang mit der Erfassung und Entsorgung von EAG folgende Pflichten bestehen:

Entsorger haben nach § 49 KrWG ein Register nach den Regelungen des § 24 NachwV auch dann zu führen, wenn sie nach § 2 Abs. 3 Satz 4 ElektroG nicht der Nachweispflicht nach NachwV unterliegen. Dies gilt unabhängig von der Einstufung der Altgeräte als gefährliche oder ungefährliche Abfälle.

Entsorger im Sinne des § 49 Abs. 1 Satz 1 KrWG und des § 1 Abs. 1 Nr. 3 NachwV sind Personen oder Unternehmen, die ein Entsorgungsverfahren im Sinne des KrWG nach Anlage 1 (Beseitigungsverfahren) oder Anlage 2 (Verwertungsverfahren) durchführen. Somit gelten als Entsorger von EAG auch Unternehmen, die nur eine Vorbehandlung oder eine bloße Zwischenlagerung von Altgeräten als Verwertungsverfahren R 12 oder R 13 im Sinne von Anlage 2 KrWG durchführen.

Die Pflicht, ein Register zu führen, betrifft nach § 49 Abs. 3 KrWG Erzeuger, Besitzer, Sammler und Beförderer nur dann, wenn sie mit gefährlichen Abfällen umgehen. Da EAG im Regelfall aber als gefährliche Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 5 Satz 1 KrWG i. V. m. der AVV anzusehen sind, besteht für diesen Personenkreis die Registerpflicht hinsichtlich ihrer Tätigkeit im Entsorgungsvorgang von EAG.

Als Abfallerzeuger im Sinne des § 24 Abs. 6 NachwV gilt nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 NachwV auch der Besitzer (Inhaber der tatsächlichen Sachherrschaft, vgl. § 3 Abs. 9 KrWG) solcher Abfälle. Somit sind Betreiber einer Sammelstelle für EAG verpflichtet, ein Erzeugerregister zu führen. Daher sind auch öRE, die EAG an Sammelstellen und Übergabestellen annehmen und diese an Übergabestellen zur Abholung durch die Hersteller bereitstellen, zur Führung eines Registers

verpflichtet. Ebenso sind demnach auch Vertreiber und Hersteller, die EAG zurücknehmen, registerpflichtig.

Hinsichtlich der Einzelheiten zur Führung von Registern wird auf die Bestimmungen des § 24 NachwV und auf die Erläuterungen hierzu in der LAGA-Mitteilung M 27 „Vollzugshilfe zum abfallrechtlichen Nachweisverfahren“ verwiesen.

Eine Verpflichtung zur elektronischen Registerführung besteht nur für nachweispflichtige Abfälle. Die freiwillige elektronische Registerführung ist aber auch für nicht nachweispflichtige Abfälle zulässig.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass keine Formvorgaben für die Führung des Registers in Papierform über die Entsorgung nicht nachweispflichtiger Abfälle bestehen. Es muss lediglich sichergestellt sein, dass die erforderlichen Registerangaben inhaltlich vollständig, fristgerecht eingestellt und abfallchargenscharf unterschrieben im Register vorliegen.

### **8.3 Erlaubnis zur Beförderung gefährlicher Abfälle**

Nach § 54 KrWG bedürfen u.a. Sammler und Beförderer für den Transport von gefährlichen Abfällen einer behördlichen Erlaubnis. Von dieser Pflicht ist die Beförderung von EAG nach § 2 Abs. 3 Satz 1 ElektroG ausgenommen. Das bedeutet, dass für den Transport von EAG zur Erstbehandlungsanlage keine behördliche Erlaubnis zur Beförderung der EAG benötigt wird.

Lediglich für den Transport von aus EAG ausgebauten Bauteilen, Unterbaugruppen und Verbrauchsmaterialien ist grundsätzlich eine Beförderer-Erlaubnis erforderlich, da nach § 2 Abs. 3 Satz 5 ElektroG für diese Materialien § 54 KrWG anzuwenden ist.

Demgegenüber ist § 53 KrWG anzuwenden, so dass Sammler und Beförderer von EAG ihre Tätigkeit vor deren Aufnahme gegenüber der zuständigen Behörde anzeigen müssen.

## 8.4 Grenzüberschreitende Verbringung

Eine grenzüberschreitende Verbringung gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte ist nach § 23 ElektroG nur nach Maßgabe der Anlage 6 ElektroG zulässig. Die Anlage 6 ElektroG formuliert Mindestanforderungen an die Verbringung von gebrauchten Geräten und beinhaltet Kriterien, wie solche Geräte von EAG (Abfall) zu unterscheiden sind. Grundsätzlich dürfen nur noch überprüfte, funktionsfähige Gebrauchtgeräte, die ausreichend vor Beschädigung geschützt sind, als Nicht-Abfall verbracht werden. Bei einer Verbringung funktionstüchtiger Geräte sind Nachweise ihrer Funktionsfähigkeit vom Besitzer zur Verfügung zu halten.

Der Besitzer, der die Verbringung veranlasst, hat im Zweifel zu belegen, dass es sich um funktionsfähige Gebrauchtgeräte handelt. Bei diesem Besitzer handelt es sich i. d. R. um den zivilrechtlichen mittelbaren Besitzer. Unmittelbarer Besitzer ist in diesen Fällen der Beförderer der mutmaßlichen Gebrauchtgeräte. Werden die notwendigen Unterlagen nicht mitgeführt, sind diese nicht ausreichend oder ist ein angemessener Schutz der Geräte nicht sichergestellt, so ist davon auszugehen, dass es sich um EAG und damit ggf. um eine illegale Verbringung handelt. Ein angemessener Schutz vor Beschädigung liegt insbesondere vor, wenn die Funktionsfähigkeit eines Gerätes durch den Transport nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt wird oder werden kann.

Die zuständigen Landesbehörden sowie die zuständigen Behörden nach dem Abfallverbringungsgesetz überwachen die Einhaltung der Vorgaben. Fallen im Rahmen der Überwachung Kosten für Analysen und Kontrollen an, weil ein Verdacht auf eine illegale Verbringung von EAG besteht, so kann die Erstattung dieser Kosten den Herstellern oder ihren Bevollmächtigten auferlegt werden. Gemeint sind dabei die Kosten, die den zuständigen Behörden im Zusammenhang mit ihrer Überwachungstätigkeit entstehen, z.B. für Analysen in Form von Funktionstests und anderen Untersuchungen, die erforderlich sind, wenn der Verdacht besteht, dass es sich nicht um ein Gebrauchtgerät sondern um ein EAG handelt.

Darüber hinaus sind die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA) sowie das Abfallverbringungsgesetz (AbfVerbrG) zu beachten. Weitere Ausführungen zur Auslegung des § 23 ElektroG sowie Details über die Verbringung finden sich in der Vollzugshilfe zur Abfallverbringung (LAGA-Mitteilung M 25).

## Anhang 1 (Erstentwurf und wird derzeit überarbeitet)

Zusammenfassende Darstellung der Zulässigkeit verschiedener Tätigkeiten bei Erfassung durch die öRE (noch nicht überarbeitete Entwurfsfassung)

	Abholkoordination durch ear		Optierung	
Tätigkeit:	zulässig	Hinweise	zulässig	Hinweise
Im Rahmen der kommunalen Sammlung werden EAG ggf an vielen kleineren dezentralen Sammelstellen (WSH, Depot-container) angenommen und für den Weitertransport zu einer zentralen Sammel-/Übergabestelle ggf vorsortiert und umgeladen Zum Umladen gehört auch die Kommissionierung (Zusammenstellung mehrerer Behältnisse zu einer größeren Transporteinheit ohne Eingriff oder Entnahme von EAG).	ja	Umlade- und vorläufige Sortiervorgänge erfolgen im Rahmen der Sammlung (gem. § 3 Nr. 15 KrWG) und sind i. R. der beschriebenen Tätigkeiten fallweise notwendig.	ja	Umlade- und vorläufige Sortiervorgänge erfolgen im Rahmen der Sammlung (gem. § 3 Nr. 15 KrWG) und sind i.R. der beschriebenen Tätigkeiten fallweise notwendig.
Separierung* an Sammelstelle? *) Unter Separierung sind zu verstehen: - Entnahme aus den Behältnissen -Entfernung von Bauteilen aus oder von den EAG - Veränderung des Inhalts der bereitgestellten Behältnisse	nein	Verbot gem. § 14 Abs. 4, somit auch kein Kabelabzwicken. Falls Kabelabzwicken erforderlich sein sollte, müssen Kabel wieder in Behältnisse gelegt werden.	ja	Separierung gem. § 14 Abs. 5 Satz 3 möglich und bei Vorbereitung zur Wiederverwendung notwendig

Getrennte Sammlung von Asbest- oder Chrom(VI)-haltigen NSH	ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflicht zur Sammlung in einem eigenen Behältnis getrennt von anderen EAG der SG 1 nach § 14 Abs. 1 Satz 2</li> <li>• Separierung durch Anlieferer und örE</li> </ul>	ja	Keine Pflicht, aber dennoch zulässig und empfehlenswert bzw. Abgabe an separater Sammelstelle
Getrennte Sammlung von batteriebetriebenen EAG von anderen EAG	ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflicht zur Sammlung in einem eigenen Behältnis getrennt von anderen EAG der SG 5 nach § 14 Abs. 1 Satz 2,</li> <li>• Gilt für Altgeräte mit a) nicht vom EAG umschlossenen Batterien (d.h. keine vorherige Entnahmemöglichkeit der Batterie) und b) nicht vom EAG umschlossenen, (d.h. entnehmbare) Batterien (wenn die Batterien aber nicht entnommen wurden)</li> </ul>	ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflicht zur Sammlung in einem eigenen Behältnis getrennt von anderen EAG der SG 5, falls Altgeräte mit umschlossenen Batterien <u>nicht</u> zur Wiederverwendung vorbereitet werden sollen. Eine gemeinsame Sammlung von batteriebetriebenen und anderen EAG in einem ADR-konformen Behältnis ist möglich</li> </ul>
			ja	Keine Pflicht, wenn Altgeräte zur Wiederverwendung vorbereitet werden sollen
Entnahme von Altbatterien (nicht vom EAG umschlossen) aus EAG	ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflicht zur Entnahme von nicht umschlossenen Altbatterien gem. § 10 Abs. 1 Satz 2</li> <li>• Entnahme der Batterie durch Besitzer und durch örE zulässig.</li> <li>• Keine Ausnahme von Entnahmepflicht bei ear-AHK (Umkehrschluss aus § 10 Abs. 1 Satz 3)</li> </ul>	ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aber keine Pflicht zur Entnahme von Altbatterien aus EAG, wenn diese wiederverwendet werden oder zur Wiederverwendung vorbereitet werden sollen</li> <li>• notwendig/empfehlenswert wegen ADR-Vorgaben</li> </ul>

Entnahme von Lampen aus EAG	ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Pflicht zur Trennung der Lampen vom EAG.</li> <li>Die Trennung ist aber empfehlenswert.</li> <li>Die zerstörungsfreie Entnahme von Lampen aus Altgeräten ist gem. § 3 Nr. 24 keine Erstbehandlung/Behandlung und im Rahmen der Erfassung durch den örE <u>zulässig</u>.</li> </ul>	ja	Keine Pflicht zur Trennung der Lampen vom EAG, aber empfehlenswert, weil Gasentladungslampen und sonstige Lampen, wegen örE-Mitteilungspflicht nach § 26, getrennt auszuweisen sind.
Trennung der PV-Module nach Inhaltsstoffen	ja	Keine Pflicht, aber empfehlenswert (wegen getrennter Entsorgungsverfahren sollten Si-Module und CdTe-Module getrennt erfasst werden)	ja	Keine Pflicht, aber empfehlenswert (wegen getrennter Entsorgungsverfahren sollten Si-Module und CdTe-Module getrennt erfasst werden)
Wiederverwendung zulässig?	ja	Bei unmittelbarer Zuführung eines dem örE übergebenen funktionierenden Gerätes (nicht-Abfall) zur gleichen Zweckbestimmung	ja	gem. § 14 Abs. 5 Satz 3 (alternativ) sogar vorgeschrieben
Prüfung auf Vorbereitung zur Wiederverwendung (VzW)	Nein  Ja	<p>Sofern ein örE nicht optiert hat, bestehen Separierungs-, Sortierungs- und Entnahmeverbote an der Sammelstelle (§ 14 Abs. 4), daher besteht im Rahmen der AHK keine Möglichkeit auf VzW zu prüfen.</p> <p>Werden die EAG <u>vor</u> der EAG-Sammelstelle am Wertstoffhof von einem Anlieferer dem kommunalen Wertstoffhofpersonal mit expliziten der Bitte um Wiederverwendung übergeben, liegt kein Verstoß gegen das Separierungsverbot in § 14 Abs. 4 vor.</p>	ja	Sofern ein örE optiert hat, besteht eine Befreiung von den Separierungs-, Sortierungs- und Entnahmeverboten an Sammelstelle (§ 14 Abs. 5). Durch die Behandlungsanforderungen gem. § 20 besteht auch eine <u>Prüfpflicht</u> zur VzW (sofern technisch möglich/wirtschaftlich zumutbar). Diese Prüfpflicht muss aber nicht durch den örE erfolgen. Der örE beauftragt damit üblicherweise einen Dritten.
Vorbereitung zur Wiederverwendung (VzW)	nein	VzW ist Erstbehandlungstätigkeit gem. § 3 Nr. 24	nein	VzW ist Erstbehandlungstätigkeit gem. § 3 Nr. 24

## Anhang 2

Mustertabelle als ein Bestandteil des Zertifikats

<p>Selektive Behandlung von Werkstoffen und Bauteilen von Altgeräten gem. Anlage 4 Nr. 1 und 3 ElektroG</p> <p>Im Rahmen der Zertifizierung der vorstehenden Erstbehandlungsanlage wurde geprüft, dass die Entfernung der folgenden Stoffe, Gemische und Bauteile aus getrennt erfassten Altgeräten möglich ist. Im Falle der Unterbeauftragung wurde durch die Prüfung des Behandlungskonzepts festgestellt, dass die nicht in der o.g. Erstbehandlungsanlage durchgeführten Tätigkeiten in einer anderen zertifizierten EBA SW durchgeführt werden können.</p>			
Anlage 4	Tätigkeit	<p>Wird in o.g. EBA SW durchgeführt</p> <p>ja/ nein/ nicht relevant</p>	Bemerkung, z. B. Unterbeauftragung
1 a	quecksilberhaltige Bauteile wie Schalter oder Lampen für Hintergrundbeleuchtung;		
1 b	Batterien und Akkumulatoren;		
1 c	Leiterplatten von Mobiltelefonen generell sowie von sonstigen Geräten, wenn die Oberfläche der Leiterplatte größer ist als 10 Quadratzentimeter;		
1 d	Tonerkartuschen, flüssig und pastös, und Farbtoner;		
1 e	Kunststoffe, die bromierte Flammschutzmittel enthalten;		
1 f	Asbestabfall und Bauteile, die		

	Asbest enthalten;		
1 g	Kathodenstrahlröhren;		
1 h	Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW), teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (H-FCKW) oderteilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), Kohlenwasserstoffe (KW);		
1 i	Gasentladungslampen		
1 j	Flüssigkristallanzeigen (gegebenenfalls zusammen mit dem Gehäuse), > 100 cm <sup>2</sup> sowie hintergrundbeleuchtete Anzeigen mit Gasentladungslampen;		
1 k	externe elektrische Leitungen;		
1 l	Bauteile, die feuerfeste Keramikfasern enthalten; (weitere Ausführungen s. Anlage 4 ElektroG)		
1 m	Bauteile, die radioaktive Stoffe enthalten, ausgenommen bestimmter Bauteile (weitere Ausführungen s. Anlage 4 ElektroG)		
1 n	Elektrolyt-Kondensatoren, die bedenkliche Stoffe enthalten (Höhe größer als 25 Millimeter, Durchmesser größer als 25 Millimeter oder proportional ähnliches Volumen);		
1 o	cadmium- oder selenhaltige		



	Fotoleitertrommeln.		
3	PCB-haltige Kondensatoren, gem. PCB/PCT-Abfallverordnung		

Entwurf Stand 09-06-2016