

# **BLAUER ENGEL**

**Das Umweltzeichen**



## **Rücknahmesysteme für Mobiltelefone**

**DE-UZ 209**

**Vergabekriterien**

**Ausgabe Juli 2018**

Version 1

**Getragen wird das Umweltzeichen durch die folgenden Institutionen:**



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit ist Zeicheninhaber und informiert regelmäßig über die Entscheidungen der Jury Umweltzeichen.



Das Umweltbundesamt fungiert mit dem Fachgebiet „Ökodesign, Umweltkennzeichnung, Umweltfreundliche Beschaffung“ als Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen und entwickelt die fachlichen Kriterien der Vergabekriterien des Blauen Engel.



Die Jury Umweltzeichen ist das unabhängige Beschlussgremium des Blauen Engel mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Handwerk, Kommunen, Wissenschaft, Medien, Kirchen, Jugend und Bundesländern.



Die RAL gGmbH ist die Zeichenvergabestelle. Sie organisiert im Prozess der Kriterienentwicklung die unabhängigen Expertenanhörungen, d.h. die Einbindung der interessierten Kreise.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

RAL gGmbH

**RAL UMWELT**

Fränkische Straße 7

53229 Bonn

Tel: +49 (0) 228 / 6 88 95 - 0

E-Mail: [umweltzeichen@ral.de](mailto:umweltzeichen@ral.de)

[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	4
1.1	Vorbemerkung .....	4
1.2	Hintergrund .....	4
1.3	Ziele des Umweltzeichens .....	4
1.4	Begriffsbestimmungen .....	5
2	Geltungsbereich .....	8
3	Anforderungen .....	8
3.1	Einfache Abgabemöglichkeit .....	8
3.2	Rücknahme kompletter Geräte .....	8
3.3	Schonende Rücknahme und Beförderung .....	9
3.4	Registrierung der Geräte .....	10
3.5	Datensicherheit .....	11
3.6	Prüfung der Geräte .....	12
3.7	Vorbereitung zur Wiederverwendung oder Vorbereitung zur weiteren Nutzung .....	13
3.8	Gewinnung von Ersatzteilen .....	14
3.9	Erneute Bereitstellung auf dem Markt .....	15
3.10	Recycling nicht wiederverwendungsfähiger bzw. nicht weiter nutzbarer Geräte .....	15
3.11	Mengenstromnachweis .....	15
3.12	Ausblick auf mögliche zukünftige Anforderungen .....	16
4	Zeichennehmer und Beteiligte .....	16
5	Zeichenbenutzung .....	17
Anhang A	Zitierte Gesetze und Normen, Literatur .....	18
Anhang B	Beispiele für zu verwendende Lösch-Software .....	20

# 1 Einleitung

## 1.1 Vorbemerkung

Die Jury Umweltzeichen hat in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, dem Umweltbundesamt und unter Einbeziehung der Ergebnisse der von der RAL gGmbH einberufenen Expertenanhörungen diese Kriterien für die Vergabe des Umweltzeichens beschlossen. Mit der Vergabe des Umweltzeichens wurde die RAL gGmbH beauftragt.

Für alle Produkte, soweit diese die nachstehenden Bedingungen erfüllen, kann nach Antragstellung bei der RAL gGmbH auf der Grundlage eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages die Erlaubnis zur Verwendung des Umweltzeichens erteilt werden.

Das Produkt muss alle gesetzlichen Anforderungen des Landes erfüllen, in dem es in den Verkehr gebracht werden soll. Der Antragsteller muss erklären, dass das Produkt diese Bedingung erfüllt.

## 1.2 Hintergrund

Mobiltelefone zeichnen sich im Vergleich zu anderen elektronischen Geräten durch einen besonders ressourcenintensiven Wertschöpfungsprozess und eine hohe Konzentration an Edel- und Sondermetallen aus. Aufgrund dieser Charakteristika ist eine möglichst lange Nutzungsdauer der Geräte aus Umweltsicht besonders erstrebenswert. Die Nutzungsdauer der Geräte wird jedoch zunehmend kürzer. Teilweise beträgt die Erstnutzungsdauer weniger als ein Jahr, bevor ein Gerät gegen ein anderes Gerät ausgetauscht wird.

Eine Verlängerung der Nutzungsdauer kann erreicht werden, indem **Gebrauchtgeräte** am Ende einer Nutzungsphase einer weiteren Nutzungsphase zugeführt oder wenn zu Abfall gewordene **Altgeräte** nach einer Vorbereitung zur Wiederverwendung erneut genutzt werden. Hierdurch können Abfälle vermieden, die aus der Abfallbehandlung resultierenden Umweltbelastungen reduziert und Ressourcen und Energie eingespart werden, die für die Produktion eines neuen Geräts eingesetzt würden.

## 1.3 Ziele des Umweltzeichens

Die Ziele dieses Umweltzeichens sind die Vermeidung von Abfall und die Schonung der natürlichen Ressourcen. Mit diesem Umweltzeichen soll Verbrauchern, Unternehmen, der öffentlichen Verwaltung und weiteren Marktakteuren die Möglichkeit gegeben werden, solche Rücknahmesysteme für Mobiltelefone möglichst einfach erkennen und nutzen zu können, die das vorrangige Ziel verfolgen, Gebrauchtgeräte einer Wiederverwendung zuzuführen bzw. Altgeräte nach einer Vorbereitung zur Wiederverwendung einer erneuten Nutzung zuzuführen.

Dabei zeichnen sich die Rücknahmesysteme, die das Umweltzeichen tragen, insbesondere durch

- besonders einfache Abgabemöglichkeiten mit schonender Entgegennahme der Geräte
  - eine sorgfältige Prüfung der Wiederverwendungsfähigkeit aller Geräte
  - eine transparente Nachvollziehbarkeit der Mengenströme
- aus.

Daher werden im Erklärfeld folgende Vorteile für Umwelt und Gesundheit genannt:



## 1.4 Begriffsbestimmungen

Zum Zwecke der Anwendung in diesen Vergabekriterien gelten nachfolgende Definitionen:

- **Mobiltelefon**

Ein Mobiltelefon i. S. dieser Vergabekriterien ist ein tragbares, schnurloses Telefon, das Gespräche über Mobilfunknetze überträgt (vgl. DE-UZ 106). Es ist mit einem Modul (z. B. einer SIM-Karte) ausgestattet, das eine individuelle Teilnehmererkennung ermöglicht. Neben der Telefonier-Funktion kann das Mobiltelefon auch weitere Funktionen bereitstellen, wie beispielsweise die Übertragung von Textnachrichten, die mobile Nutzung von Internetdiensten, die Ausführung von Programmen oder die Aufnahme und Wiedergabe von Bild- und Tonsignalen.

Andere Bezeichnungen für Mobiltelefon sind Funktelefon, Mobilfunktelefon, Handy oder Smartphone.

- **Gebrauchtgerät**

Ein Gebrauchtgerät i. S. dieser Vergabekriterien ist ein ↑ Mobiltelefon, das von seinem ↑ Letztbesitzer mit dem Ziel der Beibehaltung seiner ursprünglichen Zweckbestimmung persönlich an das ↑ Rücknahmesystem übergeben wurde und unmittelbar während dieser Übergabe als geeignet für die Wiederverwendung identifiziert wurde.

- **Altgerät**

Ein Altgerät i. S. dieser Vergabekriterien ist ein ↑ Mobiltelefon, das der ↑ Letztbesitzer an das ↑ Rücknahmesystem abgegeben hat, ohne dass es unmittelbar bei der Abgabe als geeignet für eine erneute Nutzung identifiziert wurde.

- **Letztbesitzer**

Der Letztbesitzer eines Geräts i. S. dieser Vergabekriterien ist jede natürliche oder juristische Person, die ein Gerät an das ↑ Rücknahmesystem übergibt.

- **Rücknahmesystem**

Ein Rücknahmesystem i. S. dieser Vergabekriterien umfasst die ↑ Rücknahme von ↑ Gebraucht- und/oder ↑ Altgeräten, die Registrierung der entgegengenommenen (Alt-)Geräte, die Prüfung der Geräte, ob diese für eine weitere Nutzung geeignet sind (bei Gebrauchtgeräten) beziehungsweise für die Wiederverwendung vorbereitet werden können (bei Altgeräten), die Löschung ↑ personenbezogener und ↑ sonstiger Daten, die ↑ Vorbereitung von Gebrauchtgeräten für ihre weitere Nutzung bzw. die ↑ Vorbereitung der Altgeräte zur Wiederverwendung sowie die ↑ erneute Bereitstellung der Geräte auf dem Markt. Für den Fall, dass sich die entgegengenommenen Geräte im Verlauf der Prüfungen

als nicht für eine weitere Nutzung bzw. die Wiederverwendung geeignet herausstellen, sind aus ihnen möglichst Ersatzteile zu gewinnen und sie sind anschließend als Elektroaltgeräte einer mobiltelefonspezifischen Behandlung und dem anschließenden Recycling zuzuführen.

- **Betreiber**

Der Betreiber des ↑ Rücknahmesystems ist eine juristische Person, die sämtliche in diesen Vergabekriterien definierten Teilprozesse steuert und verantwortet.

- **Ursprünglicher Zweck**

Der ursprüngliche Zweck eines ↑ Mobiltelefons i. S. dieser Vergabekriterien ist die Bereitstellung der Haupt- und Nebenfunktionen des Geräts, die zum Zeitpunkt seiner ersten ↑ Bereitstellung auf dem Markt vorhanden waren (z. B. die Telefonier-Funktion, Internet-Funktion, Erstellung von Textnachrichten, Fotografier-Funktion).

- **Vorbereitung zur Wiederverwendung<sup>1</sup>**

Die Vorbereitung zur Wiederverwendung umfasst die Prüfung, Reinigung und die ggfs. erforderliche Reparatur eines ↑ Altgeräts, um das Gerät so herzurichten, dass es wieder für denselben Zweck verwendet werden kann, für das es zum Zeitpunkt seiner ersten ↑ Bereitstellung auf dem Markt bestimmt war. Die Vorbereitung zur Wiederverwendung i. S. dieser Vergabekriterien beinhaltet auch die ↑ Datenlöschung, die Prüfung der Funktion und Sicherheit des Geräts, die Installation verfügbarer Software-Updates und eine abschließende Qualitätskontrolle.

- **Vorbereitung zur weiteren Nutzung**

Die Vorbereitung zur weiteren Nutzung umfasst die Prüfung, Reinigung und die ggfs. erforderliche ↑ Reparatur eines ↑ Gebrauchtgeräts, um das Gerät so herzurichten, dass es wieder für denselben Zweck verwendet werden kann, für das es zum Zeitpunkt seiner ersten ↑ Bereitstellung auf dem Markt bestimmt war. Die Vorbereitung zur weiteren Nutzung i. S. dieser Vergabekriterien beinhaltet auch die Löschung ggf. noch vorhandener Daten, die Prüfung der Sicherheit des Geräts, die Installation verfügbarer Software-Updates und eine abschließende Qualitätskontrolle.

- **Reparatur**

Die Reparatur umfasst sämtliche Maßnahmen, die dazu beitragen, dass ein Gerät in seinen ursprünglichen, funktionsfähigen Zustand versetzt wird.

- **Rücknahme**

Die Rücknahme i. S. dieser Vergabekriterien ist die Entgegennahme eines ↑ Mobiltelefons, das von dessen Letztbesitzer an das ↑ Rücknahmesystem übergeben wird. Die Übergabe des Geräts an das Rücknahmesystem kann durch die Ablage der Geräte in einer ↑ Sammelbox, durch die persönliche Entgegennahme der Geräte durch eine autorisierte

---

<sup>1</sup> Die „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ ist durch § 3 Abs. 24 KrWG legal definiert und bezieht sich ausschließlich auf zu Abfall gewordene Geräte (Altgeräte). Die „Vorbereitung zur weiteren Nutzung“ bezieht sich hingegen ausschließlich auf Gebrauchtgeräte. Die Teilprozesse der „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ und der „Vorbereitung zur weiteren Nutzung“ sind identisch.

Person, durch die Einsendung der Geräte per Post oder Paketdienst oder durch die Abgabe an einen Rücknahmeautomaten für Mobiltelefone erfolgen.

- **Sammelbox**

Eine Sammelbox i. S. dieser Vergabekriterien ist ein Behälter für die Ablage und die Aufbewahrung von ↑ Altgeräten. Die Zuführung eines Geräts in eine Sammelbox muss durch den ↑ Letztbesitzer erfolgen können. Diese kann auch als ↑ Transportbox genutzt werden.

- **Transportbox**

Eine Transportbox ist ein Behälter für den schonenden Transport von Gebrauch- oder Altgeräten. Im Gegensatz zu ↑ Sammelboxen dürfen Transportboxen nicht zugänglich für ↑ Letztbesitzer sein.

- **Personenbezogene Daten**

Gemäß § 46 DSAnpUG-EU sind personenbezogene Daten alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (betroffene Person) beziehen.<sup>2</sup>

- **Sonstige Daten**

Sonstige Daten umfassen mindestens Fotos, Videos, Textdateien, Browserverläufe, und Passwörter und alle weiteren Daten, die nicht zum ursprünglichen Werkzustand eines Geräts gehören.

- **Datenlöschung**

Die Datenlöschung i. S. dieser Vergabekriterien meint ein oder mehrere Verfahren, mit dem ↑ personenbezogene Daten sowie ↑ sonstige Daten, die auf einem Mobiltelefon und dessen Speichermedien gespeichert sind, vollständig gelöscht werden und durch allgemein verfügbare Software nicht wieder hergestellt werden können (Beispiele für zu verwendende Lösch-Software siehe Anhang B).

- **Erstbehandlungsanlage (EBA)**

Eine Erstbehandlungsanlage ist eine gemäß § 21 ElektroG zertifizierte Anlage für die Erstbehandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten. Gemäß § 21 Abs. 4 ElektroG gilt eine Behandlungsanlage als Erstbehandlungsanlage im Sinne des ElektroG als zertifiziert, wenn der Betrieb Entsorgungsfachbetrieb ist und die Einhaltung der Anforderungen des ElektroG geprüft und im Zertifikat nach § 56 Absatz 3 KrWG ausgewiesen ist.

- **Bereitstellung auf dem Markt**

Die Bereitstellung auf dem Markt ist die entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe eines Mobiltelefons oder eines Ersatzteils zur ↑ erneuten Nutzung bzw. ↑ Wiederverwendung.

---

<sup>2</sup> Gemäß § 46 DSAnpUG-EU wird eine Person als identifizierbar angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der psychischen, physiologischen, genetischen, psychischen, kulturellen oder sozialen Identität dieser Person sind, identifiziert werden kann.

## 2 Geltungsbereich

Diese Vergabekriterien gelten für solche Systeme, bei denen

- gebrauchte Mobiltelefone bzw. Altgeräte unentgeltlich entgegengenommen oder entgeltlich erworben und entgegengenommen werden,
- jedes entgegengenommene Gebrauchtgerät bzw. Altgerät eindeutig registriert wird,
- jedes entgegengenommene Gebrauchtgerät einer Prüfung auf weitere Nutzbarkeit bzw. jedes Altgerät einer Prüfung auf Wiederverwendbarkeit unterzogen wird,
- eine vollständige Löschung der auf den Geräten und Speichermedien befindlichen personenbezogenen und sonstigen Daten gewährleistet wird und
- Gebrauchtgeräte für ihre weitere Nutzung bzw. Altgeräte für ihre Wiederverwendung vorbereitet werden.

Die Teilprozesse des ↑ Rücknahmesystems können von einer Organisation oder von verschiedenen Organisationen durchgeführt werden. Entscheidend ist, dass der ↑ Betreiber die Art und Weise der Durchführung der in diesen Vergabekriterien definierten Teilprozesse steuert und verantwortet.

## 3 Anforderungen

Mit dem auf der ersten Seite abgebildeten Umweltzeichen können Rücknahmesysteme für Mobiltelefone ausgezeichnet werden, sofern die nachstehenden Anforderungen erfüllt werden:

### 3.1 Einfache Abgabemöglichkeit

Die Abgabe des Geräts an das Rücknahmesystem muss für den Letztbesitzer mit geringem Aufwand möglich sein.

#### **Anforderung**

Eine persönliche Übergabe an das Rücknahmesystem an eine durch den ↑ Betreiber autorisierte Person sollte für den ↑ Letztbesitzer zu üblichen Geschäftszeiten möglich sein. Alternativ kann die Abgabe auch durch den Einwurf in gut zugängliche ↑ Sammelboxen oder per Postsendung bzw. per Paketdienst ermöglicht werden.

### 3.2 Rücknahme kompletter Geräte

Der ↑ Letztbesitzer wird bei der Abgabe eines Geräts an das ↑ Rücknahmesystem darauf hingewiesen, das Gerät möglichst vollständig an das Rücknahmesystem zu übergeben.

#### **Anforderung**

An den Rücknahmestellen oder auf bereitgestellten ↑ Sammelboxen, Versandtaschen oder Versandetiketten sowie leicht zugänglich auf einer Webseite des ↑ Betreibers des ↑ Rücknahmesystems muss sich ein Hinweis für den ↑ Letztbesitzer befinden,

- das Gerät möglichst inklusive Akku, Rückschale, Ladegerät und sämtlicher sonstiger Gerätekomponenten an das Rücknahmesystem zu übergeben
- dass es jedoch auch möglich ist, ein Gerät zu übergeben, bei dem ein Bauteil, der Akku oder das Ladegerät fehlen.

Bei persönlicher Übergabe des Geräts durch den ↑ Letztbesitzer sollte dieser Hinweis mündlich erfolgen.



## **Nachweis**

Zu 3.1. und 3.2:

- *Der Antragsteller benennt die Art der bereitgestellten Rücknahmemöglichkeiten und erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1.*
- *Je nach Art der Rücknahme legt der Antragssteller in Anlage 2 ein Foto*
  - ♦ *der einschlägigen Hinweise an den Rücknahmestellen*
  - ♦ *der verwendeten Sammelboxen*
  - ♦ *der bereitgestellten Versandtasche oder des Versandetiketts vor, auf dem der Hinweis deutlich erkennbar ist.*
- *Der Antragsteller gibt in Anlage 1 die Internetadresse der Webseite an, auf der sich der Hinweis befindet.*

### **3.3 Schonende Rücknahme und Beförderung**

Es ist sicherzustellen, dass weder durch die Art der ↑ Rücknahme noch durch die Art der Beförderung der Geräte (einschließlich des Verpackens, des Verladens und des Transports) Schäden an den Geräten verursacht werden, die die erneute Nutzung oder die Wiederverwendung der Geräte beeinträchtigen könnten. Auszuschließende Schäden betreffen dabei sowohl sichtbare Schäden als auch funktionelle Schäden an den Geräten.

Werden Schutzverpackungen für die Geräte bereitgestellt oder verwendet, so müssen diese aus umweltschonenden Materialien bestehen.

#### **Anforderung**

- **Sammelboxen**

Wenn die Ablage der Geräte ohne Schutzverpackung in einer ↑ Sammelbox erfolgt, darf die freie Fallhöhe der Geräte maximal 60 cm betragen.

↑ Sammelboxen, die ggf. der Witterung ausgesetzt sind, müssen so konstruiert sein, dass die darin enthaltenen Geräte weder durch Regen- oder Spritzwasser, noch durch sonstige chemische, thermische oder mechanische Einwirkungen beschädigt werden.

- **Rücknahme per Postversand oder Paketdienst**

Der Antragsteller stellt dem ↑ Letztbesitzer eine Empfehlung für die Verpackung für den Versand des Geräts einschließlich des Zubehörs und ggf. entsprechende Verpackungshilfen (Versandtaschen) zur Verfügung, die den Zweck haben, das Gerät während des Transports ausreichend zu schützen und die im Einklang mit den Vorschriften des Gefahrguttransportrechts stehen.

- **Persönliche Entgegennahme**

Nach persönlicher Entgegennahme der Geräte sind diese so abzulegen, dass keine Schäden an den Geräten verursacht werden.

- **Transport**

Die Einhaltung relevanter Vorschriften für den Transport von Gefahrgut gemäß den Vorschriften des Gefahrguttransportrechts durch den beauftragten Beförderer ist sicherzustellen. Die Geräte sind schonend zu transportieren und während des Transports gegen Verrutschen in den ↑ Transportboxen zu sichern.

- **Verwendung von Schutzverpackungen**

Werden im Rahmen der persönlichen Rücknahme, bei der Ablage in ↑ Sammelboxen oder für den Postversand der Geräte Schutzverpackungen (z. B. Versandtaschen) bereitgestellt oder verwendet wird, so sollten diese möglichst umweltfreundlich gestaltet sein.

Für den Fall, dass es sich bei den Schutzverpackungen um Einwegverpackungen handelt, sollten diese aus Papier/Kartonage mit mindestens 80 % (m/m) Recyclingfasern bestehen.

Für den Fall, dass es sich bei den Schutzverpackungen um Mehrwegverpackungen handelt, dürfen diese entweder aus Papier oder Kunststoff bestehen. Mehrwegverpackungen aus Papier/Kartonage müssen zu mindestens 80 % (m/m) aus Recyclingfasern bestehen. Mehrwegverpackungen aus Kunststoff müssen zu mind. 80 % (m/m) aus post-consumer Rezyklat bestehen.

- **Qualitätssicherung der Rücknahme und Beförderung**

Um die Umsetzung dieser Anforderung durch alle an der ↑ Rücknahme beteiligten Organisationen (z. B. Umwelt- und Sozialverbände, Unternehmen, öffentliche Einrichtungen) und Personen (z. B. Mitarbeiter, Vereinsmitglieder, freiwillige Helfer) sicher zu stellen, werden die beteiligten Organisationen und Personen durch ein geeignetes Informationsinstrument darüber informiert, welche Einzelheiten bei der Vorbereitung, der Organisation und der Durchführung der Rücknahme und der Beförderung zu beachten sind.

### **Nachweis**

- *Der Antragsteller legt in Anlage 3 bemaßte Zeichnungen (sowie ggf. ergänzende Fotos) der eingesetzten Sammelbox(en) vor und benennt die jeweiligen Aufstellorte. Aus den Zeichnungen/Fotos muss hervorgehen wie die Anforderungen an die maximale freie Fallhöhe der Geräte und den Schutz der eingelegten/eingeworfenen Geräte umgesetzt werden.*
- *Der Antragsteller legt eine Kopie des Originaltexts der Verpackungsempfehlung für den Versand per Post oder per Paketdienst vor (Anlage 3).*
- *Der Antragsteller erklärt in Anlage 1, dass der Beförderer die relevanten Vorschriften für den Transport von Gefahrgut gemäß GGBefG sowie GGVSEB einhält, und reicht die entsprechenden Nachweise ein (Anlage 4).*
- *Der Antragsteller informiert über Art und Material der eingesetzten Schutzverpackungen.*
- *Der Antragsteller benennt in Anlage 1 die mit der Rücknahme und der Beförderung beauftragte(n) Organisation(en).*
- *Der Antragsteller legt in Anlage 4 eine Kopie der Arbeitsanweisungen für den Personenkreis vor, der die Rücknahme und die Beförderung durchführt.*

### **3.4 Registrierung der Geräte**

Alle Geräte, die an das Rücknahmesystem übergeben werden, sind eindeutig zu registrieren.

#### **Anforderung**

Jedes Gerät, das an das Rücknahmesystem übergeben wird, wird anhand seiner IMEI (International Mobile Equipment Identity) registriert. Die IMEI muss für zwei Jahre gespeichert werden. Wenn das Gerät keine IMEI hat oder diese nicht zu ermitteln ist, ist eine eindeutige Gerätenummer zum Zweck einer eindeutigen Kennzeichnung zu vergeben.

## **Nachweis**

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1.

### **3.5 Datensicherheit**

Die Verarbeitung der auf den Geräten und auf den darin ggfs. enthaltenen Speicherkarten ↑ personenbezogenen und ↑ sonstigen Daten darf ausschließlich zum Zweck der Datenlöschung erfolgen. Das Speichern, die Verwendung und die Weitergabe der auf den Geräten und auf den darin ggfs. enthaltenen Speicherkarten ↑ personenbezogenen und ↑ sonstigen Daten ist nicht gestattet. Es ist sicherzustellen, dass weder einzelne zurückgenommene Geräte noch die in den zurückgenommenen Geräten enthaltenen Speichermedien entwendet werden können. Es wird darüber hinaus sichergestellt, dass unbefugte Personen keinen Zugang zu den Geräten und Speichermedien haben.

#### **Anforderung**

- **Schutz gegen Diebstahl und gegen unbefugten Zugang**

↑ Sammelboxen sind entweder durch eine Person dauerhaft zu beaufsichtigen oder durch eine entsprechende Vorrichtung effektiv gegen Diebstahl und gegen unbefugten Zugang zu sichern.

Für den Zeitraum, in dem die ↑ Sammelbox nicht durch eine Person beaufsichtigt werden kann, ist diese für unbefugte Personen unzugänglich zu verwahren.

↑ Transportboxen, in denen entgegengenommene Geräte aufbewahrt werden, sind für unbefugte Personen unzugänglich zu verwahren und gegen Diebstahl zu sichern.

- **Hinweis zur Datenlöschung an Letztbesitzer**

An den Rücknahmestellen oder auf bereitgestellten ↑ Sammelboxen, Versandtaschen oder Versandetiketten sowie auf einer Webseite des Betreibers des Rücknahmesystems müssen sich deutliche Hinweise für die Letztbesitzer befinden,

- ◆ alle persönlichen Daten zu löschen
- ◆ noch im Gerät befindliche Speicherkarten zu entfernen.

Dieser Hinweis muss auch bei persönlicher Übergabe des Geräts erfolgen.

- **Datenlöschung**

Alle Geräte, die an das Rücknahmesystem übergeben wurden, sind einer vollständigen Datenlöschung zu unterziehen. Die Datenlöschung muss alle noch auf den Geräten befindliche ↑ personenbezogene Daten und ↑ sonstige Daten umfassen. Die gelöschten Daten dürfen durch allgemein verfügbare Software-Werkzeuge nicht wieder herstellbar sein.

Eventuell noch in den Geräten befindliche SIM- und Speicherkarten sind zu entnehmen und mechanisch zu zerstören. Die Datenträger sind gemäß Sicherheitsstufe E4 der DIN 66399 „Büro- und Datentechnik – Vernichtung von Datenträgern“ zu schreddern und zu entsorgen.

Bei erfassten und geprüften Geräte, die nicht für die Wiederverwendung oder für die weitere Nutzung vorbereitet werden, kann die Datenlöschung durch eine vollständige mechanische Zerstörung der Geräte erfolgen.

Das verwendete Löschverfahren ist ein dokumentiertes Verfahren, das bei allen Geräten angewendet wird.

Falls eine Datenlöschung technisch nicht möglich ist, sind die Geräte nach einer Entnahme von Ersatzteilen mechanisch zu zerstören. Komponenten, die persönliche oder sonstige Daten enthalten könnten, dürfen nicht als Ersatzteile verwendet werden.

- **Anfertigung und Bereitstellung von Datenlöschprotokollen**

↑ Letztbesitzern wird auf Anfrage und bei Nennung der IMEI ein Datenlöschprotokoll für das abgegebene Gerät zur Verfügung gestellt. Datenlöschprotokolle sind über einen Zeitraum mindestens zwei Jahren zu archivieren.

### **Nachweis**

- *Der Antragsteller benennt in Anlage 5 die Maßnahmen, die sicherstellen, dass ein unbefugter Zugriff auf die Geräte und Speichermedien ausgeschlossen ist. Dazu gehört auch eine Kopie der entsprechenden Arbeitsanweisung für diejenigen Personen, die für die Beaufsichtigung von Sammelboxen verantwortlich sind.*
- *Je nach Art der Rücknahme legt der Antragssteller in Anlage 6 ein Foto*
  - ♦ *der einschlägigen Hinweise an den Rücknahmestellen*
  - ♦ *der verwendeten Sammelboxen*
  - ♦ *der bereitgestellten Versandtasche oder des Versandetiketts**vor, auf dem die Hinweise zur Datenlöschung und zur Entnahme von Speichermedien durch die Letztbesitzer deutlich erkennbar sind. Darüber hinaus gibt er die Internetadresse der Webseite an, auf der sich die entsprechenden Hinweise befinden.*
- *Der Antragsteller benennt in Anlage 7 die verwendeten Datenlöschverfahren, benennt die verwendete Software und beschreibt die einzelnen Verfahrensschritte.*
- *Der Antragsteller reicht in Anlage 8 einen Zertifizierungsnachweis des Entsorgers nach DIN 66399 ein.*
- *Der Antragsteller legt für drei unterschiedliche Gerätemodelle jeweils ein Datenlöschprotokoll in Anlage 7 vor.*

### **3.6 Prüfung der Geräte**

Jedes Gerät, das an das Rücknahmesystem übergeben wurde, durchläuft eine standardisierte Prüf- und Bewertungsroutine, anhand derer beurteilt wird, ob es für die Vorbereitung zur Wiederverwendung bzw. für die Vorbereitung zur weiteren Nutzung geeignet ist. Dem ↑ Letztbesitzer eines Geräts wird auf Anfrage die Information zur Verfügung gestellt, ob sein Gerät für die Wiederverwendung bzw. für die weitere Nutzung vorbereitet oder ob es dem Recycling zugeführt wurde.

### **Anforderung**

- **Eingangsprüfung aller Geräte**

Jedes Gerät wird mindestens einer Sichtprüfung unterzogen.

- **Prüfverfahren**

Das Prüfverfahren ist schriftlich dokumentiert und wird bei jedem Gerät angewendet.

- **Transparenter Prüfprozess**

Der Betreiber der Rücknahmesystems beschreibt auf einer öffentlich zugänglichen Webseite das verwendete Prüfverfahren mit seinen einzelnen Prüfschritten.

- **Dokumentation der Prüfergebnisse**

Die Ergebnisse der Prüf- und Bewertungsschritte werden für jedes Gerät auf Basis seiner IMEI oder auf Basis der Kennzeichnungsnummer in einem Prüfprotokoll dokumentiert. Prüfprotokolle sind über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren zu archivieren. Eine Liste der Geräte mit den jeweiligen Prüfergebnissen muss von dem ↑ Betreiber des ↑ Rücknahmesystems auf Anfrage der RAL gGmbH zur Verfügung gestellt werden.

- **Informationen für Letztbesitzer**

Dem Letztbesitzer eines Geräts wird auf dessen Anfrage und unter Nennung der IMEI die Information zur Verfügung gestellt, ob sein Gerät für die erneute Nutzung bzw. Wiederverwendung vorbereitet wurde oder ob es dem Recycling zugeführt wurde.

### **Nachweis**

- *Der Antragsteller legt eine Liste vor, in der sämtliche Prüf- und Bewertungsschritte benannt und beschrieben sind, einschließlich ggf. verwendeter Softwareprogramme (Anlage 9).*
- *Der Antragsteller benennt in Anlage 9 die angewendeten Beurteilungskriterien und die Operationalisierung des jeweiligen Kriteriums. Der Antragsteller erklärt in Anlage 1, dass die Kriterien jeder Beurteilung zugrunde gelegt werden.*
- *Der Antragsteller erklärt in Anlage 1, dass er die genannten Prüf- und Bewertungsschritte bei jedem Gerät durchführt.*
- *Der Antragsteller gibt in Anlage 1 die Internetadresse der Webseite an, auf der die Prüf- und Beurteilungskriterien ausgewiesen sind.*
- *Der Antragsteller legt eine Kopie der Protokollvorlage in Anlage 9 vor, aus der hervorgeht, wie die Ergebnisse der Prüfung der einzelnen Geräte in Verbindung mit der jeweiligen IMEI Nummer abgelegt werden. Der Antragsteller erklärt in Anlage 1, dass er für jedes Gerät ein entsprechendes Prüfprotokoll erstellt und jedes Prüfprotokoll für einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren gespeichert wird.*
- *Der Antragsteller erklärt in Anlage 1, dass er Letztbesitzern auf Anfrage und bei Nennung der IMEI Informationen über den Verbleib des abgegebenen Geräts zur Verfügung stellt.*

### **3.7 Vorbereitung zur Wiederverwendung oder Vorbereitung zur weiteren Nutzung**

Ziel der ↑ Vorbereitung zur Wiederverwendung oder ↑ Vorbereitung zur weiteren Nutzung der entgegengenommenen Geräte ist die (Wieder-)Herstellung eines möglichst guten Zustands der Geräte einschließlich ihrer Haupt- und Nebenfunktionen.

#### **Anforderung**

- **Zertifizierung der aufarbeitenden Organisation als Erstbehandlungsanlage**

↑ Altgeräte dürfen nur durch eine Organisation zur Wiederverwendung vorbereitet werden, die als ↑ Erstbehandlungsanlage gemäß § 21 ElektroG zertifiziert ist.

- **Vertiefende technische Prüfung und Reparatur**

Es erfolgt eine umfassende Funktionsprüfung aller Haupt- und Nebenfunktionen des jeweiligen Gerätes.

Identifizierte defekte Komponenten/Bauteile, beschädigte Gehäuseschalen, defekte Displays und defekte Akkus werden getauscht oder repariert. Veralterte Betriebssysteme und/oder veraltete Software werden aktualisiert.

- **Qualitätskontrolle**

Für alle Geräte erfolgt eine abschließende Qualitätskontrolle einschließlich einer elektrotechnischen Sicherheitsprüfung. Das Ergebnis der Qualitätskontrolle wird für jedes Gerät dokumentiert.

### **Nachweis**

- *Wenn es sich bei den Geräten um Altgeräte handelt, legt der Antragsteller eine Kopie eines gültigen EBA-Zertifikats der Anlage vor, die die Vorbereitung zur Wiederverwendung durchführt (Anlage 10).*
- *Der Antragsteller benennt und beschreibt die einzelnen Schritte der vertiefenden technischen Prüfung in Anlage 11.*
- *Der Antragsteller legt in Anlage 11 einen Nachweis über eine vorhandene Infrastruktur für Reparaturmaßnahmen vor.*
- *Der Antragsteller legt in Anlage 11 einen Nachweis vor, dass die für die Sicherheitsprüfung verantwortlichen Personen über eine entsprechende Qualifizierung als Elektrotechnische Fachkraft verfügen.*
- *Der Antragsteller legt in Anlage 12 eine Kopie der Protokollvorlage vor, aus der hervorgeht, wie aussagekräftige Ergebnisse der Qualitätskontrolle der einzelnen Geräte in Verbindung mit der jeweiligen IMEI Nummer abgelegt werden. Der Antragsteller erklärt in Anlage 1, dass er für jedes Gerät ein entsprechendes Prüfprotokoll erstellt.*

### **3.8 Gewinnung von Ersatzteilen**

Aus Geräten, die nicht der ↑ Vorbereitung zur Wiederverwendung oder der ↑ Vorbereitung zur weiteren Nutzung zugeführt werden, sind Ersatzteile zu gewinnen und für Reparaturaktivitäten verfügbar zu machen.

#### **Anforderung**

Aus geprüften Geräten, die nicht für die weitere Nutzung oder für die Wiederverwendung geeignet sind, werden Komponenten oder Bauteile entnommen und als Ersatzteile für die Reparatur verwendet oder ↑ am Markt bereitgestellt.

Eine Liste der regelmäßig entnommenen Ersatzteile wird auf der Webseite des Betreibers des Rücknahmesystems veröffentlicht.

#### **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 und legt eine Liste mit denjenigen Bauteilen in Anlage 13 vor, die regelmäßig aus geprüften Geräten entnommen werden, und entweder als Ersatzteil verwendet oder als Ersatzteil am Markt bereitgestellt werden. Der Antragsteller benennt die Adresse der Webseite, auf der die Information veröffentlicht ist.*

### 3.9 Erneute Bereitstellung auf dem Markt

Eine erneute Bereitstellung auf dem Markt von Geräten, die für die weitere Nutzung bzw. für die Wiederverwendung vorgesehen sind, darf ausschließlich für solche Geräte erfolgen, die alle Prüf-, Lösch- und Aufarbeitungsschritte des Rücknahmesystems erfolgreich durchlaufen haben. Bei der Bereitstellung der Geräte darf darauf hingewiesen werden, dass sie aus einem mit dem Blauen Engel gekennzeichneten Rücknahmesystem stammen. Es darf aber nicht der Eindruck erweckt werden, dass die Geräte selber mit einem Blauen Engel nach dem RAL UZ 106 gekennzeichnet sind.

#### **Anforderung**

Es dürfen nur Geräte als ↑ Gebrauchtgeräte auf dem Markt bereitgestellt werden,

- deren IMEI registriert ist,
- die Löschprozesse durchlaufen haben, die sicherstellen, dass die Geräte keine ↑ personenbezogenen oder ↑ sonstigen Daten enthalten,
- die alle Prozesse der ↑ Vorbereitung zur weiteren Nutzung bzw. der ↑ Vorbereitung zur Wiederverwendung erfolgreich durchlaufen haben,
- die allen rechtlichen Anforderungen an die erneute Bereitstellung auf dem Markt genügen,
- bei denen die Ergebnisse der abschließenden Qualitätskontrolle mit der jeweiligen IMEI bzw. der jeweiligen Kennzeichnungsnummer entsprechend protokolliert wurden.

#### **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen an die Geräte, die er erneut auf dem Markt bereitstellt, in Anlage 1.*

### 3.10 Recycling nicht wiederverwendungsfähiger bzw. nicht weiter nutzbarer Geräte

Geräte, die als nicht erneut nutzbar bzw. als nicht wiederverwendbar beurteilt wurden, und Geräte, aus denen Ersatzteile entnommen wurden, sind einer ↑ Erstbehandlungsanlage zuzuführen, die die Geräte für das Recycling vorbereitet.

#### **Anforderung**

Die Anlage muss als ↑ Erstbehandlungsanlage zertifiziert sein.

Die Behandlungstätigkeiten müssen die Geräte auf das Recycling vorbereiten. Akkus müssen vor dem Schreddern der Geräte entnommen und separat entsorgt werden.

Der Betrieb, der die Erstbehandlung durchführt, muss nach ISO 9001 und nach ISO 14001 zertifiziert oder nach EMAS validiert sein.

#### **Nachweis**

- *Der Antragsteller legt in Anlage 14 einen Nachweis vor, dass er die Geräte einer gemäß § 21 ElektroG zertifizierten Erstbehandlungsanlage zuführt, in der die Geräte für das Recycling vorbereitet werden.*
- *Der Antragsteller legt in Anlage 14 die Zertifizierungsnachweise des mit der Erstbehandlung beauftragten Betriebs vor.*

### 3.11 Mengenstromnachweis

Der Betreiber des Rücknahmesystems berichtet jährlich auf einer öffentlich zugänglichen Webseite über den Verbleib der entgenommenen Geräte.

## **Anforderung**

Der Antragsteller berichtet jährlich

- A die Anzahl und die Gesamtmasse der Geräte, die durch das Rücknahmesystem entgegengenommen wurden,
- B die Anzahl und die Gesamtmasse des Anteils derjenigen Geräte, die für die weitere Nutzung oder die Wiederverwendung vorbereitet wurden,
- C die Anzahl und die Gesamtmasse des Anteils derjenigen Geräte, die erneut auf dem Markt bereitgestellt wurden. Die Anzahl und Gesamtmasse der Geräte, ist zusätzlich nach Vermarktungsregionen auszuweisen (1. Absatzstufe).
- D die Anzahl und die Gesamtmasse des Anteils derjenigen Geräte, aus denen Ersatzteile für die Reparatur anderer Geräte entnommen wurden,
- E die Anzahl und die Gesamtmasse des Anteils derjenigen Geräte, die dem Recycling zugeführt wurden,
- F die Anzahl und die Gesamtmasse des Anteils derjenigen Geräte, die bislang weder erneut auf dem Markt bereitgestellt noch dem Recycling zugeführt wurden.

Die Summe aus C., E. und F. muss gleich der Summe der entgegengenommenen Geräte (A.) sein.

## **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 und benennt die Internetadresse der Webseite, auf der die Daten veröffentlicht sind.*

*Der Antragsteller legt in Anlage 15 für C., E. und F. den Nachweis des jeweiligen Mengenstroms vor.*

### **3.12 Ausblick auf mögliche zukünftige Anforderungen**

Im Rahmen der nächsten Überarbeitung dieses Umweltzeichens sollen die folgenden Gesichtspunkte geprüft werden:

- Ausweitung des Umweltzeichens auf weitere Produktgruppen wie z.B. Tablets
- Die Festlegung eines Mindestanteils der Anzahl an Geräten, die erneut auf dem Markt bereitgestellt wurden (C), an der Anzahl der Geräte, die durch das Rücknahmesystem entgegengenommen wurden (A).
- Prüfung einer möglichen Anforderung an den Mindestanteil derjenigen Geräte, die erneut auf dem EU-Markt bereitgestellt wurden (C1), an der Anzahl der Geräte, die erneut auf dem Markt bereitgestellt wurden (C).

## **4 Zeichennehmer und Beteiligte**

Zeichennehmer sind die Betreiber von Rücknahmesystemen für Mobiltelefone.

Beteiligte am Vergabeverfahren:

- RAL gGmbH für die Vergabe des Umweltzeichens Blauer Engel,
- das Bundesland, in dem sich die Produktionsstätte des Antragstellers befindet,
- das Umweltbundesamt, das nach Vertragsschluss alle Daten und Unterlagen erhält, die zur Beantragung des Blauen Engel vorgelegt wurden, um die Weiterentwicklung der Vergabekriterien fortführen zu können.



## 5 Zeichenbenutzung

Die Benutzung des Umweltzeichens durch den Zeichennehmer erfolgt aufgrund eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages.

Im Rahmen dieses Vertrages übernimmt der Zeichennehmer die Verpflichtung, die Anforderungen gemäß Abschnitt 3 für die Dauer der Benutzung des Umweltzeichens einzuhalten.

Für die Kennzeichnung von Produkten gemäß Abschnitt 2 werden Zeichenbenutzungsverträge abgeschlossen. Die Geltungsdauer dieser Verträge läuft bis zum 31.12.2021.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2021 bzw. 31.03. des jeweiligen Verlängerungsjahres schriftlich gekündigt wird.

Eine Weiterverwendung des Umweltzeichens ist nach Vertragsende weder zur Kennzeichnung noch in der Werbung zulässig. Noch im Handel befindliche Produkte bleiben von dieser Regelung unberührt.

Der Zeichennehmer kann die Erweiterung des Benutzungsrechtes für das Kennzeichnungsberechtigte Produkt bei der RAL gGmbH beantragen, wenn es unter einem anderen Marken-/Handelsnamen und/oder anderen Vertriebsorganisationen in den Verkehr gebracht werden soll.

In dem Zeichenbenutzungsvertrag ist festzulegen:

- Zeichennehmer (Betreiber)
- Bezeichnung des Rücknahmesystems (Name)
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender)

© 2018 RAL gGmbH, Bonn

## **Anhang A Zitierte Gesetze und Normen, Literatur**

Die Einhaltung geltender Gesetze und Verordnungen ist für die Kennzeichnung von Produkten oder Systemen mit dem Umweltzeichen eine Voraussetzung. Für Systeme zur Erfassung von Altgeräten, ihre Vorbereitung zur Wiederverwendung und die ggf. weitere Bereitstellung der Geräte auf dem Markt sind dies insbesondere die nachfolgend genannten:

- [1]** Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG<sup>3</sup> (Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten)
- [2]** Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG<sup>4</sup> (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen)
- [3]** Batteriegesetz – BattG<sup>5</sup> (Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren)
- [4]** Gefahrgutbeförderungsgesetz – GGBefG<sup>6</sup>
- [5]** Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt – GGVSEB<sup>7</sup> (Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern)

Darüber hinaus sind für alle Geräte zu beachten

- [6]** Datenschutz-Anpassungs- und -Umsetzungsgesetz EU – DSAnpUG-EU<sup>8</sup>
- [7]** Datenschutz-Grundverordnung – Verordnung (EU) 2016/679<sup>9</sup>
- [8]** Produktsicherheitsgesetz – ProdSG<sup>10</sup> (Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt)

---

<sup>3</sup> Elektro- und Elektronikgerätegesetz vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), zuletzt geändert durch Artikel 6 Absatz 11 des Gesetzes vom 13. April 2017 (BGBl. I S. 872)

<sup>4</sup> Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. März 2017 (BGBl. I S. 567)

<sup>5</sup> Batteriegesetz vom 25. Juni 2009 (BGBl. I S. 1582), zuletzt geändert durch Artikel 6 Absatz 10 des Gesetzes vom 13. April 2017 (BGBl. I S. 872)

<sup>6</sup> Gefahrgutbeförderungsgesetz vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121), neugefasst durch Bekanntmachung vom 7.7.2009 I 1774, 3975, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1843)

<sup>7</sup> Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt, neugefasst durch Bekanntmachung vom 30.3.2017 (BGBl. I S. 711, 993), zuletzt geändert durch Artikel 2a der Verordnung vom 7.12.2017 (BGBl. I S. 3859)

<sup>8</sup> Gesetz zur Anpassung des Datenschutzrechts an die Verordnung (EU) 2016/679 und zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2016/680 vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2097)

<sup>9</sup> Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (ABl. EU L 119 vom 4.5.2016, S. 1–88)

<sup>10</sup> Produktsicherheitsgesetz vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178, 2179; 2012 I S. 131), zuletzt geändert durch Artikel 435 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

**[9]** Produkthaftungsgesetz – ProdHaftG<sup>11</sup> (Gesetz über die Haftung für fehlerhafte Produkte)

**[10]** Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung – ElektroStoffV<sup>12</sup>

**[11]** RoHS Richtlinie – Richtlinie 2011/65/EU<sup>13</sup>

**[12]** REACH-Verordnung – Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Produkthaftungsgesetz vom 15. Dezember 1989 (BGBl. I S. 2198), zuletzt geändert durch Artikel 180 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

<sup>12</sup> Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung vom 19.4.2013 (BGBl. I S. 1111), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16.12.2016 (BGBl. I S. 2919)

<sup>13</sup> Richtlinie 2011/65/EU vom 8.6.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ABl. EU L 174 vom 1.7.2011, S. 88)

<sup>14</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (ABl. L 396, 30.12.2006, S.1)

## **Anhang B Beispiele für zu verwendende Lösch-Software**

- Blancco Datenlösch-Software