



## Factsheet 14

### Handy-Recycling

#### Gesetzliche Grundlagen: Deutschland und EU

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2012

Zukunftsprojekt

**ERDE**

### Überblick über die wichtigsten Gesetze für die EU und Deutschland

Noch immer werden große Mengen von gebrauchten Elektrogeräten aus Deutschland und anderen Industrienationen in die Entwicklungsländer Afrikas oder Südost-Asiens exportiert. Der schlechte Zustand der exportierten Geräte lässt vermuten, dass diese in den Empfängerländern vor allem als Quelle für Ersatzteile genutzt werden oder nur noch eine kurze Lebensdauer haben.

In den Empfängerstaaten treffen die Geräte auf abfallwirtschaftliche Strukturen, die weit unter den Standards liegen, welche die EU als Mindestschutzniveau für sich als notwendig erachtet. Hierdurch führt die Entsorgung der Elektrogeräte in den Empfängerstaaten zu Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Zudem kommt es zu Verlusten von wertvollen Ressourcen in den Versandstaaten. So verschwinden beispielsweise „nach Angaben des Umweltbundesamts jährlich rund 1,6t Silber, 300kg Gold und 120kg Palladium durch unrechtmäßige Ausfuhren von Elektroschrott aus Deutschland“ (Ahrens 2012).

Vor diesem Hintergrund sind Gesetze und Richtlinien erlassen worden, um den Elektroschrottexport zu verbieten. Außerdem sollte die Rücknahme von Altgeräten durch die Hersteller weltweit ausgeweitet werden (UBA 2010). Die hierzu wichtigsten internationalen Regelwerke sind das Basler Übereinkommen sowie der OECD-Ratsbeschluss und auf EU-Ebene die WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive). Eines der wichtigsten nationalen Vorgaben ist das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG). Obwohl es ihr Anliegen ist, konnten die Regelwerke den Export von Elektroschrott in Nicht-OECD-Länder bislang nicht unterbinden. Nur ein Drittel der Elektro- und Elektronik-Altgeräte konnte darum bisher auf angemessene Weise gesammelt, gemeldet und behandelt werden. Der Rest landete in Mülldeponien oder in innerhalb oder außerhalb der EU befindlichen Abfallverwertungsanlagen, die nicht den erforderlichen Standards entsprechen. Die dadurch entstehenden Probleme drohen sich zu verschärfen, da erwartet wird, dass sich die Menge des in der EU jährlich anfallenden Elektroschrotts bis 2020 auf 12,3 Mio. Tonnen erhöht; 2005 waren es noch 8,7 Tonnen (EK 2009, S. 7).

### Internationale Abkommen

Das Basler Übereinkommen von 1989 ist ein globales Kontrollsystem für die grenzüberschreitende Ausfuhr von gefährlichen Abfällen. Im Rahmen des Übereinkommens wurde ein Exportverbot von gefährlichen Abfällen aus OECD-Staaten in Nicht-OECD-Staaten festgelegt. Die im Elektroschrott steckenden Wert- und Gefahrenstoffe sollen so im Erzeugerland verwertet werden. Aufgrund mangelnder Ratifizierung einer ausreichenden Anzahl an Vertragsstaaten (nicht unterschrieben haben u.a. die USA) ist dieses Exportverbot jedoch international bisher noch nicht in Kraft getreten. Es wurde aber von der EU umgesetzt.

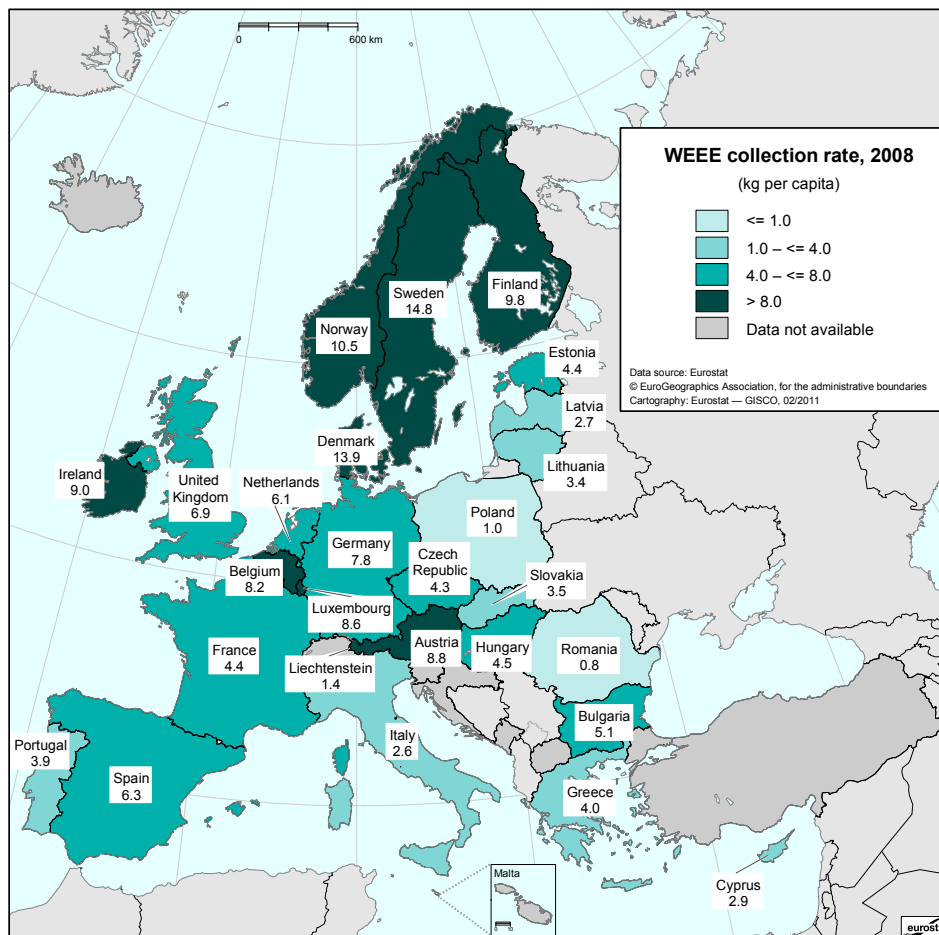
Die seit 2003 rechtsgültige WEEE-Richtlinie des Europäischen Parlamentes besagt u.a., dass Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten im Rahmen einer Produktverantwortung Altgeräte zurücknehmen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung zuführen müssen. Außerdem sollen mit dem Verbot bestimmter gefährlicher Stoffe bei der Produktion von Neugeräten Belastungen für Umwelt und Gesundheit von vornherein vermieden werden und Entsorgungsprobleme gar nicht erst entstehen. Durch diese Vorgaben sollen die Hersteller der Geräte



## Handy-Recycling - Gesetzliche Grundlagen: Deutschland und EU

gezwungen werden, den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte in ihren Verantwortungsbereich zu integrieren. Allerdings schrieb die WEEE-Richtlinie nur vor, dass mindestens 4 kg Elektronikschrott pro Einwohner und Jahr dem Recyclingprozess zugeführt werden müssen. Dadurch wurde aber nur rund ein Drittel der in Europa eingesammelten Altgeräte fachgemäß entsorgt; zudem blieben viele Mitgliedsstaaten unter dieser Quote: Während in Deutschland 2008 7,8 kg Elektroschrott pro Einwohner gesammelt wurde, waren es in Italien nur 2,6 kg (siehe Abb. 1, Eurostat 2009). Ferner sagen die Pro-Kopf-Angaben nichts darüber aus, wie groß die tatsächlich angefallene Menge des Elektroschrotts ist. 4 kg pro Einwohner entsprechen nur 15% der verkauften Menge an Neugeräten in Deutschland. Die EU geht zudem davon aus, dass EU-weit jedes Jahr ungefähr 20 kg Schrott pro Einwohner anfallen (Ahrens 2012). Künftig soll in der EU jedoch mindestens 65% des gesamten Elektroschrotts eingesammelt werden. Die Quote bezieht sich also nicht mehr auf eine Gewichtsangabe pro Bürger, sondern auf die Menge der in den jeweils vergangenen drei Jahren verkauften Neugeräte.

Abb. 1 Mengen an Altgeräten (in kg pro Kopf) aus privaten Haushalten in der EU in 2008



Quelle: Eurostat 2009



Anfang 2012 wurde vom Europäischen Parlament darum eine Erneuerung der WEEE-Richtlinie von 2003 verabschiedet (EP 2012). Sie gilt nun für nahezu alle elektrischen und elektronischen Geräte, u.a. für Fernseher, Waschmaschinen, Kühlschränke, Computer, aber auch Kleingeräte wie Toaster, Brotschneidemaschinen, Bohrmaschinen, Staubsauger, Telefone, Handys und Stereoanlagen. Selbst Energiesparlampen und Taschenrechner mit Solarzellen müssen künftig recycelt werden:

- Sieben Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie müssen 85 % des anfallenden Elektromülls recycelt werden. Die Recyclingquote steigt dazu in zwei Schritten. Ab 2016 sollen 45 % und ab 2019 sogar rund 65 % der verkauften Neugeräte oder alternativ 85 % der gesamten Elektroschrott-Abfallmenge recycelt werden.
- Angesichts der vielfach schlechten Umsetzung der Bestimmungen, soll die Müllverwertung in den Mitgliedstaaten auch besser kontrolliert werden.

Zudem wurde ein Schritt in Richtung Verbraucherschutz gemacht: Größere Elektrofachgeschäfte (ab 400 qm Verkaufsfläche) müssen nun auch kleine Mengen an Elektroschrott von Verbrauchern annehmen, selbst wenn diese im Gegenzug keine neuen Waren bei diesem Händler erwerben.

### Nationale Abkommen

Die Rücknahme- und Verwertungspflicht der Hersteller wird im Zuge der nationalen Umsetzung der EU-Richtlinie (WEEE) in Deutschland im Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) umgesetzt. Dieses Gesetz ist seit August 2005 verbindlich. Ein Anliegen der WEEE-Richtlinie und ihrer deutschen Umsetzung im ElektroG, ist die Berücksichtigung der Wiederverwendung und das Recycling der Geräte am Ende ihrer Nutzungsphase bereits in der Phase der Produktkonzeption.

Um möglichst große Mengen von Elektro- und Elektronikgeräten umweltfreundlich entsorgen zu können, sollen Verbraucher ihre nicht mehr benötigten Geräte kostenlos in kommunalen Sammelstellen abgeben können (z.B. in Wertstoffhöfen). Die weitere Verwertung und das Recycling der Altgeräte werden von den Herstellern der Geräte übernommen. Sie müssen nachweisen, dass die Finanzierung der Entsorgung ihrer nach August 2005 hergestellten Geräte gesichert ist. Die Registrierungspflicht soll verhindern, dass Hersteller wettbewerbswidrig Geräte in Verkehr bringen, ohne ihren Rücknahme- und Entsorgungspflichten nachzukommen.

Die WEEE-Novelle von 2012 muss von den EU-Mitgliedsstaaten, und damit auch von Deutschland, binnen 18 Monaten umgesetzt werden. Zukünftig können hierzulande folglich bald alte Elektrogeräte in großen Elektronikfachgeschäften wie Mediamarkt, Promarkt, Saturn etc. abgegeben werden, ohne dass dafür ein Neugerät gekauft werden muss.



## Literatur und Links

- Ahrens, R. (2012): EU schützt mit Elektroschrottreycling ihr heimisches Wertstoffpotenzial. VDI Nachrichten, Brüssel, 3.2.2012 (auf: <http://www.vdi-nachrichten.com>).
- EP (Europäisches Parlament) (2012): Standpunkt des Europäischen Parlaments festgelegt in zweiter Lesung am 19. Januar 2012 im Hinblick auf den Erlass der Richtlinie 2012/.../EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) (auf: <http://www.europarl.europa.eu>)
- EK (Europäische Kommission) (2009): Über die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts im Bereich der Abfallwirtschaft. Brüssel (auf: <http://eur-lex.europa.eu>)
- Eurostat (2009): WEEE Elektro- und Elektronik-Altgeräte Sammelquote, kg pro Kopf. (auf: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>)
- UBA (Umweltbundesamt) (2010): Optimierung der Steuerung und Kontrolle grenzüberschreitender Stoffströme bei Elektroaltgeräten/Elektroschrott. Berlin (auf: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3769.pdf>)

GEFÖRDERT VOM



Forschungs- und Kommunikationsprojekt zur Rückgabe und Nutzung gebrauchter Handys im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2012 – Zukunftsprojekt ERDE



Projektleitung: Dr. M. J. Welfens



Projektteam: J. Nordmann, Dr. O. Stengel, K. Bienge, K. Kennedy, T. Lemken, A. Seibt, E. Alexopoulou  
Layout: J. Nordmann, P. Oettershagen

Dezember 2013

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Döppersberg 19, 42103 Wuppertal