

Eckdaten und Zahlen zu Elektroschrott

Stand: 24. April 2013

Zahlen zu Elektroschrott

- Rund 41 Millionen Tonnen Elektromüll wurden 2012 weltweit produziert. Die Europäische Kommission benennt das jährliche Elektroschrottaufkommen in der EU mit rund 10 Millionen Tonnen. Bis 2020 schätzt die EU ein Ansteigen in der EU auf etwa 12 Millionen Tonnen. Im Rahmen des dokumentierten Systems wird zurzeit nur ein Drittel des in der EU anfallenden Elektroschrotts gesammelt. (Quelle: Pressemitteilung der Europäischen Kommission vom 13. August 2012)
- Nach einer Marktstudie kann sich die globale Menge an Elektroschrott bis 2016 auf 93,5 Millionen Tonnen verdoppelt haben. (Quelle: Studie von MarketsandMarkets (M&M): „Global E-Waste Management Market 2011 – 2016) Gründe dafür seien die immer kürzeren Lebenszyklen von Handys und Laptops.
- Situation in Österreich: Von 2005 bis 2012 wurden über eine Million kg an Masse bei Elektro- und Elektronikgeräten in Verkehr gesetzt, über 465 Millionen kg an Masse wurden wiederum in Österreich gesammelt und einer Verwertung zugeführt. Mit dieser Sammelrate bewegt sich Österreich im europäischen Spitzenfeld – dennoch „verschwindet“ fast die Hälfte der Masse.
- Herkunft der Elektrogeräte, die in Ghana ankommen: 85% aus Europa, 4% aus Asien, 8% aus Nordamerika und 3% aus anderen Ländern. (Quelle: Studie „Where are WEee in Africa?“ von SBC – Secretariat of the Basel Convention)
- Ghana importierte 2009 215 000 Tonnen Elektrogeräte, davon waren 70% gebraucht. Davon waren 30% bereits bei der Einfuhr nicht funktionstüchtig. Auf diese Weise importierte Ghana 2010 40 000 Tonnen Elektroschrott. (Quelle: Studie „Where are WEee in Africa?“ von SBC – Secretariat of the Basel Convention)

Gesetzliche Regelungen zu Elektroschrott

Basler Übereinkommen (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal):

Internationale Vereinbarung vom 22.3.1989, die weltweit ein umweltgerechtes Abfallmanagement und die Kontrolle der grenzüberschreitenden Transporte gefährlicher Abfälle ermöglichen soll. Vor allem soll das illegale Abladen von gefährlichem Müll in so genannten Entwicklungsländern verhindert werden. Die Vereinbarung ist am 5. Mai 1992 in Kraft getreten. Europa hat die Vereinbarung ratifiziert, die USA haben eine Ratifizierung bisher verweigert.

WEEE-Richtlinie (von engl. Waste Electrical and Electronic Equipment):

2006 in Kraft getretene europäische Richtlinie (2002/96/EG) zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektromüll aus nicht mehr benutzten Elektro- und Elektronikgeräten. Ziel ist das Vermeiden, Verringern sowie umweltverträgliche

Entsorgen der zunehmenden Mengen an Elektroschrott durch eine erweiterte Herstellerverantwortung. Die Richtlinie sieht von den Herstellern finanzierte Sammlungs- und Verwertungssysteme zum ordnungsgemäßen Recycling von Elektroaltgeräten vor. Der Export von gefährlichem Müll in Nicht-OECD-Länder ist demnach verboten. Probleme mit der Umsetzung der Richtlinie haben zu einer Überarbeitung geführt. Ein neuer EU-Entwurf, der die Hersteller von Elektronikgeräten noch mehr in die Pflicht nimmt und generell die Sammelziele erhöht, wurde im Dezember 2008 beschlossen.

2012 wurde diese erneut verschärft: Ab 2016 werden Rücknahmeziele für verkaufte Elektronikgeräte von 45% des Durchschnittsgewichts der Geräte eingeführt und ab 2019 Rücknahmeziele von 65% des Durchschnittsgewichts verkaufter Geräte bzw. 85% aller anfallenden Altgeräte. Mit der neuen Richtlinie soll auch die illegale Ausfuhr von Elektromüll besser verhindert werden: Ausführer müssen künftig prüfen, ob Geräte noch funktionieren, und Nachweisdokumente für die Sendungen vorlegen, bei denen gemutmaßt werden könnte, dass es sich um illegale Verbringungen handelt. Bis spätestens 14. Februar 2014 müssen die Mitgliedsstaaten ihre bisherigen Vorschriften für Elektro- und Elektronik-Altgeräte ändern – Verbraucher können dann kleine Elektromüllmengen in großen Einzelhandelsläden abgeben (in der EU über 150 qm, in Österreich aufgrund des engmaschigen Sammelsystems in Geschäften mit über 400 qm).

RoHS-Richtlinie (Restriction of the use of certain Hazardous Substances):

2006 in Kraft getretene europäische Richtlinie (2002/95/EG) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Ziel dabei ist, äußerst problematische Bestandteile aus den Produkten zu verbannen.

Österreichische Elektroaltgeräteverordnung (EAG-VO):

Regelt seit 30.4.2005 die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von elektrischen und elektronischen Abfällen und setzt die WEEE-Richtlinie um. Sie beinhaltet u.a. die kostenlose Rückgabemöglichkeit durch private Haushalte und die Verpflichtung der Hersteller zur Finanzierung der Sammlung und Verwertung.

Wie kommt Elektromüll trotz Verbots nach Westafrika? - Praxis:

Trotz gesetzlicher Regelungen wird nur ein Teil des in der EU anfallenden Elektromülls ordnungsgemäß behandelt. Der Rest wird privat oder auf Deponien gelagert, oder landet illegalerweise in Nicht-OECD-Ländern. Was in Österreich bei offiziellen Sammelstellen abgegeben wird, fließt in vom Lebensministerium lizenzierte Sammel- und Verwertungssysteme. Die einzelnen Firmen, die Müll sammeln und behandeln, werden jeweils auf Länderebene überprüft.

Funktionierende Altgeräte dürfen als Second-Hand-Ware weitergegeben und aus Europa ausgeführt werden. Tatsächlich wird aber auch immer wieder Müll als funktionierende Gebrauchtware deklariert und so illegal ausgeführt. Wer Gebrauchtware exportiert, muss grundsätzlich eine Reihe an detaillierten Nachweisen für die Funktionstüchtigkeit erbringen.

Beim Export von als Gebrauchtware deklarierten Elektroaltgeräten aus Österreich wird stichprobenartig kontrolliert. Eine flächendeckende Kontrolle der Ausfuhr von Elektroaltgeräten aus Österreich gibt es aufgrund des Wegfalls der Binnengrenzen in der EU nicht.

Bei Kontrollen in den großen europäischen Häfen werden immer wieder falsch deklarierte Ladungen von Elektromüll entdeckt. Vieles bleibt aber auch dort unbemerkt, u.a. wegen Mangel an Kontrollpersonal und zu geringen Strafen für falsch deklarierte Ladungen.

Als große Umschlagplätze in Europa dienen die Häfen von Antwerpen und Amsterdam. Beide sind Containerhäfen wie auch Verladeplätze für Gebrauchtwagen, die nach Westafrika verschifft werden – und die sind oft vollgestopft mit Elektrogeräten. Der niederländische Zoll bestätigt, dass rund 80 % der Container, die nach einem Prescreening ausgewählt wurden für die nähere Inspektion, problematische Inhalte oder Deklarierungen hatten. (UNEP-Studie)

Der belgische Zoll schätzt, dass 90 Prozent des illegalen Verschiffens von Ewaste über die Beladung von Gebrauchtwagen abgewickelt wird. In beiden Häfen werden gebrauchte Elektrogeräte oft als „second-hand goods“, „private goods“, „for charities“ etc. deklariert. Personalmangel und finanzielle Engpässe verhindern bessere Kontrollen beim Export von gebrauchten Elektrogeräten. Außerdem wäre eine genauere Definition von „Gebrauchtware“ und „End of life – Ware“ notwendig – die Schwierigkeit der Unterscheidung bei der Überprüfung bleibt dennoch bestehen. Zudem ist der Containertransport sehr flexibel – werden in einem Hafen strengere Kontrollen durchgeführt oder Gebühren erhöht, wird auf einen anderen Hafen ausgewichen. (Quelle: Studie „Where are WEEE in Africa?“ von SBC – Secretariat of the Basel Convention)

Die Studie des Secretariat of the Basel Convention identifiziert als einen signifikanten Weg für die informelle Entsorgung von Elektromüll die Elektrohändler, die Geräte zurücknehmen (und ab 2014 noch in größerem Umfang dazu verpflichtet sind): Diese geben, sofern sie nicht gebührenfreie öffentliche Sammelsysteme benutzen können, ihre gebrauchten und kaputten Geräte an Zwischenhändler weiter, um deren „Entsorgung“ zu organisieren. Es kann angenommen werden, dass die Händler bald die Spur der von ihnen weitergegebenen Geräte verlieren, auch wenn sie laut WEEE- Richtlinie die Verantwortung für die Entsorgung tragen. Interessant ist der Handel mit Gebrauchtwagen und Elektroschrott nach Westafrika auch deswegen, weil dort die „Gebrauchtwagen“ höhere Preise erzielen als der intrinsische Materialwert bei der Entsorgung in Europa erzielen würde.

Dem Handel entlang der Entsorgungskette kommt eine Schlüsselposition bei der Ausfuhr von Elektrogeräten zu: Schwierigkeiten bei effizienter Kontrolle sind die Vielfältigkeit (von Familienunternehmen bis zu großen Handelsfirmen) und die Verbindung mit anderen Gütern (z.B. die Verschiffung von Gebrauchtwagen, die vollgestopft sind mit Elektrogeräten).

Nachfragen bei österreichischen Elektrohändlern bestätigen dieses Bild: Nur ein Unternehmen arbeitet mit einem zertifizierten Recyclingunternehmen zusammen. Kleinere Elektrohändler organisieren die Entsorgung selbst. Ein Computerhändler übergibt Altware einem weltweit agierenden Speditionsunternehmen zur Entsorgung. Andere Händler reagierten gar nicht auf unsere Nachfrage – ebenso wie Onlineankäufer von Elektrogeräten.

Das Leben der Kinder und Jugendlichen auf der Elektromüllhalde Agbogbloshie, Herbst 2012

Faruk, 12 Jahre alt

Er kommt aus einem Dorf im Norden Ghanas (Region Tamale). Er ist nach Accra gegangen, um Geld zu verdienen. Seine Familie lebt im Norden. Die Schule besucht er nicht mehr. Sein Job ist es, Kabel von Elektrogeräten zu verbrennen, um das Kupfer daraus zu gewinnen. Als Brandbeschleuniger und um die Hitze zu erzeugen, die für das Schmelzen des Plastiks notwendig ist, verwendet er alte Autoreifen.

Für ein Pfund Kupfer (entspricht 0,45 Kilo) bekommt er beim Händler 2 Cedi (umgerechnet 81 Eurocent). Er kann nicht mehr sagen, wie lange er schon auf der Deponie arbeitet. Mike Anane, unser Kontaktmann, der die Kinder immer wieder besucht, sieht ihn schon seit 2-3 Jahren auf der Deponie arbeiten. Die Arbeit verursacht bei ihm Kopfweg, brennende Augen, Hitzegefühl auch am Abend und in der Nacht, Husten und Brennen in den Atemwegen. Die Beschwerden bekämpft er mit Schmerztabletten, die er von anderen auf der Deponie kauft und ohne ärztliche Betreuung einnimmt. Er hat keine Krankenversicherung und kann daher keine medizinische Behandlung in Anspruch nehmen – auch nicht bei Schnitt- und Brandwunden, die durch die Arbeit entstehen. Er hat auch keine Tetanusimpfung. Sein Traum: er möchte Musiker oder Fußballspieler werden.



Awal, 16 Jahre alt (Freund von Faruk)

Er kommt ebenfalls aus der Region Tamale im Norden Ghanas und ist auf der Suche nach einem Job nach Accra gekommen. Seit 2 Jahren verbrennt er ebenfalls Kabel auf der Deponie, um an das Kupfer zu kommen. Schule besucht er keine. Sein Traum: Er möchte als Schneider oder Mechaniker arbeiten.



Kofiniah, 16 Jahre alt

Er kommt aus der Volta-Region im Südosten Ghanas und lebt mit seiner Mutter und einer älteren Schwester (18 Jahre) in Accra. Mit der Arbeit auf der Deponie verdient er den Lebensunterhalt für sich und seine Familie, weil seine Mutter nicht arbeitet (bzw. arbeiten kann). Er verbrennt nicht wie die anderen Jugendlichen die Kabel, sondern zerlegt Monitore oder EDV-Geräte, um an das Aluminium oder andere hochwertige Metalle zu kommen, die er dann einem Zwischenhändler verkauft. Seine Hände sind übersät mit Narben von Verletzungen, die er sich beim Zerlegen der Geräte zuzieht (das Zerlegen geschieht ohne Werkzeuge, durch Zertrümmern mit Steinen oder auf den Boden werfen).

Sein Traum: Er möchte gerne zur Schule gehen, weil er Bankmanager werden will.

Informationen zum Lebensumfeld der Jugendlichen:

- Für ein Pfund Kupfer (entspricht 0,45 Kilo) bekamen sie beim Händler 2 Cedi (umgerechnet 81 Eurocent, Stand Herbst 2012). Ein Pfund Kupfer kann man in etwa in zwei Tagen Arbeit gewinnen.
- Beim Verbrennen der Kabel verwenden sie Brandbeschleuniger, z.B. alte Autoreifen.
- Eine warme Mahlzeit, die die Frauen auf der Deponie zubereiten und verkaufen, kostet 1,60 Cedi.
- Der Boden auf der Deponie ist übersät mit Scherben, Metallsplintern, Metallstücken, Drahtstücken.
- Die Jugendlichen tragen als Schuhwerk, teilweise zusätzlich Socken.
- Die meisten Jugendlichen wohnen im benachbarten Slum „Sodom and Gomorrha“. Sie mieten dort – sofern sie keine Familien haben – gemeinsam mit anderen Jugendlichen eine Unterkunft. Manche wohnen auch in Holzverschlägen direkt auf der Deponie, da ihnen das Leben im Slum zu gefährlich ist.
- Es gibt keine Möglichkeit sich in den Unterkünften zu waschen. In der Umgebung gibt es öffentliche Duschen, für deren Benützung jedoch gezahlt werden muss.
- Die gesundheitlichen Beschwerden, die durch die Arbeit entstehen, bekämpfen die Jugendlichen mit Schmerzmitteln, die von Händlern auf der Deponie verkauft werden.
- Es gibt keine Gesundheitsversorgung für die Jugendlichen. Sie haben keine Krankenversicherung.

Zum Nachlesen

Dieser Bericht von Christina Schröder erscheint in der Mai-Ausgabe des Magazins „WeltverbesserIn“, steht aber zur freien Verwendung zur Verfügung.

Die Recycling-Apokalypse

Seit März 2009 habe ich eine konkrete Vorstellung vom Begriff „Apokalypse“. Damals besuchte ich das erste Mal die Elektromüllhalde Agbogbloshie in Ghanas Hauptstadt Accra.

Dichte, dunkelgraue Rauchschwaden, schwarze Erde, spitze Glassplitter, ein schneidender Geruch: Das ist die Kulisse für meine Vorstellung von Apokalypse, und gleichzeitig die Arbeitswelt von tausenden afrikanischen Kindern und Jugendlichen, wie ich sie 2009 bei einer Reise kennen lernte: Tagaus, tagein schlachten sie Kühlschränke, Fernseher und Computer aus, die in Europa unsere ständigen und unverzichtbaren Begleiter im Alltag waren. Jetzt sichern sie ihnen in Ghana das Überleben. Aber nur scheinbar: Denn früher oder später erkranken die Kinder alle, an den Lungen, an der Haut oder an Tetanus. Welche Krankheit wie viele erwischt, das weiß niemand so genau, denn die, die es nicht mehr aushalten, verschwinden. Dafür kommen jeden Tag neue – neue Kinder, und neue Elektrogeräte. Die Kinder wohnen gleich neben der Müllhalde – in einem in Rauchschwaden gehüllten Slum namens „Sodom and Gomorrah“...

Vergangenen September fuhr ich mit Kolleginnen von Südwind wieder nach Ghana, und mit uns die Hoffnung, dass sich die Lage gebessert hat. Denn eigentlich ist das, was da im westafrikanischen Staat passiert, verboten. Das Abladen von gefährlichem Müll (also Elektromüll aus Europa) in „Entwicklungsländern“ ist nicht nur moralisch verwerflich, sondern auch kriminell. Auf internationaler Ebene kontrolliert das so genannte Basler Übereinkommen grenzüberschreitende Transporte von Elektromüll. In Europa ist zudem 2006 die WEEE-Richtlinie in Kraft getreten, die den Export von Elektromüll in Länder außerhalb der OECD verbietet und die Sammel- und Verwertungssysteme für Recycling vorsieht. Finanziert werden sollen diese dabei laut Richtlinie von den Herstellern der Geräte. Die Vorgaben wurden bereits 2005 auch ins österreichische Gesetz übertragen. Und trotzdem: Als Second-Hand Ware deklariert, überschreitet Elektromüll nach wie vor Grenzen. ExpertInnen gehen davon aus, dass immer mehr davon auch nach Westafrika kommen wird. Geschätzte 4 % wächst der Elektromüllberg weltweit pro Jahr.

Auch unsere Hoffnungen auf eine Besserung der Lage in Agbogbloshie wurden enttäuscht: Beim Betreten der Müllhalde trafen wir auf den zwölfjährigen Faruk. Aus einem Dorf im Norden Ghanas hatte er sich allein aufgemacht, um Geld zu verdienen. Die Schule hat er seitdem nicht mehr besucht. Sein Job: Kabel von Elektrogeräten zu verbrennen, um das Kupfer daraus zu gewinnen. Als Brandbeschleuniger und um die Hitze zu erzeugen, die für das Schmelzen des Plastiks notwendig ist, verwendet Faruk alte Autoreifen. Für ein Pfund Kupfer - das entspricht 0,45 Kilogramm - bekommt er umgerechnet 81 Eurocent. Die Arbeit verursacht bei ihm Kopfweh und brennende Augen, ein Hitzegefühl auch am Abend und in der Nacht sowie Husten und Brennen in den Atemwegen. Er verwendet Schmerztabletten, die er anderen auf der Deponie abkauft und ohne ärztliche Betreuung einnimmt. Faruk hat keine Krankenversicherung. Die vielen Schnitt- und

Brandwunden, die durch die Arbeit entstehen, bleiben unbehandelt. Gegen Tetanus ist Faruk auch nicht geimpft...

Wie lange er schon auf der Müllhalde arbeitet, weiß er nicht. Mike Anane, unser Begleiter vor Ort, der die Kinder immer wieder besucht, schätzt, dass sich Faruk schon zwei oder drei Jahre auf der Deponie herumtreibt.

Faruk erzählt uns seinen Traum: Er möchte Musiker oder Fußballspieler werden.

Geschichten wie Faruks sollten wir bei unserem Besuch noch viele hören. Auch die Träume der Kinder sind sich sehr ähnlich.

Und wer hätte das gedacht? Auf der Müllhalde wird sogar Fußball gespielt: Zwischen Türmen alter Kühlschränke und Fernseher gibt es ihn noch, den alten Fußballplatz – flankiert von ausgemusterten Computer-Bildschirmen, die als Reservebänke dienen. Mike Anane erzählt, dass der Platz noch aus einer Zeit stammt, als es hier keinen Elektroschrott, dafür Gras gab. In den beißenden Rauchschwaden, die einem die Luft zum Atmen nehmen, trainieren da die Jugendlichen und wollen ihren Träumen von einem Leben abseits der Müllhalde entgegenlaufen.

Manche schaffen den Ausstieg und können dem Leben der Müllhalde entkommen. Manche ergattern einen Job, der ihnen ein Einkommen zum Überleben bringt. Und nicht den Tod auf Raten.

Damit Recycling nicht weiter diese apokalyptischen Auswüchse mit sich bringt, muss auch hier bei uns etwas getan werden. Regierungen müssen schärfere Kontrollen einführen. Aber auch die Hersteller von Elektrogeräten tragen eine Verantwortung. Sie sollten sowohl „saubere“ – sprich „ungiftigere“ Geräte mit einer längeren Lebensdauer produzieren, sowie für bessere Reparaturmöglichkeiten sorgen. Solange das Geschäft mit Elektroware blüht, wird das Geschäft mit dem Müll florieren. Und somit liegt es nicht zuletzt an uns, ein bisschen mehr nachzudenken, ob nicht ein bisschen weniger genügen würde.

Forderungen von Südwind

Hersteller von Elektrogeräten tragen eine Verantwortung, die den gesamten Zyklus eines Geräts (inkl. ordnungsgemäßes Recycling) umfasst. Hersteller sollten demnach:

- Elektrogeräte ohne gefährliche Inhaltsstoffe wie Quecksilber oder giftige Flammschutzmittel herstellen (es gibt bereits sicherere Alternativen) produzieren.
- schon bei der Herstellung für eine längere Haltbarkeit der Produkte sorgen, sowie die Möglichkeiten zur Reparatur und zum Nachrüsten erleichtern.
- Ihre Entsorgungsketten transparent gestalten und veröffentlichen.
- Gesetzeskonforme Recyclingsysteme benützen
- für Recyclingsysteme in allen Ländern sorgen, unabhängig davon ob sie die nationale Gesetzgebung dazu verpflichtet.
- die Rückverfolgbarkeit von Elektrogeräten über ihren gesamten Zyklus durch Strichkodierungen oder ähnliche Mittel ermöglichen.

Der Export von Elektroschrott in Nicht-OECD-Länder ist in Europa bereits gesetzlich verboten. Trotzdem gelangt gefährlicher Elektromüll weiterhin nach Afrika. Dabei ist er oft falsch, nämlich als Second-Hand-Ware, deklariert. Behörden und Regierungen in Europa und Österreich sollten demnach:

- rasch für die Umsetzung der verschärften WEEE-Richtlinie sorgen, in einer Weise, die zur lückenlosen Durchsetzung des Exportverbots beiträgt.
- durch verstärkte Kontrollen die Implementierung der WEEE-Richtlinie vorantreiben und das ordnungsgemäße Recycling aller in Europa und in Österreich anfallenden Elektroaltgeräte sicher stellen.

Tipps für KonsumentInnen

Informieren Sie sich vor dem Einkauf, welche Herstellerfirmen gefährliche Inhaltsstoffe vermeiden und für verantwortungsvolles Recycling sorgen. Greenpeace veröffentlicht dazu regelmäßig einen „Guide to Greener Electronics“, siehe <http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/cool-it/Campaign-analysis/Guide-to-Greener-Electronics/>

Wenn Sie ein Elektrogerät entsorgen möchten, bringen Sie es zu den entsprechenden Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder zu einem „ReUse“-Zentrum, das für Reparatur und Wiederverwendung in Österreich sorgt. Geben Sie das Gerät nicht an private Schrotthändler weiter! Auch die Entsorgungswege von Elektrohändlern und Onlineportalen sind sehr intransparent.

Wenden Sie sich an die Herstellerfirmen, weisen Sie sie auf die Problematik hin und fordern Sie sie auf, Verantwortung zu übernehmen.