

E-Müll in Europa und Ghana

**Bessere Abkommen und umfassende
Umsetzung gefragt**

Von Mike Anane

Dieser Bericht wurde von Südwind in Auftrag gegeben.

Er wurde mit finanzieller Unterstützung von Brot für die Welt, dem niederländischen Außenministerium und dem GoodElectronics-Netzwerk erstellt. Die darin vertretenen Standpunkte liegen in der Verantwortung des Autors und stellen in keiner Weise die offizielle Meinung der Fördergeber des GoodElectronics-Netzwerks dar.

Inhalt

Hintergrund	4
Kinder in Gefahr	6
Landwirtschaft.....	7
Plastik aus Elektroschrott.....	8
Bewusstseinsbildung und ihre Notwendigkeit.....	9
Die Rolle der Konsument*innen.....	10
Der illegale Handel mit E-Schrott und seine Profite.....	10
Die Basler Konvention	12
Elektroschrott-Sammlung in der EU.....	12
Recycling.....	13
Herstellerverantwortung in punkto E-Müll.....	13
Agbogbloschie	14
Smartphones	14
Recht auf Reparatur	16
Verantwortung des Online-Handels.....	16
Conclusio	17
Persönliche Geschichten	19
Über den Autor.....	22

Hintergrund

Elektrogeräte und Unterhaltungselektronik sind zu einem wesentlichen Teil unseres täglichen Lebens geworden. Unser Lebensstil führt jedoch auch zu viel Elektro- und Elektronikschrott: Über 50 Millionen Tonnen werden jedes Jahr weltweit weggeworfen. Aufgrund der zunehmenden Geschwindigkeit der technologischen Innovationen und Fortschritte, sowie der verkürzten Lebensdauer vieler elektrischer und elektronischer Produkte wächst die Menge an so genanntem E-Schrott dreimal schneller als die Menge an normalem Müll.

Die Millionen von Computern, Smartphones, Druckern, Kabeln, Mikrowellen-Geräten, Fernsehern, Kühlschränken, Waschmaschinen, Klimaanlage, Fotokopiergeräten und elektronischen Geräten, die das Ende ihres nutzbaren Lebenszyklus erreicht haben, so zu entsorgen, dass sie keinen Schaden anrichten, ist auf der ganzen Welt zu einer großen Herausforderung bzw. einem riesigen Problem geworden.

Eine kürzlich von mir durchgeführte Recherche zeigt, dass der Export neuer, unbenutzter Elektronik in Originalverpackung, die aber Defekte wie fehlende Teile, Risse (Transportschäden) und Kratzer aufweisen, nach Ghana ebenfalls auf dem Vormarsch ist. Einige dieser Artikel tragen immer noch die Namen der führenden Elektro- und Elektronikhändler, einschließlich Supermärkte, auf ihrer Verpackung. Das könnte Ruf- und markenschädigend sein, wenn die Einzelhändler keine Schritte unternehmen.

Der Kauf neuer elektronischer Geräte durch Schulen und Unternehmen, um Schüler*innen und Mitarbeiter*innen den Übergang zu Online- und Remote-Arbeit während der Covid-Pandemie zu erleichtern, steigerte den Verkauf von elektronischen Produkten und verursacht langfristig mehr Elektroschrott. Während dieser Pandemie habe ich Kontrollen von Elektroschrott durchgeführt, der aus einigen Industrieländern nach Ghana exportiert wurde. Es gab viele Desktop-PCs und Monitore aus Unternehmen, was ein Beleg dafür ist, dass viele ihren IT-Bestand erneuert haben.

Obwohl in der EU so viel E-Schrott pro Bürger*in wie fast nirgendwo sonst anfällt, gibt es bei der sachgerechten Entsorgung grobe Mängel. Laut Schätzungen werden pro Jahr etwa 400.000 Tonnen undokumentierter Elektroschrott illegalerweise aus der EU exportiert.

Der Handel mit Schrott geht hauptsächlich von Ländern des Globalen Nordens aus, wobei Deutschland, Frankreich, Norwegen, Großbritannien, Italien, die Vereinigten Staaten, die Niederlande, Australien und in letzter Zeit Griechenland besonders stark involviert sind und viel zum illegalen Export von Elektroschrott in Länder des Südens beitragen.

Um die Kosten eines verantwortungsvollen, sachgerechten Recyclings einzusparen, wird ein großer Teil des Elektroschrotts, der in diesen Ländern eigentlich für das ordnungsgemäße Recycling oder die Entsorgung bestimmt ist, als gebrauchte Konsumgüter gekennzeichnet, sodass er nicht als Abfall gilt. Dann wird er auf illegalen Wegen nach Ghana und in andere Länder verschifft, denen die Infrastruktur fehlt, um den exportierten Elektroschrott ordnungsgemäß zu recyceln oder zu entsorgen.

Laut einem im Mai 2021 veröffentlichten Bericht des Europäischen Rechnungshofs riskieren die EU-Mitgliedstaaten, die „E-Schrott“-Ziele der letzten Jahre zu verpassen, da sie bestehende Vorschriften nicht einhalten und illegale Entsorgungsweisen noch nicht unterbinden konnten.

Im Laufe der Jahre wurde Ghana zu einer beliebten Deponie für Elektroschrott aus den Industrieländern. Die Geräte kommen im Hafen von Tema in riesigen Containern an. Ein Teil davon landet in Läden, die sie als Second-Hand-Artikel verkaufen. Die Kund*innen wissen, dass diese nicht auf die Funktionstüchtigkeit überprüft wurden und, dass sie sie nicht zurückgeben können, falls sie nicht funktionieren.

Die Geräte, die Risse oder Dellen aufweisen, d.h. offensichtlich irreparabel beschädigt oder hoffnungslos veraltet sind, werden direkt auf die verschiedenen unlicenzierten und unregulierten Schrottplätze im ganzen Land gebracht und dort mit rudimentären Methoden demontiert, um die wertvollen Komponenten und Metalle, insbesondere Kupfer, zu extrahieren.

Im Laufe der Jahre war der Agbogbloshie-Schrottplatz in der Region Greater Accra, der Hauptstadt Ghanas, das Zentrum für die Rückgewinnung von Elektroschrottkomponenten. Es wird geschätzt, dass dort jährlich über 8.000 Tonnen Elektroschrott behandelt werden. Agbogbloshie war die größte und deshalb die bekannteste E-Schrotthalde. Im Großraum Accra und in den anderen Regionen Ghanas gibt es jedoch überall ähnliche informelle Halden.

Im Land gibt es keine Mülltrennungs- oder Recycling-Systeme, deshalb passiert so viel unreguliert und auf informelle Art und Weise.

Auf den informellen Müllhalden wird der Elektroschrott - Smartphone, Computer und Fernseher und deren Zubehör, sowie andere elektronische Geräte - mit bloßen Händen zerlegt. Jugendliche ohne Schutzkleidung zertrümmern Unmengen von Fernsehern und Computern mit Steinen und verbrennen die Kunststoffisolierungen der Leitungen und Kabel, um an Kupfer und andere Metalle zu gelangen. Dabei entstehen beißende Dämpfe, die die Nachbarschaft vernebeln. Die Menschen leiden an Schnitt- und Brandverletzungen, Kopfschmerzen und Atemproblemen.

Elektronische Geräte bestehen aus Hunderten verschiedenen Komponenten und enthalten über 1.000 Schadstoffe, darunter Blei, Quecksilber, Nickel, bromierte Flammschutzmittel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), die bei unsachgemäßer Lagerung und Verarbeitung auf diesen Schrottplätzen freigesetzt werden und somit das Leben von Menschen gefährden - vor allem jenes von jungen Männern, die nicht über die notwendigen Methoden und Werkzeuge verfügen, um das auf eine sichere Art und Weise zu tun. Die Mehrheit der Elektroschrottarbeiter*innen ist sich der enormen Toxizität von Elektroschrott, der sie täglich ausgesetzt sind, nicht bewusst und trägt daher keine Schutzkleidung. Viele dieser giftigen Chemikalien sind außerdem krebserregend, reichern sich in Mensch und Umwelt an und bringen diese in Gefahr.

Im Rahmen von mehreren Studien wurden bereits erhöhte Konzentrationen von Schwermetallen (z.B. Blei, Cadmium, Kupfer und Zink) und organischen Verbindungen in Boden, Wasser und Luft auf den Schrottplätzen sowie in Blut, Urin und Haaren von Männern und Kindern, die dort arbeiten, nachgewiesen.

Ein Bericht über eine Studie zur Bewertung von Gesundheitssymptomen und chemischen Expositionsmarkern in Urin und Blutserum, die vom Ghana Health Service im Journal of Health and Pollution schon 2013 durchgeführt wurde, zeigte, dass „messbare negative Gesundheitsergebnisse in exponierten Bevölkerungsgruppen nachweisbar sind“. Zudem waren im Urin von Elektroschrottarbeiter*innen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe statistisch signifikant erhöhte Werte der Elemente Barium, Mangan, Selen und Zink vorhanden. In ähnlicher Weise waren die

Blutserumspiegel von Barium, Kobalt, Chrom, Kupfer, Eisen, Selen und Zink in der ersteren Gruppe signifikant erhöht.

Der Bericht kam zu dem Schluss, dass „es wahrscheinlich ist, dass nicht nur die Menschen auf dem Agbogbloshe- Schrottplatz gefährlichen Mengen chemischer Stoffe ausgesetzt sind. Auch die Menschen, die rundum wohnen, dürften betroffen sein. Es seien kurz- und langfristige Maßnahmen erforderlich, um die chemische Gesundheitsgefahr für diese Bevölkerungsgruppe zu verringern“.

Die Aufnahme der im Elektroschrott enthaltenen schädlichen Chemikalien kann durch Einatmen, die Haut und Verschlucken erfolgen.

Kinder in Gefahr

Auch Kinder ab fünf Jahren spielen auf diesen Elektroschrott-Deponien oder arbeiten dort, ohne sich der Gefahren bewusst zu sein, die dies für ihre Gesundheit darstellt. Teilweise verbringen sie bis zu 13 Stunden am Tag auf dem Schrottplatz auf der Suche nach verkaufbaren Materialien, wie Kupfer. An schlechten Tagen bekommen sie dafür maximal einen 1 Euro. Auf manchen Schrottplätzen gibt es viele Kinder, die nicht zur Schule gehen.

Kinder, die Elektroschrott ausgesetzt sind, sind aufgrund ihrer schnellen Wachstums- und Entwicklungsgeschwindigkeit und ihrer geringeren Größe besonders anfällig für die giftigen Chemikalien. Im Verhältnis zu ihrer Größe nehmen sie mehr Schadstoffe auf und ihre Körper können die giftigen Substanzen in einem geringeren Maße verstoffwechseln oder ausscheiden. Einige Schulen befinden sich in der Nähe von Schrottplätzen mit hoher Toxizität. Viele Kinder, die direkt oder indirekt dem Gift, der vom E-Müll ausgeht, ausgesetzt sind, leiden an Störungen der Lungenfunktion und Atemproblemen.



In einem im Juni 2021 veröffentlichten Bericht der UN-Weltgesundheitsorganisation(WHO)über Elektroschrott und die Gesundheit von Kindern mit dem Titel „Children and digital dumpsites: e-waste exposure and child health“, wird erneut konstatiert, dass schädliche Chemikalien aus dem Elektroschrott eine Gefahr für die Gesundheit von Kindern und schwangeren Müttern in der Umgebung darstellen und zu einer Vielzahl komplexer Krankheiten, einschließlich Krebs, führen können.

Professor Iffat Ara Shamsad, Leiterin der Pädiatrie am Dhaka Medical College Hospital, berichtet in einem Interview gegenüber Prothom Alo, einer Tageszeitung in Bangladesch, dass Elektroschrott zu Frühgeburten, untergewichtigen Säuglingen oder sogar Totgeburten führen kann. Blei aus

Elektroschrott verursacht bei Neugeborenen schwere Nervenschäden. Kinder leiden aufgrund einer solchen Kontamination an schweren Atemwegs-, Schilddrüsen- und Herzerkrankungen sowie Krebs, fügte sie hinzu.

Tedros Adhanom Ghebreyesus, der WHO-Generaldirektor, sagte: „So wie die Weltgemeinschaft sich entschlossen hat gemeinsam die Meere und ihre Ökosysteme vor der Verschmutzung durch Plastik und Mikroplastik zu schützen, müssen wir Wege finden, wie wir unsere wertvollste Ressource – die Gesundheit unserer Kinder – vor der wachsenden Bedrohung durch Elektroschrott schützen können.“

Marie-Noel Brune Drisse, WHO-Autorin des oben genannten Berichts, schreibt darin: „Ein Kind, das nur ein Hühnerei von Agbogbloshie, einer Mülldeponie in Ghana, isst, nimmt das 220-fache des täglichen von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit festgesetzten Grenzwerts für die Aufnahme von chlorierten Dioxinen auf“. Sie kritisiert, dass viele Länder dies noch nicht als Gesundheitsproblem anerkennen. Wenn sie jetzt nicht handeln, warnen die Autor*innen, werden die Auswirkungen auf die Gesundheit von Kindern verheerend sein und den Gesundheitssektor Ghanas in den kommenden Jahren stark belasten.

Darüber hinaus ergaben Untersuchungen der Milch stillender Müttern auf einigen dieser Schrottplätze in Ghana erhöhte Schwermetallwerte. Frauen, die dort oft Wasser und andere gekochte Mahlzeiten verkaufen, verbringen dort einen Großteil ihrer Zeit, atmen giftige Chemikalien ein und kommen auch direkt mit E-Schrott-Materialien in Kontakt. Sie sind mit einer erhöhten Inzidenz von Spontanaborten, Totgeburten, Frühgeburten, reduziertem Geburtsgewicht, Mutationen, angeborenen Fehlbildungen sowie einer verminderten Lungenfunktion konfrontiert.

Eine von Dr. Kwadwo Ansong Asante, einem leitenden Forschungswissenschaftler am Zentrum für wissenschaftliche und industrielle Forschung (CSIR) in Ghana durchgeführte Studie zur Bewertung des Gehalts an halogenierten Verunreinigungen in der Muttermilch ergab, dass Chemikalien im Elektroschrott die Muttermilch verunreinigten und ein Gesundheitsrisiko für Neugeborene darstellen. Die Forschung wurde 2013 an verschiedenen E-Schrottplätzen in Accra, Kumasi und Tamale durchgeführt. Halogenate bestehen aus bromierten Flammschutzmitteln (BRFRs) wie polybromierten Diphenylethern (PBDEs) und Hexabromcyclododecanen (HBCDs), die in Polymeren und Konsumgütern weit verbreitet sind, um deren Brandgefahr zu minimieren oder die Verbrennung dieser Materialien zu verlangsamen.

Landwirtschaft

Elektroschrott und seine hochgiftigen chemischen Bestandteile verschlechtern die Bodenqualität in Ghana, verseuchen das Grundwasser und verschmutzen die Luft. Wenn die schädlichen Chemikalien aus dem Elektroschrott ins Oberflächenwasser und in die Acker- und Weideflächen rund um Schrottplätze gelangen, wo sie von Pflanzen oder Vieh aufgenommen werden können, wandern sie die Nahrungskette hinauf in den Menschen.



Auf einigen der informellen E-Schrottplätze werden noch immer Ziegen, Rinder, Hühner und Schafe gehalten. Diese Tiere suchen auf den weitläufigen Arealen inmitten des beißenden Rauchs von brennendem Elektroschrott nach Nahrung.

Viele Fischer*innen in Ghana haben bereits Elektroschrott-Komponenten in ihren Netzen, wenn sie sie einholen. Die Korle-Lagune und der Odaw-Fluss, beide direkt in Agbogbloshie, sind bereits tote Gewässer ohne Fische.



Plastik aus Elektroschrott

Auch Plastik in Elektronik-Altgeräten stellt eine Gefahr für die Umwelt dar. E-Schrott-Kunststoffe enthalten oft giftige Substanzen wie bromierte Flammschutzmittel, perfluorierte Verbindungen und andere Chemikalien, die potenziell erhebliche Schäden für die öffentliche Gesundheit und die Umwelt verursachen können.

Verschiedene Arten von Elektroschrott-Kunststoffen, einschließlich gebrauchter Fernseh- und Computergehäuse sind überall im Land verstreut. Sie werden im Allgemeinen als wertloser Müll angesehen und in Ghana in der Regel weggeschmissen oder im Freien verbrannt. Den informellen Abfallverwertern auf den Elektroschrottplätzen in Ghana fehlen derzeit die Technologien, um Kunststoffe zu dekontaminieren, die während der Demontageprozesse aus Elektroschrott entfernt wurden.



Viele Plastikteile aus dem Schrott schwimmen auch in einigen Flüssen und Lagunen, die ins Meer münden. In einigen Gewässern des Landes wurden bereits Schwermetalle in Mengen nachgewiesen, die die üblichen Werte bei weitem übersteigen. Fische und andere Wasserorganismen werden den giftigen, bioakkumulierenden und persistenten Elektroschrott-Kontaminanten ausgesetzt. Das kann die Fortpflanzung und Entwicklung vieler Wasserorganismen stark beeinträchtigen.

Berge von Elektroschrott-Kunststoffen, werden durch Stürme angeschwemmt und verstopfen auch die Abflüsse im Land. Das fördert die Entstehung von Malaria und Überschwemmungen.



Während das Bewusstsein für die Gefahren, die von Plastikmüll im Allgemeinen ausgehen, wächst, wird den Auswirkungen von Plastikmüll aus elektrischen und elektronischen Geräte weltweit nicht viel Aufmerksamkeit geschenkt.

Es besteht die Notwendigkeit, Regierungen, Verbraucher*innen und Hersteller für die Gesundheits- und Umweltgefahren von Elektroschrott-Kunststoffen zu sensibilisieren und Produkte mit weniger Kunststoff zu entwickeln, sowie die stoffliche Verwertung von Kunststoffkomponenten zu erleichtern.

Es ist wichtig, dass Verbraucher*innen beginnen über die Komponenten von Produkten informiert zu werden, um Kaufentscheidungen unter Berücksichtigung der öffentlichen Gesundheit und der Umwelt zu treffen. Europäische NGOs könnten einen wichtigen Beitrag zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung leisten.

Darüber hinaus könnten kunststoffverarbeitende Unternehmen gefunden und dazu motiviert werden, die Kunststoffe aus dem Elektroschrott zu sammeln und das Material zu Kunststoffpellets für die industrielle Verwendung (anstelle von Neukunststoffen) zu verarbeiten. Zum Beispiel könnte das Gehäuse von alten TV-Geräten gesammelt und für neue Geräte recycelt werden. Das Potenzial zur Reduzierung von Treibhausgasen wäre enorm.

Bewusstseinsbildung und ihre Notwendigkeit

In der breiten Öffentlichkeit sowohl in Industrie- als auch in den Ländern des Südens herrscht ein Mangel an Bewusstsein für die Probleme, die Elektroschrott mit sich bringt und die Notwendigkeit seines sachgemäßen Recyclings.

Tatsächlich kann keine der derzeit unternommenen Initiativen zur Bekämpfung dieser wachsenden Bedrohung ihre volle Wirkung entfalten, ohne die Öffentlichkeit zu sensibilisieren, die Verbraucher*innen aufzuklären und sie aktiv zu beteiligen.

Eine wichtige Aufgabe für die Bildungsministerien in Ghana und Europa ist es in jeder weiterführenden Schule und Hochschule obligatorische Umweltklassen einzurichten, um bei Kindern und Jugendlichen ein Bewusstsein für die Herausforderung und das Gesundheitsrisiko von Elektroschrott und die Notwendigkeit einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu schaffen.

Mit einer zweijährigen Lobbykampagne könnte durch Seminare das Bewusstsein für illegale Elektroschrottexporte und die Notwendigkeit einer ordnungsgemäßen Sammlung, Entsorgung und Verwaltung von Elektroschrott erhöht werden.

Ein Ziel könnte sein, die Öffentlichkeit durch Social-Media-Kampagnen, Online-Aktivitäten und Webinare zu sensibilisieren, aufzuklären und zu ermutigen, sich dem Kampf für eine ordnungsgemäße Entsorgung von Elektroschrott und eine nachhaltige Umwelt anzuschließen.

Auch spezielle Info-Programme für Journalist*innen, in denen sie mehr über die Probleme erfahren, aber auch lernen, wie sie diese am besten kommunizieren, wären zielführend, Pressereisen, Gespräche mit Verantwortlichen aus der Industrie und detailreiches Hintergrundmaterial inklusive.

Hersteller, Groß- und Einzelhändler*innen sollten gezwungen werden, ihre Geschäftsmodelle so abzuändern, dass Elektroschrott reduziert wird und damit einen Beitrag zum Umweltschutz und einem nachhaltigen Lebensstil der Verbraucher*innen beitragen. Letzteres wird neben Preis und Qualität immer mehr zum Kaufkriterium.

Die Rolle der Konsument*innen

Die steigenden Mengen an Elektroschrott sind das Ergebnis der weltweit steigenden Nachfrage nach mehr elektrischen und elektronischen Produkten und wird noch angeheizt durch den immer schnelleren technischen Fortschritt und der daraus resultierenden Möglichkeit zur Aufrüstung der Geräte. Tatsächlich sind sich viele Verbraucher*innen nicht bewusst, dass Elektronik giftige Chemikalien enthält und die Folgen einer unsachgemäßen Entsorgung von Elektroschrott eine ernsthafte Bedrohung für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen.

Verbraucher können die Menge an Elektroschrott reduzieren, die unweigerlich auf Elektroschrottplätzen anfällt, indem sie den Kauf neuer Geräte als ihren Beitrag zur Reduzierung von Elektroschrott vermeiden. Wer seine Geräte länger benutzt, leistet einen Beitrag dazu, den Ressourcenabbau zu reduzieren und die natürlichen Ressourcen zu schonen.

Darüber hinaus sollten Verbraucher*innen ihre elektronischen Produkte keinesfalls mehr im Hausmüll oder bei informellen, privaten Hausmüllsammlungen entsorgen, sondern nur und ausschließlich in öffentlichen Einrichtungen abgeben. Dadurch würden mehr Geräte sachgerecht recycelt, wiederverwendet oder repariert, und die Anzahl der nach Ghana exportierten elektronischen Geräte reduziert werden.

Der illegale Handel mit E-Schrott und seine Profite

Umweltkriminalität ist eine der profitabelsten Aktivitäten der Welt. Ungefähr 110 bis 281 Milliarden US-Dollar werden jährlich von Kriminellen in diesem Sektor erwirtschaftet. Der illegale Export von Elektroschrott hat sich im Laufe der Zeit zu einem groß angelegten, organisierten, transnationalen Verbrechen entwickelt und muss als solches behandelt werden.

Umweltkriminalität wird von Kriminellen als risikoarm bewertet, mit geringer Aufdeckungsrate bei gleichzeitigen hohen zu erwirtschaftenden Renditen, die relativ gefahrlos verwertet werden können, da es in dem Bereich kaum rechtliche Rahmenbedingungen gibt.

Laut dem World Atlas of Illicit Flows vom RHIPTO -Norwegian Center for Global Analyses, INTERPOL und der Global Initiative Against Transnational Organised Crime hat der Mangel an strafrechtlichen Ermittlungen seitens der internationalen Gemeinschaft bewaffneten kriminellen Gruppen und Kriegsgewinnlern geholfen, von Umweltkriminalität zu profitieren. Sie gewinnen zunehmend an Interesse als Finanzierungsquelle unter Aufständischen, terroristischen Gruppen und kriminellen Kartellen.

Die Gestaltung und Umsetzung von Gesetzen und Lösungen zur Bewältigung des illegalen Handels mit Elektroschrott muss daher unter Berücksichtigung der damit verbundenen kriminellen Gewinne, der Risiken der Geldwäsche und der Terrorismusfinanzierung und sogar ihrer Verbindung mit anderen schwerwiegenderen Straftaten erfolgen.

Laut Interpol enthält fast jeder dritte Container, der die EU verlässt und dabei kontrolliert wird, nicht funktionierende Elektrogeräte, die fälschlicherweise als „Gebrauchtware“ eingestuft wurden und in Entwicklungsländer verschifft werden sollen.

Die Europäische Umweltagentur geht davon aus, dass jedes Jahr zwischen 250.000 Tonnen und 1,3 Millionen Tonnen gebrauchter Elektroprodukte aus der EU verschifft werden, hauptsächlich nach Westafrika und Asien.

Der in Luxemburg ansässige Europäische Rechnungshof (ECA) bestätigt, dass kriminelle Banden mit illegalen Verbringungen von Elektroschrott enorme Gewinne erzielen, und fügt hinzu, dass „kriminelle Erlöse in der Abfallindustrie mit denen aus dem Drogenhandel vergleichbar sein können“.

Es ist dringend nötig, dass transnationale Maßnahmen zur Bekämpfung der illegalen Geldflüsse ergriffen werden, die durch Umweltkriminalität wie die illegalen Ausfuhren von Elektroschrott in Länder des Südens generiert werden.

Das globale Finanzsystem ermöglicht die Bewegung von Milliarden von Geldern, die durch weltweit begangene Umweltkriminalität generiert werden. Betroffene Finanzinstitute könnten für ihre Beteiligung an diesen illegalen Verbrechen haftbar gemacht werden, auch wenn sie sich der Nutzung ihrer Einrichtungen durch Kriminelle nicht bewusst sind.

Die Untersuchung von Finanztransaktionen kann nicht nur dazu beitragen, illegale Finanzströme beim Handel mit Elektroschrott aufzuspüren, sondern kann auch immense Hinweise auf die Vorgehensweise von Verdächtigen, sowie deren Komplizen und sozialen Netzwerken, die an Umweltkriminalität beteiligt sind, geben.

Eine verbesserte regionale und internationale Zusammenarbeit bei der Informationsbeschaffung und weltweiten Strafverfolgungsbehörden trägt dazu bei, die Ermittlungen angesichts des grenzüberschreitenden Charakters dieser Verbrechen auszuweiten und die Umweltkriminalität, inklusive der illegalen Elektroschrottexporte, zu bekämpfen.

Die so genannte Abfallkriminalität im Zusammenhang mit dem Export von Elektroschrott nimmt trotz mehrerer neuer Initiativen zu ihrer Bekämpfung weiter zu. Untersuchungen zeigen einen besorgniserregenden Trend bei der Zunahme illegaler Elektroschrottexporte zu einer Zeit, in der die EU von steigenden Sammelquoten und einem Übergang zu einer stärkeren Kreislaufwirtschaft spricht.

Präventionsmaßnahmen sind in der Tat multisektoral, aber ich bin der Ansicht, dass insbesondere Finanzinstitute durch verstärkte Sorgfaltspflichten im Hinblick auf Umweltkriminalität eine entscheidende Rolle spielen, indem sie Transaktionen sowie alle daran Beteiligten und Hersteller überwachen, und dass sie auch pro aktiv handeln sollten, um so Strafverfolgungsbehörden mit Finanzinformationen zu unterstützen.

Von entscheidender Bedeutung ist auch die Zusammenarbeit mit öffentlichen und privaten Akteur*innen, um den Handel mit Elektroschrott und damit verbundene Finanzkriminalität zu verhindern und zu bekämpfen. Dies erfordert den Schutz von Aktivist*innen und Journalist*innen, die eine Schlüsselrolle bei der Aufdeckung dieser Umweltverbrechen spielen können. Tatsächlich bleibt der Umweltjournalismus einer der gefährlichsten Bereiche im Journalismus. Viele Umweltjournalisten*innen sehen sich täglich zunehmenden Bedrohungen ausgesetzt.

Die Basler Konvention

Sowohl EU- als auch internationales Recht verbieten den Export gefährlicher Elektronikgeräte aus EU-Mitgliedstaaten in Länder, die nicht Mitglied der OECD sind.

Zu den aktuellen Aktionspunkten des Basler Übereinkommens, das zum Ziel hat, die Verbringung gefährlicher Abfälle in andere Länder zu reduzieren, gehören die Verhinderung der illegalen Ausfuhr von Elektroschrott in Entwicklungsländer und der weltweite Aufbau umweltverträglicher Systeme für eine bessere Entsorgung von Elektroschrott.

Leider nutzen Exporteure Schlupflöcher im Namen von „Wiederverwendung“ oder „Recycling“ aus. Es besteht die Befürchtung, dass es auch unter der Prämisse „Kreislaufwirtschaft“ Schindluder betrieben wird. Gegenwärtig wird ein Großteil des Elektroschrotts trotz der Basler Konvention routinemäßig illegal exportiert und in Entwicklungsländern deponiert.

Elektroschrott-Sammlung in der EU

Laut Expert*innen werden nur 17,4 Prozent des weltweit anfallenden Elektroschrotts ordnungsgemäß gesammelt, behandelt und recycelt.

Laut dem E-Waste Monitor-Bericht 2020 ist Europa der Kontinent, der mit 16,2 Kilogramm pro Kopf den meisten E-Schrott erzeugt. Mit 42,5 Prozent ist es aber auch der Kontinent mit der höchsten dokumentierten formalen E-Schrott-Sammel- und Recyclingquote.

Ein Bericht vom Europäischen Rechnungshof vom Mai 2021 bestätigt ebenso, dass „die EU-Mitgliedstaaten mehr ausrangierte Elektro- und Elektronikgeräte sammeln und verwerten als die meisten anderen Staaten der Welt“.

Der Bericht befasst sich mit Maßnahmen und Herausforderungen in Bezug auf die Umsetzung der Behandlung von Elektroschrott, dem Missmanagement von Elektroschrott, den illegalen Verschiffungen, sowie anderen kriminellen Aktivitäten und der zunehmenden Sammlung, Recycling und Wiederverwendung von Elektroschrott.

Dies ist eine erfreuliche Entwicklung, aber es muss auch darauf hingewiesen werden, dass davon nichts vor Ort in Ghana wahrnehmbar ist. Immer mehr Elektroschrott gelangt über illegale Wege aus der EU ins Land - mit enormen Folgen für die öffentliche Gesundheit und die Umwelt.

Joëlle Elvinger, Prüferin des Europäischen Rechnungshofs und Autorin des oben genannten Berichts, sagte auch: „Die Sammlung, das Recycling und die Wiederverwendung von Elektroschrott sind jedoch nicht in allen Mitgliedstaaten gleich effektiv und es gibt noch einige zu bewältigende Herausforderungen im Umgang der EU mit der Misswirtschaft von Elektroschrott, illegalen Lieferungen und anderen kriminellen Aktivitäten“.

Einer Harmonisierung der EU-Politik zum Elektroschrott-Management in den Mitgliedstaaten ist daher dringend nötig. Eine angemessene Sammlung und Wiederverwertung von Elektroschrott ist der Schlüssel zum Schutz der Umwelt und zur Reduzierung der Klimaemissionen.

Die zuständigen Behörden in Europa – Umweltkriminalitäts- und Schutzbehörden – müssen Menschen verfolgen, die gegen die Gesetze und Vereinbarungen verstoßen, indem sie Elektroschrott in Entwicklungsländer schicken. Dies erfordert eine verstärkte Überwachung der transnationalen

Abfallverbringungen. Alle Exporte aus der EU sollten den Vorschriften für die Verbringung von Abfällen entsprechen, und es muss ein System von Inspektionen geben, um die Einhaltung zu überprüfen.

Regierungen und auch Unternehmen usw. sollten ihrer gesetzlichen Verantwortung nachkommen, um sicherzustellen, dass Elektroschrott ordnungsgemäß verarbeitet wird. Dies erfordert genaue Aufzeichnungen über alle Abfälle, die ihre Einrichtungen verlassen, inklusive der Kontaktadresse der Recycling-Unternehmen, die den Elektroschrott übernehmen.

Recycling

Untersuchungen haben ergeben, dass es nicht genügend Recyclinganlagen gibt, um die weltweit steigende Menge an Elektroschrott zu bewältigen. Nur rund 40 Prozent des Elektroschrotts in Europa landen in offiziellen Recycling- und Sammelsystemen.

Ein Großteil des in den Industrieländern produzierten Elektroschrotts wird immer noch nicht recycelt. Einige Recyclingunternehmen reduzieren ihre Kosten, indem sie Demontage und Recycling in Länder wie Ghana verlagern, die keine technologischen Kapazitäten haben, um verantwortungsbewusst zu recyceln oder sicher zu entsorgen.

Es ist wichtig, innovative Wege zu finden, um sicherzustellen, dass diese Unternehmen tun, was sie behaupten zu tun: Nämlich Elektro- und Elektronikgeräte zu sammeln, in ihre Einzelteile wie Metalle, Kunststoffe und andere Materialien zu zerlegen und zu recyceln. Das Versenden an informelle Schrottplätze in arme Länder muss unterbunden werden.

Da die Nachfrage nach Elektronikgeräten steigt, wird der Bedarf an mehr und besseren Recyclingtechnologien zur Bewältigung des wachsenden Bergs an Elektroschrott steigen. Um diese zu entwickeln und zu erbauen muss auch der Druck auf die Politik in Hinblick auf eine verantwortungsvolle Gesetzgebung erhöht werden. Eine verantwortungsvolle Recycling-Politik kann auch den Bedarf an Seltenen Erden für zukünftige Generationen reduzieren.

Herstellerverantwortung in punkto E-Müll

Es ist an der Zeit Technologieunternehmen an höhere Nachhaltigkeitsstandards zu binden. Die gesamten Lebenszykluskosten eines Produkts sollten auf die Hersteller des Produkts verlagert werden, Stichwort Extended Producer Responsibility (EPR, erweiterte Herstellerverantwortung). Bestehende EPR-Programme für Elektroschrott sollten daher dringend vereinheitlicht, verbindlich gemacht und ausgebaut werden.

Es ist wichtig, dass Hersteller leicht zerlegbare Geräte mit auswechselbaren Komponenten produzieren, die weder geklebt noch gelötet sind. Das erleichtert Reparatur und Recycling und ist genauso wesentlich für eine Kreislaufwirtschaft, wie der weitestgehende Verzicht auf gefährliche Chemikalien und eine einfache Zerlegbarkeit in einzelne Module.

Geräte sollten nach ihrem Ableben von den Herstellern bei eigenen Abgabestellen zurückgenommen werden müssen oder bei den Verbraucher*innen zur ordnungsgemäßen Behandlung und zum Recycling abgeholt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht exportiert werden.

Es wird erwartet, dass die Menge an Elektroschrott in den nächsten 30 Jahren noch weiter zunehmen wird. Deswegen sollte schon heute unterbunden werden, dass bewusst geplante Sollbruch-Stellen eingebaut werden und die Hersteller sollten dazu verpflichtet werden, Produkte so zu konstruieren, dass sie länger funktionstüchtig bleiben.

Agbogbloshie

Im Juli 2021 wurden die etwa 4.000 Schrotthändler*innen von der Agbogbloshie-Müllhalde von der Stadtregierung mithilfe von Militär und Polizei vertrieben.

Die Regierung hat am Donnerstag, den 1. Juli 2021, mit Unterstützung von Militär und Polizei mit dem Abriss von Strukturen auf dem Elektroschrott-Schrottplatz Agbogbloshie begonnen.

Das Gelände wurde stillgelegt. Die Behörden sprachen von einer seit Wochen öffentlich angekündigten Initiative, um die Gegend im Zentrum Accras zu entlasten. Die 4.000 Schrotthändler*innen sollten in einen anderen Stadtteil umsiedeln. Diese zeigten sich nach der Vertreibung enttäuscht, weil sie entgegen der Behauptungen der Stadtregierung nicht vorinformiert gewesen wären.

Grundsätzlich wären sie nicht gegen eine Übersiedlung gewesen.

Agbogbloshie galt aufgrund der Chemikalien, die bei der Verbrennung von Elektroschrott freigesetzt werden, als eine der größten Elektroschrottdeponien der Welt und Ghana, und als einer der giftigsten Orte der Erde.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Menschen, die seit 20 Jahren in Agbogbloshie Elektroschrott zerlegt haben, das nun auf anderen Halden weiterhin tun werden, und dass die Vertreibung das eigentliche Problem nicht gelöst hat. Das haben auch Betroffene in Interviews, siehe Anhang bestätigt.

Smartphones

Die enorme Vermehrung von Smartphones trägt zur Entstehung zusätzlichen Elektroschrotts bei. Ghana erreichen tonnenweise veraltete und ausrangierte Smartphones aus den Industrieländern.

Auf manchen Schrottplätzen im Land sieht man junge Männer die Smartphones mit der Hand zerlegen und mit Steinen oder Hämmern aufschlagen, um die wertvollen Komponenten zu entnehmen, während Teile wie die Lithium-Ionen-Batterien, die hochentzündlich und giftig sind, sowie Kunststoffe einfach in nahegelegene Gewässer geworfen werden oder einfach auf dem Boden liegenbleiben.

Durch die weltweite Umrüstung von 4G auf 5G und die permanente Aufrüstung von Geräten werden die Mengen von nicht mehr kompatiblen Smartphones noch größer.



Pläne, um diese Abfallströme zu regulieren und die damit verbundenen CO₂-Emissionen zu vermeiden, gibt es nicht.

Problematisch ist, dass auch der Smartphone-Schrott giftige Chemikalien enthält, die bei unsachgemäßer Entsorgung in die Umwelt gelangen können. Die Hersteller planen immer schnellere Obsoleszenzen, sodass diese Smartphones nicht mehr so lange halten wie früher. Die Verbraucher*innen wechseln ihre Telefone zunehmend nach ein oder zwei Jahren aus, weil die Technik überholt ist oder weil einzelne Teile kaputt gehen.

Bei manchen Smartphones sind defekte Akkus nicht zu ersetzen, Upgrades laufen nicht auf älteren Geräten, oder die Kabel von neueren Smartphone-Versionen sind nicht mit älteren kompatibel.

Da mit den hohen Absätzen der Hersteller auch der Schrott immer mehr wird, sollten sie daher in die Pflicht genommen werden, die Kosten für das Sammeln und Recyceln ihrer ausrangierten und veralteten Geräte zu übernehmen. Dies kann nicht auf freiwilliger Basis erfolgen.

Mit einzukalkulieren sind die Kosten für Umwelt und öffentliche Gesundheit, die durch den Abbau von Rohstoffen bzw. Mineralien für die Produktion all dieser Geräte vorwiegend in Entwicklungsländern anfallen: Entwaldung, Verlust der biologischen Vielfalt, Minenrückstände, giftiger Staub, Industrieabwässer, Konflikte und unsichere Arbeitsbedingungen gehören dazu.

Es wird oft über die Schäden, die vom Elektroschrott ausgehen, berichtet, aber die langfristigen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit durch den Abbau von Tantal-Kupfer, Silber, Gold, Zinn, Indium-Zinn-Oxid und Palladium, die für die Herstellung neuer Smartphones benötigt werden, stellen eine ebenso große Bedrohung dar, die noch wenig dokumentiert ist und deren schädliche Auswirkungen auch noch nicht vollständig abschätzbar sind.



Ein typisches Smartphone kann aus bis zu 62 verschiedenen Metallen bestehen. Leider werden in vielen Regionen, die ihrer Ressourcen beraubt werden, die für die Herstellung dieser Elektronik benötigt werden, auch die giftigen Abfälle von ausgemusterten Smartphones mit Quecksilber, Blei, Cadmium, Arsen, Beryllium, Thallium, Brom-Flammschutzmittel und Fluorchlorkohlenwasserstoffen unsachgemäß entsorgt.

Einfache Reparaturen an einigen Mobiltelefonen durchzuführen wird immer schwieriger, da sie nicht für eine Reparatur gebaut wurden und ihre Teile nicht mehr ausgetauscht werden können. Diese Produkt-Designs haben enorme Auswirkungen auf die Umwelt, da Besitzer*innen dieser Mobiltelefone sie einfach wegwerfen und auf ein neues Telefon umrüsten, anstatt das alte zu reparieren, wenn die Batterien leer sind oder die Telefone langsamer werden.

Je mehr produziert und ausrangiert wird, desto größer werden die Mengen an Smartphones, Tablets und Batterien, die monatlich in Ghana landen.

Die wenigsten Hersteller von Mobiltelefonen übernehmen die Verantwortung für ein sicheres und verantwortungsbewusstes Recycling ihrer Produkte.

Sie könnten wesentlich zur Verringerung der Elektromülls und den damit verbundenen Belastungen der Umwelt und der öffentlichen Gesundheit beitragen, indem sie Handys herstellen, die reparabel sind, und sie ihre Geräte auch am Ende ihrer Lebensdauer verantwortungsbewusst und ethisch sammeln, entsorgen und recyceln.

Der weltweit enorme Anstieg der Nachfrage nach Mobiltelefonen führt auch zu einer großen Menge an verbrauchten und weggeworfenen Lithium-Ionen-Akkus. Bei unsachgemäßer Entsorgung stellen diese Batterien ein ernsthaftes Risiko für die Umwelt und die öffentliche Gesundheit dar. Dennoch werden Tausende veralteter und ausgedienter Lithium-Ionen-Batterien unter dem Deckmantel der Wiederverwendung aus den Industrieländern zur Entsorgung nach Ghana exportiert, obwohl immer mehr der exportierten Batterien aufgequollen und nicht mehr ladefähig sind.



Betrachtet man die riesigen Mengen an Smartphone-Akkus, die in Ghana landen, kann man davon ausgehen, dass weniger als 5 Prozent dieser Akkus in den Industrieländern recycelt werden. Hier werden auch sie unter gefährlichen Bedingungen zerlegt und Metalle verscherbelt. Auch Batterien sollten so konstruiert werden, dass das Recycling einfach und ungefährlich geschehen kann.

Wenn wir keine effizienten und innovativen Wege finden, die verbrauchten Batterien zu sammeln und zu recyceln und die darin enthaltenen Metalle abzubauen, werden weiterhin Land und Wasser kontaminiert und lebenswichtige Ökosysteme zerstört.

Recht auf Reparatur

Die Forderung nach dem Recht auf Reparatur, das die Menge von Elektroschrott durch die Verlängerung der Lebensdauer von Elektronik reduzieren soll, hat in der EU schon enorme Fortschritte gemacht. Ein Beispiel dafür ist das Gesetz gegen geplante Obsoleszenz in Frankreich. Das hat 2020 schon zu einer Strafe für Apple geführt, weil die Leistungsfähigkeit von iPhones gezielt gedrosselt wurde. Auch in Italien musste Apple dafür Strafe zahlen. Die EU muss jedoch sicherstellen, dass die Rechtsvorschriften flächendeckend verankert und umgesetzt werden. Verbraucher und Werkstätten sollten Zugang zu Handbüchern und Ersatzteilen sowie zu Software-Upgrades von den Herstellern bekommen.

Leider stehen wirksame Initiativen wie diese vor Hürden und Hindernissen, da sich Hersteller in den USA und Europa zusammenschließen, um dagegen anzukämpfen. Es ist viel öffentliches Engagement und Aufklärung erforderlich, um die zunehmende Lobbyarbeit der Industrie und den Widerstand der Unternehmen gegen das Recht auf Reparatur zu überwinden.

Verantwortung des Online-Handels

Giganten wie Amazon und eBay müssen Teil der breiteren Diskussion darüber sein, wie Online-

Händler mit der Herausforderungen, die der Elektroschrott mit sich bringt, umgehen, denn sie machen immer mehr Geschäft mit elektronischen und elektrischen Artikeln.

Die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Bewegungseinschränkungen haben noch zu einem dramatischen Anstieg des E-Commerce und zu einem erhöhten Online-Umsatz geführt. Unternehmen und Verbraucher*innen sind „digital“ geworden und bieten und kaufen mehr Waren und Dienstleistungen online.

Auch Online-Händler haben eine klare Umweltverantwortung für die von ihnen verkauften Produkte, inklusive der großen Mengen an Rücksendungen und sie sollten gesetzlich verpflichtet sein, ihren Elektroschrott zu sammeln und zu ordnungsgemäß zu recyceln.

Conclusio

Es ist wichtig, Diskussionen über die toxikologischen Auswirkungen von E-Schrott und seinen Beitrag zum Klimawandel durch die Freisetzung von Kohlendioxid (CO₂) beim Recycling zu führen, um Lösungen für dieses globale Problem zu finden.

Es besteht dringender Bedarf an wirksamen und verbindlichen Maßnahmen von Exportländern in der EU und Regierungen in den Ländern des Südens, sowie der Zivilgesellschaft, einschließlich Journalist*innen und Aktivist*innen, um ein umweltgerechtes Recycling und eine umweltgerechte Entsorgung von Elektroschrott zu gewährleisten und die Herstellung langlebigerer Elektronik- und Elektrogeräte, sowie das zugehörige Equipment zu fördern. Dies gilt umso mehr in Zeiten von Covid, die zur einer höheren Nutzung und Entsorgung von elektronischen Geräten führen.

Regierungen auf der ganzen Welt, einschließlich der EU, müssen der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektroschrott Priorität einräumen. Zivilgesellschaftliche Gruppen können eine wichtige Rolle spielen, indem sie Missstände erheben, Informationsarbeit leisten, bei politischen Entscheidungsträger*innen Lösungen einfordern, und andere dazu bringen, sich ihren Forderungen anzuschließen. Die illegalen Elektroschrott-Exporte und die Notwendigkeit der sachgemäßen Elektroschrott-Entsorgung müssen auf die politischen Agenden der EU-Mitgliedsstaaten gerückt werden.

Die Verantwortung für die Lösung der Probleme, die mit den zunehmenden Mengen an Elektroschrott einhergehen, wird gern vorwiegend auf die Verbraucher*innen abgewälzt. Sie sollte aber auch bei den Herstellern liegen. Diese haben es in der Hand, die geplanten Obsoleszenzen zurückzunehmen und die Lebensdauer der Produkte zu verlängern, statt sie zu verkürzen, sowie die Geschwindigkeit, mit der neuere Versionen auf den Markt gebracht werden, zu drosseln.

Verordnungen und Gesetze sollten Elektro- und Elektronikhersteller verpflichten, für den „gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte von der Entwicklung bis zur endgültigen Entsorgung“ verantwortlich zu sein.

Afrikanische Länder sollten nicht als Deponie für Elektroschrott genutzt werden. Wir verfügen nicht über die notwendige Infrastruktur und technischen Kapazitäten, um eine sichere Entsorgung gefährlicher Abfälle zu gewährleisten.

Die wachsende Menge illegal exportierten gefährliche E-Schrotts aus Deutschland, Großbritannien, Italien, Holland, Norwegen, Schweden, Australien, Frankreich, USA, Griechenland, Spanien,

Dänemark und der Schweiz bringt Mensch und Umwelt in Ghana und anderen Ländern des Südens in Gefahr.

Die Industrieländer müssen ihren Giftmüll innerhalb ihrer eigenen Grenzen entsorgen. Ja, Entwicklungsländer erzeugen auch ihren eigenen Elektroschrott. Aber warum sollten sie weiterhin von den Industrieländern als Deponie für Giftmüll mit der Begründung genutzt werden, dass damit die digitale Kluft überbrückt und Arbeitsplätze geschaffen werden?

In Wirklichkeit werden Umweltprobleme der Industrieländer in die Länder des Südens exportiert. Sie verschlimmern die ohnehin schon existierenden Probleme dort und gefährden die Menschen, die sich den Giften, zum Beispiel Quecksilber und Blei, aus dem Schrott aussetzen müssen.

Die Länder des Südens tragen tagtäglich eine unverhältnismäßig hohe Schadenslast durch den E-Müll und dessen Auswirkungen auf Menschen und Umwelt. Dies ist ein klarer Verstoß gegen den Grundsatz der Umweltgerechtigkeit und muss aufhören.

Persönliche Geschichten

Johnson, 34 Jahre, zerlegt Handys

Immer mehr Smartphones landen auf den Elektroschrottplätzen weltweit. Aufgrund des rasanten Fortschritts der Technologie in der Mobilfunkbranche, der starken Nachfrage und geplanter Obsoleszenzen, werden Unmengen an Smartphones mit gesprungenen Bildschirmen und kaputten Batterien weggeschmissen.

Es gibt kaum Mobilfunkunternehmen, die über Rücknahmesysteme verfügen, um ausrangierte Telefone zum sicheren Recycling zu sammeln. Dies hat dazu geführt, dass riesige Mengen an Smartphone-Abfall Ghana landen.

Johnson, 34, weiß Bescheid. „Seit sieben Jahren sammle ich diese alten Smartphones, die aus Europa nach Ghana exportiert wurden. Ich breche sie mit einem Stein auf und entferne die Platine und verkaufe sie.

Dann werfe ich die Kunststoffe und die anderen Teile, die nicht verwendet werden können, weg.“

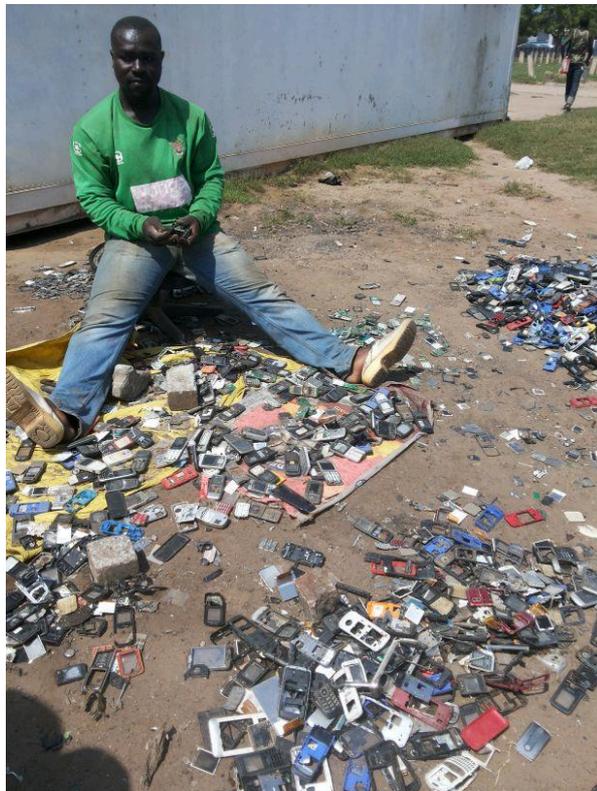
„Die neuesten, trendigen Smartphones sind immer leichter zu beschädigen und schwerer zu reparieren. Sie werden schneller weggeworfen, also bekomme ich heutzutage auch etwas davon“, erzählt Johnson. „Die Handys aus Europa, die in Ghana entsorgt werden, sammle ich und breche sie auf, um die Teile, die ich verkaufen kann, zu finden“, erklärt er.

Diese Mobiltelefone enthalten chemische Elemente mit enormer Toxizität wie Quecksilber und andere giftige Substanzen. Diese sind eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit. Johnson trägt beim Zerschlagen der Handys keine Schutzkleidung, weil er keine hat. „Zumindest achte ich immer darauf, dass mir die Plastikteile vom Handy nicht ins Auge geraten“, sagt er.

„Manchmal werden diese Handys auch mit dem Hausmüll vermischt und landen so auf den Deponien. Auch diese suche und sammle ich.“, fügt er hinzu.

Dennoch fordert Johnson "Handyhersteller auf, ihre Telefone so zu gestalten, dass sie leicht zerlegt und repariert werden können, um ihre Lebensdauer zu verlängern".

Johnson arbeitet allein an einer Stelle am Rande von Agbogbloshie, auf der anderen Straßenseite. Die alten Smartphones muss er sich jetzt auf anderen Müllhalden, die es überall in der Stadt gibt, zusammensuchen.



in

Ibrahim, 29, verbrennt und zerlegt Elektroschrott

Ibrahim lebt in einer Siedlung unweit der Elektroschrottdeponie in Agbogbloshie. Auf dieser hat er in den vergangenen sieben Jahren gearbeitet. Jeden Tag hat er diversen Elektroschrott verbrannt, um die darin enthaltenen Metalle, hauptsächlich Kupfer, zu freizulegen. „Mit der Stilllegung der Elektroschrottdeponie Agbogbloshie durch die Stadtverwaltung ist das Leben schwieriger geworden. Jetzt müssen wir neue Orte zum Verbrennen des Elektroschrotts finden“, erzählt er. „Ich schaffe es immer noch, hier und da Elektroschrott zu verbrennen, aber nicht mehr so viel wie früher. Mit dem wenigen Geld, das ich täglich verdiene, muss ich noch etwas an meine Familie schicken, die im Norden des Landes lebt, und das ist nicht einfach.“

Ibrahim klagt über Kopf- und Brustschmerzen und erzählt, dass er sich manchmal tiefe Schnitte mit dem Glas der Monitore und anderen scharfen Gegenständen im Elektroschrott zuzieht. „Ich trage keine Schutzkleidung, weil ich sie mir nicht leisten kann. Außerdem verbrenne ich mich oft bei der Arbeit“, erklärt er.



Yshak, 33, verbrennt und zerlegt Elektroschrott

Yshak arbeitet seit fast zehn Jahren auf der Elektroschrottdeponie. Wie die meisten, die auf der Müllhalde arbeiten, stammt Yshak aus dem nördlichen Teil Ghanas, dem am stärksten benachteiligten Teil des Landes. Angesichts der zunehmenden Armut und einer ungewissen Zukunft beschloss Yshak vor einigen Jahren von seinem Dorf im Norden Ghanas in die 700 Kilometer entfernte Hauptstadt Accra zu gehen, um Geld zu verdienen. Seine Frau und seine drei Kinder blieben in seinem Dorf zurück.



Mit wenig Schulbildung ist es schwierig in der Stadt einen Angestelltenjob zu finden. Da schloss sich Yshak dem Weg vieler junger Leute an, die auf der Suche nach Arbeit in der Stadt erfolglos sind. Sie zerlegen und verbrennen kaputte Elektrogeräte, die aus dem Ausland ins Land kommen. Aus Fernsehern, Mikrowellen, Kühlschränken, Computern etc. holen die Menschen Metalle wie Kupfer und verkaufen sie an Händler weiter.

Yshak lebt in Accra in einem der Gebäude neben der Elektroschrottdeponie. Er wacht jeden Morgen auf, geht ins öffentliche Badehaus, um sich zu waschen und macht sich dann auf den Weg, um nach Elektroschrott zu suchen. Er kauft Lebensmittel zum Frühstück, Mittag- und Abendessen von den lokalen Händler*innen in der Nachbarschaft.

Yshak erzählt, dass er seine Familie sehr vermisst. Das wiege noch schwerer als die Herausforderungen, die seine Arbeit tagtäglich mit sich bringt: Die atemraubenden Dämpfe, denen er

fortwährend ausgesetzt ist, die zermürende Arbeit, den Elektroschrott zu demontieren und die Kabel zu verbrennen, um an das Kupfer zu gelangen. „Das Leben hier ist hart. Als ich nach Accra kam, und begann mit dem Elektroschrott zu arbeiten, dachte ich, dass ich in kurzer Zeit genug Geld verdienen würde, um in den Norden zurückzugehen. Ich dachte, ich könne mein Schulgeld zahlen und noch ein paar Jahre zu Schule gehen. Aber ich verdiene nicht genug und werde zu alt dafür“, beklagt er.

Wenn Yshak wie so oft Schnittwunden, Prellungen oder Verbrennungen durch das Zerlegen, Zertrümmern und Verbrennen von Elektroschrott davonträgt, sucht er in der Apotheke unweit der Deponie einen Arzt auf. Im Krankenhaus muss er trotz Krankenversicherung, die jedem im Land zusteht, manchmal einen Teil seiner Medikamente und seine Arztrechnungen selbst bezahlen. Das sei daher keine Option, „pflanzliche Medikamente und andere traditionelle Medizin sind leicht erhältlich und bezahlbar“, erklärt er.

Er sagt, dass er manchmal von den anderen, die im Gebäude leben, bestohlen werde. „Sie haben mir mein Handy weggenommen, das ich liegengelassen hatte, als ich kurz aus dem Zimmer ging.“ Yshak muss regelmäßig Geld nach Hause schicken, egal wie wenig er verdient. Er muss sich um seine Eltern, seine Geschwister, seine Frau und seine Kinder kümmern. „Diese Arbeit ist hart, aber auch unsere Väter und Mütter und die Kleinen brauchen das Geld. Wenigstens verdienen wir überhaupt etwas, wir müssen uns um sie kümmern.“

Yshak hat gute Erinnerungen an seine eigene Kindheit im Norden Ghanas. Obwohl auch sie von Armut geprägt war, erinnert er sich, dass er mit seinen Freund*innen sehr oft im Wald nach Wild jagte und der Familie auf der Farm, sowie beim Kochen mithalf.

„Wenn ich einen besseren Job bekomme, lasse ich das mit dem Elektroschrott. Aber im Moment habe ich keine andere Wahl“, erklärt Yshak.

„Jetzt wurde Agbogbloshie stillgelegt, aber wir schaffen es. Wir finden einen anderen Ort“, fügt er hinzu.

Über den Autor

Mike Anane ist ein unabhängiger Umweltjournalist, der in den letzten zwei Jahrzehnten über Umweltkriminalität einschließlich der illegalen Verbringung und Entsorgung von Elektroschrott in Ghana recherchiert und darüber geschrieben hat. Anane ist Preisträger der Global 500 Ehrenlisten des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) für herausragende praktische Leistungen beim Schutz und der Verbesserung der Umwelt.

Die Expertise, der Mut, das Engagement und die Beiträge von Mike Anane zu den weltweiten Bemühungen zur Bekämpfung der Umweltkriminalität und des Handels mit Elektroschrott sind vielfach dokumentiert.

Das Copyright aller Bilder in diesem Bericht liegt bei Mike Anane.