## **Vergiftetes Dorf**

**Rohstoffe** Das Blei in neuen Autobatterien stammt oft aus recycelten alten. Was gut klingt, ist für die Menschen in Nigeria ein ökologischer und gesundheitlicher Albtraum.

m Dorf Ipetoro im Süden Nigerias hält Pfarrer Noel Rufus, 41, seine Fenster geschlossen. Er fürchtet, die Gardinen könnten schwarz werden – wie die Fassade draußen durch die Schlieren. Wie das Dach durch den Staub. Oder wie das Wasser, wenn er für ein paar Tage die Regentonne nicht leert.

Rufus und seine vier Kinder leben mit dem Rauch, der manchmal gelb, manchmal braun erscheint, der mal nach gezündeten Silvesterknallern riecht und mal nach faulen Eiern. Die Schwaden reizen die Augen und lösen Husten aus. Der Rauch kommt aus der Fabrik direkt gegenüber, keine hundert Meter vom Haus der Familie entfernt. Das Unternehmen Everest Metal Nigeria Limited recycelt hier Schrott, vor allem alte Autobatterien. Dazu wird das Blei freigelegt, geschmolzen und dann zu Barren gepresst.

Die Fabrik lässt auch das Abwasser ins Dorf. Rufus zeigt die Stelle, ein Rinnsal von Gift. Wenn es regnet, lassen sie noch mehr ab, dann verwandelt sich die Straße in einen reißenden Fluss, der sich mit dem Gift vermischt. Jüngst ist hier eine Kuh verendet, die von der Flüssigkeit getrunken hatte. In der Nähe ziehen sie Kürbisse.

Ein anderes Haus nahe der Fabrik und direkt neben der Grundschule ist seit einem Jahr verlassen. »Zu verkaufen« steht auf dem Schild, das bereits aus den Angeln gefallen ist. Die Familie wohnte nur kurz hier. Dann starb ein Baby. Rufus sagt, der Rauch sei schuld gewesen. Insgesamt fünf Kinder starben in Ipetoro aus ungeklärten Gründen. Rufus ist selbst Witwer. Seine Ehefrau erlag einem Schlaganfall, sein jüngster Sohn, sieben Jahre alt, musste wegen Atemproblemen im Oktober dreimal ins Krankenhaus. Rufus ist überzeugt: »Wir werden hier alle sterben.«

Blei ist ein giftiger Rohstoff – und ein wichtiger, vor allem für die Produktion von Batterien. Weltweit werden elf Millionen Tonnen Blei benötigt, mehr als die Hälfte wird durch Recycling gewonnen.

Und Blei ist teuer. An der Londoner Metallbörse liegt der Preis derzeit bei rund 1,90 Euro das Kilogramm. Da lohnt es sich, alte Autobatterien aufzubohren und den Rohstoff herauszupressen. Der Markt ist umkämpft. Ein Kilo gebrauchte Autobatterien kostet in Nigeria rund 78 Cent. Viel teurer darf das Recycling da nicht sein.

In Nigeria, auch das ist Globalisierung, drängen indische und chinesische Konzer-

ne in diesen Markt. Everest gehört zu einem indischen Großkonzern, der Kejriwal-Gruppe. Doch ein Ausgangs- und Endpunkt dieses Recyclinggeschäfts ist auch Deutschland. Von dort stammen Hunderttausende Autobatterien, die alt und ausgelaugt sind und deren Blei zu Geld gemacht wird. Und dort landet der Rohstoff wieder, tonnenweise, in neuen Batterien etwa von Bosch. In Autos von Daimler, Opel, BMW, VW.

Eigentlich ist es verboten, Elektroaltgeräte auszuführen, jedenfalls laut dem Basler Übereinkommen, dem Uno-Vertrag über die Kontrolle gefährlicher Abfälle. Darunter fallen auch Autobatterien. Doch es geschieht trotzdem.

Der Weg zurück ist simpel. Der Rohstoff landet etwa bei dem US-Unternehmen Johnson Controls, dem nach eigenen Angaben weltweit größten Hersteller von Autobatterien. Johnson fertigt in seinen deutschen Werken Hannover und Zwickau jährlich rund 17 Millionen Fahrzeugbatterien.

Ein Samstag Mitte Oktober. In Ipetoro versammeln sich die Bewohner in einer kleinen Kirche. Sie sitzen auf Plastikstühlen. Pfarrer Rufus begrüßt die Gemeinde, dann einen Altbekannten: Leslie Adogame, einen freundlichen Typ mit Segelohren, der in Schottland mit einer Arbeit über Nachhaltigkeit promoviert wurde. Adogame kam zurück nach Nigeria, gründete die Umweltorganisation Sradev. Jetzt kümmert er sich um Dörfer wie Ipetoro. Vor einem Jahr nahm sein Team Boden-

## Bleiverbrauch



proben. Vier Röhrchen, gefüllt mit Erde rund um das und auf dem Gelände der Everest-Fabrik. Der Grenzwert für Deutschland liegt in Wohngebieten bei 400 Milligramm Blei pro Kilogramm Boden. In Ipetoro wurden 320, 1900, 2700 und 130 000 Milligramm pro Kilo gemessen. »Völlig zerstörter Boden«, sagt Adogame.

In sechs weiteren afrikanischen Ländern nahmen seine Forscherfreunde ebenfalls Bodenproben nahe Batterierecyclinganlagen. Die Werte: auch lebensgefährlich. In Ipetoro schrieben Rufus und seine Nachbarn Briefe an die Umweltbehörden, an die Fabrik. Das Management versprach neue Wasserrohre. Geschehen ist nichts.

Nun will Adogame wissen, ob das Blei auch in das Blut der Menschen gelangt ist. In der Kirche stellt er seinen Plan vor: Die Dorfbewohner sollen sich testen lassen. Ein deutsches Team stellt das passende Gerät: Lead Care II, ein Instrument des US-Biotechherstellers Magellan Diagnostics, inzwischen übernommen von Meridian Bioscience. Zur Messung muss das Blut nicht ins Labor geschickt werden.

40 Freiwillige aus Ipetoro lassen sich zwei Wochen später testen. 39 überschreiten die Schwelle, von der an die Weltgesundheitsorganisation von Bleivergiftung spricht: zehn Mikrogramm Blei je Deziliter Blut. Bereits fünf Mikrogramm können Herz-Kreislauf-Beschwerden auslösen und die Immunabwehr herabsetzen. »Zehn Mikrogramm führen auf die Dauer bei mindestens der Hälfte der Kinder zu Entwicklungsverzögerungen«, sagt der Münchner Kinderarzt Tobias Eisenhut, der das Projekt ehrenamtlich betreut. Das Blei greife Hirn und Nerven an, kann zu Lernschwierigkeiten bis hin zu geistiger Behinderung führen.

Die Werte sind alle zu hoch. Selbst bei Akinsanya Oluwaseun, 35 Jahre alt, die drei Kilometer von der Fabrik entfernt wohnt. Sie kommt bereits auf 10,9 Mikrogramm Blei je Deziliter Blut.

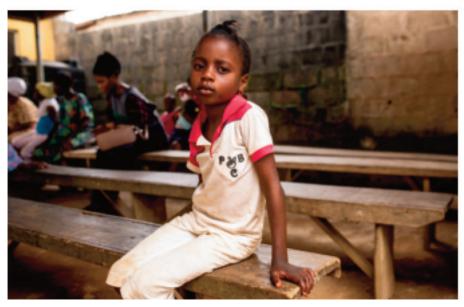
Je näher einer an der Fabrik wohnt, desto höher sind seine Werte. Mariam Adekoya, 39, hochschwanger, häufiger Husten, hundert Meter entfernt: 14 Mikrogramm; Noel Rufus, direkt gegenüber: 27 Mikrogramm.

Im ganzen Dorf Ipetoro liegt der Durchschnitt der Erwachsenen bei 21,1 Mikrogramm pro Deziliter, die Kinder haben ähnlich hohe Werte.

Azizat Adekoya, sieben Jahre: 21,6 Mikrogramm; Faruk Balogun, zehn Jahre,







Pfarrer Rufus, Arbeiter in Everest-Recyclingfabrik, Bleiopfer Azizat
»Wir werden hier alle sterben«

der in Fabriknähe oft Fußball spielt: 27 Mikrogramm. Die höchsten Blutbleiwerte haben die, die direkt mit dem Blei arbeiten. Oladimeji Ojewale-Azeez, der Lieferant, kommt auf 50,6 Mikrogramm. Fünf Everest-Fabrikarbeiter, die sich anonym testen lassen, haben diese Werte: 21,8 – 32 – 38,1 – 41,4 und 42,3. Sie berichten von Kopfschmerzen, Husten, Schwindel, Anämie.

Die Everest-Mutterfirma Suryadeep International verpflichtet sich auf ihrer Website zu »ethischen Geschäftspraktiken«. Beim Herstellen von Bleibarren würden Abzugshauben mit Filter eingesetzt. »Die Firma verfolgt und verbessert die wesentlichen Vorschriften für Umwelt- und Arbeitsschutz.«

Der Eindruck vor Ort ist ein anderer. Der Fotograf Adetona Omokanye dokumentiert für den SPIEGEL die Zustände in der Fabrik. Er kommt in der Frühschicht. Zwei Stunden lang sieht er sich ungestört um. Die Autobatterien türmen sich auf dem Hof mehrere Meter hoch. Der Boden ist nicht asphaltiert; auslaufendes Blei kann darin versickern. Die Arbeiter hacken und sägen ohne Atemmaske. Am Drehrohrofen, in dem die Batterieplatten zu Blei geschmolzen werden, sticht ein Mann ins flüssige Metall. Rauchgas entweicht an mehreren Stellen.

»Absolut fahrlässig«, urteilt der Umweltwissenschaftler Andreas Manhart, Experte für Rohstoffe und Recycling am Öko-Institut. Er hat mehrere Bleihütten in Entwicklungsländern besucht und weiß, dass bei diesem Arbeitsschritt flüssiges, glühendes Blei unkontrolliert austreten kann. »Der Arbeiter müsste eigentlich vollständig mit spezieller Schutzkleidung und Visier vor dem Gesicht ausgestattet sein.« Die Umgebung sei »wahrscheinlich hochgradig kontaminiert«. Dafür spricht der Zustand der Metallwand direkt hinter dem Ofen: Teile des Blechs haben sich von unten aufgelöst. Ein Hinweis auf ätzende Schwefelsäure, sagt Manhart.

Wie hoch der Blutbleigehalt der Arbeiter rund um den Everest-Ofen ist, kann man nur ahnen. Der Patient mit dem höchsten Wert der gesamten Testreihe ist ein Teenager, Omisore Abiodun. Der 16-Jährige aus Lagos schneidet seit sechs Jahren Batterien, einmal in der Woche, samstags. Anschließend trägt er die Schredder zum Ofen. Sein Wert liegt außerhalb des Messbereichs von Lead Care II: »High« zeigt das Gerät an, irgendwas über 65.

Das Unternehmen Everest lässt Anfragen zunächst unbeantwortet. Erst als es per Mail die Fotos und Blutwerte erhält, kommt die Reaktion – ein brauner Umschlag. Bestechungsgeld, um einen Bericht zu verhindern.

Fabrikmanager Vikas Das, ein Inder, redet dann doch, in einem Café in Lagos. Er bringt einen dicken Aktenstapel mit – und

Fotos: Adetona Omokanye 65

Polizeischutz. Die Beamten warten draußen im Auto. Dann zeigt Das die mitgebrachten Dokumente: die Hausregeln, Bilder eines Bleisäure-Auffangbeckens, Quittungen für den Kauf von Atemschutzmasken. »Aber Sie wissen, wie Arbeiter so sind, sie tragen die Ausrüstung oft nicht.« Die Belege für die Handschuhe sind neu, die meisten datieren aus der Zeit der Untersuchungen. Für die Blutbleiwerte sei Everest nicht verantwortlich.

Dann ein paar Zertifikate: eine Genehmigung der Feuerwehr, eine Urkunde der Landesumweltbehörde Ogun, im März ausgelaufen. Dazu drei aktuelle Kontrollberichte, die eine Privatfirma im Auftrag der Behörde durchgeführt hat: »Alle drei Monate kommen sie und nehmen Bodenproben.« Die Kosten für die Analysen zahlt Everest. »Keinen Anlass zur Sorge« böten die Proben, befand der jüngste Bericht vom Oktober. Lediglich bei der Staubentwicklung in der Produktionshalle sahen die Prüfer »dringenden Handlungsbedarf«.

Die Behörde in Ogun reagiert auf eine Anfrage nicht, dafür ein Beamter aus dem Umweltministerium in der Hauptstadt Abuja: Die vorgelegten Papiere umfassten keine Exportlizenz. Lieferungen ins Ausland seien somit verboten.

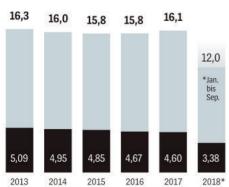
**Doch landet das Blei,** dessen Wiederverwertung hier bei Everest in Nigeria Umwelt und Arbeiter vergiftet, tatsächlich in Deutschland, in den Batterien deutscher Hersteller?

Everest nutzt für das Europageschäft die Agentur WITL Limited, eine Firma in Greater Manchester, Großbritannien. Das berichtet jedenfalls ein anderer Exporteur aus Lagos. Ein Anruf bei Firmenchef Philip Gottlieb unter falschem Namen: Man brauche dringend Blei für einen deutschen Kunden. Ob er da helfen könne?

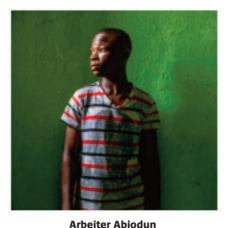
Gottlieb bietet Everest-Material an, Bleischrott und Platten aus Altbatterien – 60 bis 73 Prozent Bleigehalt. WITL liefere in mehrere Länder Europas, in den Mitt-

## Bleiproduktion weltweit in Mio. Tonnen

davon Anteil aus Minenförderung



Quelle: International Lead & Zinc Study Group (ILZSG)



Wert außerhalb des Messbereichs

leren Osten, nach Indien, bis zu 1200 Tonnen monatlich.

Und auch nach Deutschland? »Die einzige Lizenz, die ich im Moment habe, ist für Bremerhaven an Weser-Metall.«

Weser-Metall mit Sitz Nordenham, Niedersachsen, gehört zur Pariser Recyclex-Gruppe. Mit mehr als 100000 Tonnen jährlich ist das Unternehmen drittgrößter europäischer Bleiproduzent. Weser-Metall beliefert auch Johnson Controls. Und Johnson Controls beliefert VW, BMW, Daimler und so gut wie alle europäischen Hersteller. In 85 Prozent der europäischen Neuwagen ist eine Batterie von Johnson Controls.

Am Telefon schlägt Gottlieb vor: »Wenn Sie zwei Container als Probe haben möchten, schaue ich, ob ich in den nächsten 24 Stunden ein paar nach Bremerhaven schicken kann, ohne Bills of Lading.« Damit meint er die verpflichtende Schiffsdokumentation, die dem Zoll bei jedem Import vorgelegt werden muss.

Aber ist Everest auch eine richtige Firma mit vollständiger Registrierung im Land und den nötigen Papieren? »Ja, alles wird vorhanden sein.«

Ein paar Wochen später, als die beteiligten Unternehmen mit den Dokumenten konfrontiert werden, gehen sie alle auf Abstand. Weser-Metall in Nordenham beteuert: Man habe »nur einen Lieferanten« mit Sitz in Großbritannien identifiziert, der Everest-Material bezogen hatte. »Von diesem kaufen wir kein Material mehr.«

Johnson Controls versichert, es habe »unverzüglich eine Untersuchung mit dem Lieferanten eingeleitet« und werde »entsprechende Maßnahmen ergreifen«.

»Wir akzeptieren keine Verstöße unserer Nachhaltigkeitsstandards in unserer Lieferkette«, erklärt BMW. Man habe »unmittelbar« nach Eingang der SPIEGEL-Anfrage »Johnson Controls kontaktiert«.

Volkswagen verweist auf die komplexen Handelsbeziehungen: »Mit über 40 000 weltweiten direkten Lieferanten und über 3000 Bauteilen für ein spezifisches Fahrzeug« sei es aktuell unmöglich, »über sieben bis acht Stufen die Lieferkette nachzuverfolgen«. Der Konzern verspricht dennoch Besserung: »Demnächst werden wir beginnen, alle unsere Lieferanten schon vor Vergabe mittels eines Nachhaltigkeits-Ratings zu bewerten.«

Auch Opel teilt mit, man habe »angemessene Korrekturmaßnahmen« von Johnson Controls verlangt; Daimler erklärt, »in direkten Gesprächen« nun eine »weitergehende Transparenzschaffung« vereinbart zu haben. Der Autozulieferer Bosch schreibt, er behalte sich vor, »von bestehenden Verträgen zurückzutreten«.

Wenige Tage vor der Veröffentlichung kommt eine E-Mail aus Indien. Anil Kejriwal, Manager des Everest-Mutterkonzerns, fleht: »Die Aufträge unserer Kunden wurden gekündigt, was die Arbeitsplätze Hunderter Menschen vor Ort gefährdet. « Man sei bereit, alle nötigen Änderungen vorzunehmen, um internationalen Standards zu entsprechen. »Wir bitten um Ihre freundliche Kooperation und Beratung. «

In Nnewi, 400 Kilometer östlich von Ipetoro, führt eine holprige Straße tief in den Dschungel, vorbei an Yamsfeldern und Kokospalmen. Hier, im Nirgendwo, steht eine Recyclinganlage, in der die nötigen Änderungen bereits durchgeführt wurden. Bleisäurebatterien können fachgerecht entsorgt werden. Alles ist da: Abzugshauben, Filter, ein Auffangbecken. Umgerechnet 7,3 Millionen Euro hat die Union Autoparts, Teil der Ibeto-Gruppe, der einzige Batteriehersteller Nigerias, investiert. Andreas Manhart vom Öko-Institut hat den Betrieb im vergangenen Jahr auditiert. Trotz einiger Schwächen: »Wir waren positiv überrascht.« Union Autoparts könnte 2,4 Millionen Autobatterien jährlich recyceln. Doch die Anlage steht seit September still. Es fehlen die Autobatterien. Der Einkaufspreis ist zu hoch.

»Wir haben Firmen im Markt«, erklärt Manager Vincent Eijke, »die sich nicht um die Umwelt oder den nigerianischen Arbeiter scheren.« Meist seien es chinesische Firmen oder indische. Firmen wie Everest, die mehr für die Batterie zahlen können. Und am Ende trotzdem billiger sind.

Ibeto, die faire Fabrik, kann da nicht mehr mithalten.

Isaac Anyaogu, Ankush Kumar, Petra Sorge

Die Recherche »Poisonous Lead« wurde außer vom SPIEGEL auch vom European Journalism Center unterstützt und von der Bill & Melinda Gates Foundation finanziert.

Video

»Wir brauchen Hilfe, sonst sterben wir!«

spiegel.de/sp512018auto oder in der App DER SPIEGEL

