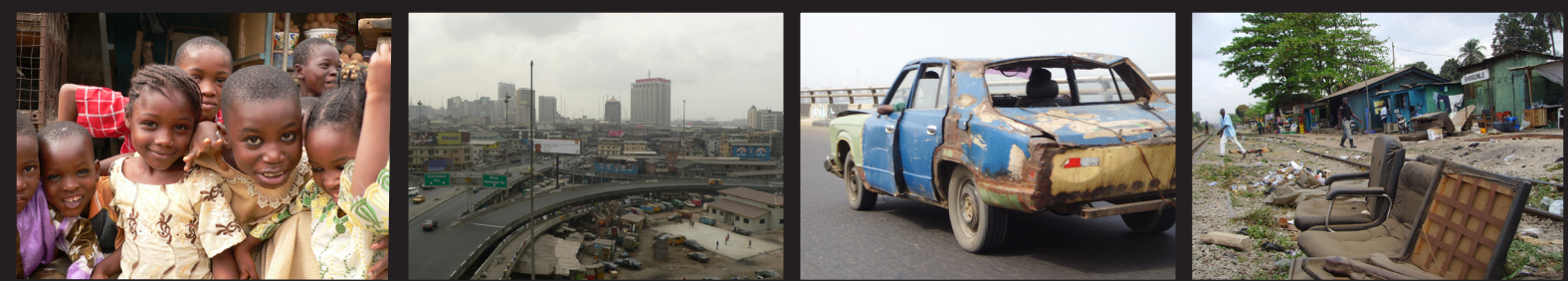




Den digitala soptippen

The Digital Dump

Ett reportagearbete av frilansjournalisterna Mikael Funke och Marcus Hansson
A report by freelancing journalists Mikael Funke och Marcus Hansson



Innehållsförteckning

Den digitala soptippen - reportage	1-13
Kontaktbibliotek	14-17
Innehållsförteckning för CD	18-19
Länksamling	20
Om författarna	21

Den här rapporten har tagits fram av Mikael Funke och Marcus Hansson för kemikalieinspektionen och är avsedd att användas i kemikalieinspektionen och dess samarbetspartners arbete som undervisnings-, bakgrunds- eller informationsmaterial. Det är inte tillåtet att kopiera eller använda rapporten eller delar av rapporten utan författarnas eller kemikalieinspektionens skriftliga godkännande.

This report was produced by Mikael Funke and Marcus Hansson for the Swedish Chemicals Agency. It is to be used in the Agency's and its partners activities as educational, background or information material. It is not allowed to copy or use the report or parts of the report without written approval from the authors or the Swedish Chemicals Agency.



Contents

The digital dump - the story	1-13
Persongallery	14-17
Material on cd	18-19
Web resources	22
About the authors	21

Kort om Nigeria Quick facts on Nigeria



- Nigeria har 140 miljoner invånare och är därmed Afrikas folkrikaste land.
- Nigeria är världens tolfte största oljeproducent.
- Nästan en av tre nigerianer har en mobiltelefon.
- En av tre nigerianer kan inte läsa och skriva.
- Det går aldrig en dag utan strömbavbrott i Lagos.
- På bilarnas nummerplåtar i Lagos står det "The City of Excellence".
- Sedan 1999 är Nigeria en demokrati. I april 2007 var det presidentval.
- Nigeria är till ytan dubbelt så stort som Sverige.
- I genomsnitt föder en kvinna 5,45 barn i Nigeria.
- With 140 million habitants Nigeria is Africa's most populous country.
- Nigeria is the world's 12th largest oil producing country.
- Almost one out of three Nigerians has got a cellphone.
- One out of three Nigerians cannot read or write.
- There is never one day without power shortages in Lagos.
- Lagos licence plates boast: "The city of Excellence".
- Nigeria is twice the size of Sweden.
- Since 1999 Nigeria is a democracy. Presidential elections were held in April 2007.
- Nigerian women on average give birth to 5,45 children.

Källa: Wikipedia och CIA World Factbook
Source: Wikipedia and CIA World Factbook

Den digitala soptippen

The Digital Dump

Trots att det är förbjudet så skeppas varje år tusentals ton gamla datorer från EU och Sverige till Lagos i Nigeria.

Billiga datorer för ett Afrika som försöker hänga på it-boomen, säger exportörerna, men i själva verket är större delen av datorerna skrot och eldas upp med stora miljöproblem som följd. Det handlar om minst 200 000 datorer i månaden som dumpas i Lagos - fulla med tungmetaller, flamskyddsmedel och plast.

Each year, thousands of tons of old computers from the European Union and Sweden are shipped to Nigeria's capital, Lagos, despite an international ban forbidding such trade. Cheap computers for an Africa trying to keep up with the IT boom, the exporters say. But the truth is that most of the computers are junk and have to be burned. All this E-waste creates huge environmental and health problems. At least 200 000 computers full of heavy metals, flame retardant chemicals and plastics are dumped in Lagos each month.



Varje månad skeppas hundratusentals använda datorer till Lagos i Nigeria. Men i containerlasterna från Europa och USA är mycket också oanvändbart skrot.

Each month hundreds of thousands of used computers reach the quays of Lagos, Nigeria. But much of the containerloads from Europe and USA are filled with junk.



What are they gonna do?
They have to burn it. They
need to create more space.

Katie Bamboli på miljöorganisationen
Basel Action Network, BAN

Katie Bamboli from the environmental group
Basel Action Network, BAN

Inne på en av de stora elektronikdjorna i Sverige står en försäljare och packar upp nya Windows Vista-datorer. De gamla XP-datorerna har gjort sitt och reas ut.

Om några år är har datorerna blivit gamla, slöa och kan inte klara av de ännu nyare operativsystemen och vi konsumenter måste köpa nya datorer.

Varje år säljs över en halv miljon datorer i Sverige. Men vad händer med alla de datorer som vi inte längre anser hålla standarden?

- Vi var där på sommaren och det vi såg var inget annat än en skräckexempel på felaktig hantering av farligt avfall. En digital mardröm så att säga, där stora mängder teveapparater och datorskrot från Nordamerika och Europa dumpades, säger Jim Puckett på amerikanska miljöorganisationen Basel Action Network.

För två år sen besökte Jim Puckett och Basel Action Network Lagos i Nigeria. Där fann de vad de beskriver som en mardröm.

- Vi såg hur datorskal, kretskort och katodstrålerör slogs sönder och mosades - och hur allt sen eldades upp. Vi är rädda för att det vi såg bara är toppen på isberget, säger Jim Puckett.

Tjock, svart rök väller upp över Alaba Market, strax utanför Afrikas största stad söder om Sahara - Lagos i Nigeria. Det luktar brandrök och smält plast. Marknaden är Västafrikas i särklass största.

Det är livligt och fullt med folk som trängs i ett gytter av gångar och skjul med trähyllor fulla med begagnade datorer, skärmar, tangentbord, teveapparater och möss.

Inside one of the big consumer electronic retail stores in Sweden, a salesman unpacks new computers equipped with Windows Vista. Nearby, obsolete machines running Windows XP are on sale.

It's a relentless cycle. Every few years, computers become outdated, too slow to run the newest software. That's when we, the consumers, have to pony up for new computers. Each year over half a million computers are sold in Sweden alone. But what happens to the old computers?

"We were there in the summertime and what we witnessed was really a waste mis-management horror show. A cyber-age nightmare so to speak, with large amounts of televisions and computer scrap from North America and Europe being dumped," says Jim Puckett from the american environmental group Basel Action Network.

It is now two years since Jim Puckett from the American environmental organization Basel Action Network went to Lagos. There, he found what he describes as a nightmare.

"And so we were watching computer housing and circuit boards, cathode ray tubes being cracked and smashed, and then everything was being burned. It is a toxic trade nightmare. And we are afraid that we are only looking at the tip of the iceberg of this problem," Jim Puckett says.

Black, thick smoke billows up from the Alaba Market on the outskirts of sub-Saharan Africa's biggest city - Lagos. The smells of burning plastic hangs over everything. The market is said to be the biggest in all of West Africa. It is a lively place, and people are everywhere in the winding alleys.



Computer is the new thing in Nigeria.
You understand, we also want to
develop like you.

Okafor Michael Hidi, försäljare på en
datormarknad i Lagos

Okafor Michael Hidi, a computer salesman at one of
the computer markets in Lagos.

Det är ett enormt sug efter datorer i Nigeria. IT-boomen är i full gång och till exempel så har antalet mobilabbonemang ökat från praktiskt taget ingenting till 40 miljoner på bara fyra år.

På Alaba Market kan nigerianerna köpa begagnade datorer billigt, och de flesta kommer från Europa och USA.

- Det här är en Pentium III med en väldigt bra processorhastighet. Ramminnet är 128 megabytes och hårddisken är på 15 gigabyte, säger Okafor Michael Hidi, en av försäljarna på en av marknaderna i Lagos.

- Den här kan du få för 17 500 Naira, vilket är dyrare än den här som jag kan ge dig för 13 500, beroende på att det är en enklare maskin, säger han och pekar på ett bar beiga datorlådor.

Ett pris runt 15 000 Naira motsvarar cirka 1000 kronor.

- Det är nytt med datorer här i Nigeria, men nu håller vi på och lär oss. Du vet, vi vill ju bli som er. Ni måste förstå att vi också vill göra framsteg precis som er. Jag gillar det här, det är den vite mannens uppfinning och då älskar jag den. För alla vill köpa datorer, alla vill ha datorer, vill veta vad det är för något och gå till internet och surfa och så, säger han.

Okafor Michael Hidi förklarar att datorerna som han säljer kommer från Nordamerika och Europa. När vi frågar om han

Small wooden shacks are crammed with used computers, screens, keyboards, TV sets and other computer equipment. In Nigeria today there is a huge demand for computers. The IT-boom is in full swing. The number of mobile phone subscribers has grown from practically zero to more than 40 million in only four years.

Here African consumers can buy used computers for a low price. Most of the hardware comes from Europe and the United States.

"This is a PIII with very good processor speed and with 128 megabytes of ram, then 15 gigabytes hard-drive," says Okafor Michael Hidi who is one of the vendors here at the so-called "Computer Village".

"I'll give you this one for 17,500 – 18,500... what is more expensive than this one where I can go for 13,500 because of the configurations, you know," he says.

The computers that Okafor Michael Hidi sells go for about a 100 euros and are about 5-6 years old.

"Computer is the new thing in Nigeria but we are embracing it. So, you know, we would like it to be like you.

You understand, we also want to develop like you. So I appreciate it, because it is the white man's innovation then I love it. "

"Because everyone is buying computer, everybody wants



Okafor Michael Hidi jobbar på "Computer Village", en av Lagos många gatumarknader för begagnad elektronik. Där säljer han fem-sex år gamla Pentium-datorer för ca 1000 kronor stycket.

Okafor Michael Hidi works at the "Computer Village", one of Lagos many street markets for second hand electronics. Here he sells five-six year old Pentium-computers for about 100 euros a piece.

även har datorer som kommer från Skandinavien så skiner han upp och säger: Sverige! Från Sverige!

Alaba Market är ett område ungefär fyra kvadratkilometer stort och varje dag är det nästan en miljon personer där för att sälja och köpa datorer och annan elektronisk utrustning. Vår guide Oleyeme Adesenyé visar runt bland de leriga gångarna:

- Alaba Market är väldigt, väldigt stort. Jag tror att det är en den största enskilda elektronikmarknaden i Afrika. Antalet affärer här är gott och väl 100 000. Det innebär att en miljon människor är här varje dag och gör affärer, säger han.

Så det är just här som många av våra datorer från västvärlden hamnar, efter att de blivit gamla, slöa eller slutat fungera. Här säljs och återanvänds de så att Afrika kan vara med i den globala IT-boomen. Enligt vissa är det här en stor tjänst vi gör Afrika, att få med dem på tåget genom att låta dem köpa våra gamla datorer billigt.

Men alla håller inte med och menar istället att de flesta datorer som kommer hit kasseras och eldas upp. Vår guide Oleyeme Adesenyé visar oss en av marknadens alla soptippar.

- Det här är en av de största dumpningsplatserna som vi har här på Alaba, där elektroniskt skrot kastas: kretskort, datorlådor, datorer, säger han.

computer, want to know what it is, want to go to internet and surf and whatever," he says.

Okafor Michael Hidi explains that most of the computers are from America and Europe. When we ask him if there are any computers from Scandinavia he shines up.

"Sweden! Yes we have computers from Sweden!"

The market sprawls over about four square kilometers, and is visited every day by close to a million people who come to buy and sell computers and other electronic equipment. Oleyeme Adesenyé guides us around the narrow and dirty pathways.

"Alaba Market is very, very big. I think it is the biggest single electronic market in Africa. The number of [shops or] markets going on here is well over 100,000," he says.

Close to one million people come here daily. This is where many of our computers end up after they get too slow or stop working. Here they are sold and recycled so that Africa can participate in the global IT-boom. Some people would say we are doing Africa a favor, helping them by giving them a good price for our old machines.

Others disagree. Most computers coming here, critics say, are actually dumped and burned. Oleyeme Adesenyé takes us to one of many Alaba Market dump sites.

"This place is one of the major dumpsites we have in Alaba



En av många soptippar i Lagos. Hushållssopor, elektronikavfall och bildäck. Allt på samma gång. Att elda upp soporna är det enda sättet för miljoner människor att göra sig av med sitt avfall.

One of many dumpsites in Lagos. Household waste, electronic waste and car tyres. It all comes together. To put it on the fire is for millions of people the only way to get rid of their waste.

Vi står på ett veritabelt berg av gamla teveapparater och pappkartonger och skräp och elektroniska delar som är kanske tio meter högt. Runt omkring oss ser vi träsk och betonghus och bara skräp överallt. Det är kretskort, gamla bandspelare, teveapparater i hundratal. Som bara ligger här.

- Men det finns ett par platser till i den här storleksklassen och en är till och med större än den vi har här, säger Olayemi.

- Folk häromkring bryr sig inte så mycket på grund av att de är ignoranta, tillägger han.

Oleyeme Adesenyé berättar att man ibland eldar upp alla sopor för att det ska bli mer plats för nya. De som vistas här vet inte om att det är farligt för dem att andas in röken.

- Vi tycker synd om dem, men när vi frågar om de inser konsekvenserna av vad de gör så säger de bara nej, säger Olayemi.

Det springer runt massor med kackerlackor på den stora högen med elektroniksopor. Flera klättrar in och ut ur skorna på oss. Med jämna mellanrum tänder man eld på sophögen för att få den att sjunka ihop.

Men det finns lagar mot att västvärlden och speciellt EU-länderna exporterar sitt elektroniska avfall till utvecklingsländerna. Samtliga EU-länder - inklusive Sverige - har skrivit under Basel-konventionen vilket innebär ett totalförbud mot export av giftigt avfall till tredje världen.

Jim Puckett har länge jobbat på Greenpeace. Nu jobbar han på Basel Action Network - en organisation som arbetar för

where electronic waste are being dumped: The circuit boards, the casing, the computers," he explains.

We are standing on a huge pile of discarded TV-sets, casing, waste... and parts of electronic machines. When we look around us we see a swamp and behind that concrete houses and just junk everywhere. There are circuit boards, old tape recorders... Everything broken and abandoned.

"This is not the biggest dump. We still have some other two very big and one is even bigger than what we have here," he says.

But according to Olayemi Adesenyé, people around here are not very much bothered with the waste. He says that from time to time the mountains of waste are burned to make space for more. But the locals don't know that the fumes from these fires can be dangerously unhealthy.

"We feel sorry for them but when you ask them what were the implications, do they have the knowledge of the implications of this business - they said no," he says.

We see cockroaches running around in the big heap of junk, and some even take shortcuts over our shoes.

"Sometimes they have to put all on fire so that these large heaps can go down a little but because it is generally used and that is why you see it get bigger all the time," he says.

There are laws to stop the western world -- and especially the EU -- from exporting their electronic waste to the developing



This is a toxic trade nightmare.

Jim Puckett på miljöorganisationen
Basel Action Network, BAN

Jim Puckett from the environmental group Basel
Action Network, BAN

att Basel- konventionen ska efterlevas. Han säger att de flesta datorer som Europa och USA exporterar till Afrika inte fungerar.

- En del går att använda men tråkigt nog är omkring 75 procent oanvändbart, säger han.

Det handlar om minst 200 000 datorer i månaden som dumpas i Lagos - fulla med tungmetaller, antinflamskyddsmedel och plast.

- Om vi antar att bara hälften dumpas här så skulle det innebära 200 000 datorer i månaden. Det blir 2 400 000 på ett år, vilket kan omräknas till omkring 42 000 ton, säger Jim Puckett.

- I USA finns ingen politisk vilja att stoppa det här och än så länge är det inte olagligt att exportera farligt avfall därifrån. Men i Europa däremot har man alltså skrivt under Basel- konventionen. Ändå pågår det här nu, eftersom europeiska exportörer går runt lagen och rör sig i gråzoner som inte skyddas av lagen, säger Jim Puckett.

De europeiska exportörerna säger helt enkelt att den begagnade elektroniken ska säljas i Nigeria för att återanvändas - och inte för att dumpas.

- De hävdar att det här inte är skräp utan fungerande utrustning och bra för Afrika. Men när det inte fungerar och måste återanvändas eller kasseras, så är det avfall och då ljuger de om sina exporter, säger Jim Puckett.

Gränskontrollen kontrollerar inte om apparaterna fungerar.

world. All EU countries - including Sweden - have signed the Basel Convention, which bans exporting dangerous waste to Third World countries.

Jim Puckett used to work with Greenpeace. But now he works for the Basel Action Network - a non-governmental organization trying to uphold the Basel Convention. According to Puckett, most of the computers that come from Europe and the United States do not work.

"Some of the imported machines do function," Puckett says. "But most of them must be dumped - despite the heavy metals, flame retardants and plastics they contain."

"And if we were just to say they are dumping half of it, they would be dumping 200 000 computers every month. That is about 2 400 000 per year, and that works out to be about 42 000 tons," Jim Puckett says.

In the United States there is no political pull to put a stop to it, Puckett says. And it is not illegal to export dangerous waste. Despite signing the Basel Convention in Europe, the trade goes on. Many European exporters simply bypass the law.

"Unfortunately this is even happening now in Europe where this has been banned. In the United States we have absolutely no laws stopping this. In North America it is much more challenging because we have a government that doesn't even care: the United States has not ratified the Basel Convention. But Sweden has even implemented the Basel ban which is even stricter and says that this type of export is to be forbidden. But unfortunately lots of this waste is slipping through the

Därför vill nu Basel Action Network införa ett test av datorer som ska exporteras så att man kan se att de verkligen fungerar.

Men än så länge tjänar exportörerna stora pengar. Dels får de betalt för att de tar hand om elektroskrotet och sen tar de betald när de säljer datorerna. Och i Nigeria är man glad att bara några av datorerna fungerar eftersom det är så billigt.

- Det här är en väldigt lukrativ marknad. I USA blir den här sortens exportörer inom några få år miljonärer. De tar ju ut pengar i båda ändar och det enda de gör är att lasta containrar. De lever bra på det här, säger Jim Puckett.

I en byggnad i Lagos som kallas för Elefanthuset träffar vi Katie Banboli som jobbar för Basel Action Network i Nigeria. Hon tycker det är dumt och kortsiktigt, men kan ändå förstå varför de bränner upp det farliga avfallet borta på marknaden.

- De försöker skapa mer plats och då är det enda sättet att tända eld på soporna. Då är det lätt att glömma påverkan på deras egna liv och på den omgivande miljön, säger hon.

- De har alltså inget val. Om dom inte eldar upp soporna vad ska dom då göra av dom? Det allvarliga är de enorma hälsoeffekterna som långsamt kommer visa sig i efterhand, säger Katie Banboli.

- Cancer på grund av dioxiner och på grund av eldandet av plast skapar alla de här problemen. Så om du till exempel har astma och hostar hela natten, tror du då inte att det borde vara en varningssignal för dem? säger Katie Banboli.

Men det är inte bara brinnande plast som är farlig. Det finns massor med cancerogena ämnen i elektroniskt avfall. Dessutom frigörs tungmetaller som hamnar i grundvattnet. Miljökonsekvenserna kommer bli förödande, enligt Katie Banboli.

Katie Banboli säger att det nu finns planer på att bygga återvinningsstationer för att lösa problemet. Men när? Det är det ingen som kan svara på.

Det är inte bara på Alaba Market som man bränner farligt avfall.

cracks in the grey areas of the law," says Jim Puckett.

So the European exporters find ways to ignore the laws. They say that the second-hand electronics are sold to Nigeria to be recycled - and not to be dumped.

Border control doesn't check whether the appliances work or not. As a result, the Basel Action Network wants to introduce a test for exported computers to ensure they work. But so far the exporters are still earning big money on both ends: They get paid to get rid of the electronic waste, and then they charge buyers in Africa. Because the computers are so cheap, Nigerians are happy even if only a few of them work.

"This is very profitable. In the United States brokers of this type become millionaires within a few years. So you take money at both ends and you do nothing but load up containers. You can make out very well," he says.

In a building called The Elephant House we meet Katie Banboli, who works for the Basel Action Network in Nigeria. Even though she finds it foolish and shortsighted, she understands why the computers are being burned.

"They are just trying to create space so what option do they have? The only option they have at the moment is what they think is the best - to create space - so they stack them up and burn them off, forgetting the impact on their lives and the whole environment," she says.

If they don't burn the non-working electronics, how would they get rid of them? The most serious concern is the health consequences, which may take years to manifest themselves, according to Katie Banboli.

"Cancer from dioxin, and burning of plastics can give all those problems, so if you said that you have asthma and you cough all through the night, don't you think this would be a way of showing to them that this could be a problem?" she says.

But burning plastics is dangerous. There are many carcinogenic substances in electronic waste. When electronics are

Runt om i Lagos finns tusentals små och stora soptippar där alla sorters sopor förbränns. Över hela stan ligger ett dis så tjockt att solen knappt tycks tränga igenom.

Inne på universitetssjukhuset i Lagos träffar vi läkaren Alani Suilaimon Akanmu. Kön utanför hans lilla kontor ringlar sig lång.

- Det är sååå mycket föroreningar, sååå mycket! Medellivslängden förväntas minska för de här människorna kring de här marknaderna på grund av exponeringen till en rad olika bröstsjukdomar, säger han.

I dag ligger medellivslängden i Nigeria på 42 år.

- En rad olika cancersjukdomar, såväl hematologiska cancersorter liksom vävnadscancer, kan tänkas spridas från de här områdena där de här människorna bor, säger Alani Suilaimon Akanmu.

Men hos Basel Action Network i Lagos ser man inte någon poäng med att försöka stoppa eldandet av sopor som orsakar sjukdomar och miljöproblem:

- Nä, suckar Katie Banboli. Det är ingen idé att förbjuda dom på marknaden att elda upp soporna. Vad händer i så fall på nätterna? Istället måste vi satsa på information. Och det har vi gjort genom en videofilm om faran med att andas in rök - som vi har visat för dom som jobbar där, säger hon.

- Vi har visat dem en videofilm för att få dem att förstå vad eldandet kan leda till. Självklart blev de rädda men vad har de för val? Förutom att veta att det är farligt för hälsan - vad annars? Vi måste alltså finna alternativ, säger hon.

Helen Esuene är miljöminister i Nigeria.

- En kommitté arbetar just nu på att få ner mängden andrahands datorer som kommer in i landet. Vi vill inte ha några andrahands datorer alls här. Den största delen av dem var ändå bara skräp - av inget som helst värde.

burned, they discharge heavy metals that end up in ground-water. Banboli says the environmental consequences will be devastating. Recycling stations are planned, but Banboli says nobody knows when they'll be finished.

And Alaba Market isn't the only site where dangerous refuse is burned. Surrounding Lagos are thousands of dumpsites where all kinds of waste is burned. At times, the city seems to be wrapped in a thick cloud of smoke even the African sun cannot penetrate.

At the Lagos University Teaching Hospital we meet Dr. Alani Suilaimon Akanmu. The line outside his small office winds down the corridor.

"So much pollution, so much pollution! Life expectancy will be expected to be reduced, to be shortened, because they will be exposed to a lot of chest diseases," he says.

Pollution in general, and especially the pollution surrounding Alaba Market causes people to die too early, Alani Suilaimon Akanmu says. The average life expectancy in Nigeria today is 42 years.

"A number of cancers - whether hematological cancers or cancers of body tissues - may be coming from those areas where people are living," says Alani Suilaimon Akanmu.

We return to the Basel Action Network in Lagos to talk to Katie Banboli and ask her why they don't put pressure on the Alaba Market directors.

"To put pressure on them to do what, really? To stop them from burning or to stop them from buying? Even if we could stop them from burning - then, what happens in the night?" she asks.

To force them to stop burning would only lead to them setting fire to it in the night, Banboli argues. Instead information is the solution, she says. They've done that by producing a video clip which shows the dangers of inhaling the smoke. The video has been shown to the people working in the area.

- Det är en dålig affär samtidigt som man blir sittande med en massa miljöproblem, säger hon.

Kommitténs uppgift är att ta fram riktlinjer som sedan ska godkännas av regeringen för att stoppa den omfattande importen av datorer. När detta kan bli av kan Helen Esuene inte svara på. Först måste kommittén bli klar med sin arbete och sen måste det godkännas av regeringen.

Under tiden fortsätter sophögarna att glöda vid Alaba Market. Och fartyg efter fartyg från Europa och USA lägger till i hamnen i Lagos. En strid ström av containrar fortsätter att lastas av längs kajerna. Varje månad räknar man med att det kommer in cirka 500 containrar med datorer och annan elektronisk utrustning, som sen transporteras vidare till datormarknaderna.

- Nu ska vi gå till ett annat sopberg precis här i närheten, säger Olayemi Adesenyé.

Vi är nu vid ett annat sopberg vid Alaba Market. Berget växer upp mitt ur ett kärr. Här finns getter, höns, ödlor och krokodiler. Överallt är det små eldar där man kan se smältande kretskort, datorskal, gamla mikrovågsugnar och teveapparater som ligger och glöder i den stekande solen.

- Lukten av plast och metall säger att de eldar just nu, säger Olayemi.

Mitt i den svarta röken står Nuhu Kabiru och jobbar tillsammans med ett tiotal andra unga killar. De eldar och försöker hålla nere det jättelika berget.

- Jag arbetar, säger Nuhu enstavigt.

Med vad, undrar vi och får samma enstaviga svar tillbaka. Med skräp, tillägger han efter en stund. Men vad gör du? fortsätter vi.

- Jag jobbar. Samlar skräppet, går och hämtar det. Japp, skräp. Jag packar ihop det.

Nuhu är 25 men ser mer ut som 16, han är kort till växten har en röd tröja och trasiga strandsandaler som han lagat med eltejp. I ansiktet har han fläckar av gult sot. Han har jobbat här i fyra år och han verkar inte ha sett filmen om det farliga avfallet. När vi frågar vade han heter tar han fram en pinne och börjar rista in sitt namn i leran som omgärdar allt rykande bråte. N... U... H... U. Tjocka, svarta rökmoln drar in över oss och vi måste hosta. Vi frågar Nuhu vad han tycker om röken.

- Inte bra. Jag gillar den inte.

- Men du står här mitt i den?

- Inga problem.

- Du kanske blir sjuk?

- Nej, mig händer inget. Jag blir inte sjuk.

"We have been trying to show them a video clip to make them understand what could possibly happen as a result of just burning. Of course they were scared and afraid but what are their option there? Outside knowing that it is dangerous to my health - what next? So the what next needs to be answered," she says.

Helen Esuene is Minister of Environment in Nigeria and we meet her in her spacious office in a government highrise in the capital city, Abuja.

"A committee is working on it to reduce what comes in, to reduce second hand computers. We don't want second hand computers at all. And most of them were really junks. They were of absolutely really no use. And so you don't have value for your money and at the same time you end up with a lot of environmental problems on your hands," she says.

"These imports generate a lot of toxins. Now a committee is working to find ways to bring it to an end," Helen Esuene says. "They are in the process of coming up with guidelines that will be approved by government on how to stop the heavy influx of computers."

So far nothing has been decided, Esuene says. Once a decision is made, the government must approve the committee's proposal to forbid all imports. And in the meantime, the landfills around Alaba Market keep burning. Ships from Europe and the United States enter the port of Lagos, and a steady stream of containers is unloaded on the docks. An estimated 500 containers of computers and other electronic equipment come here every month, before being carried off to the computer markets.

At the Alaba Market, Olayemi takes us to another dump site.

"Yes, we are now going to another one which is very close by, just here behind me you can see the heaps," he says.

We are now near a mountain of junk at the Alaba Market. It seems to grow out of a swamp. All around us are grazing goats, chickens, lizards and crocodiles. There are small fires everywhere, and we can see burning circuit boards, computer casings, old microwave ovens and TV sets, glowing under the blistering sun.

"This smell of metal shows that they are burning, so in this case we have it unfortunately to know that it is on fire and actually is burning," he says.

Amidst the black smoke stands Nuhu Kabiru, working with a group of other young men. They are tending the fires and trying to control the size of the giant heap. We ask him what he is doing here.

"I work. I do the scrap. Scrap. I go find those here. Yes, scrap. I do pack those here."

Nuhu is 25 but looks more like 16. He is small in size and wears a red t-shirt and broken plastic sandals, which he's repaired with electrical tape. On his face are yellow soot-stains.

Inga problem, säger Nuhu, samtidigt som vi blir avbrytna mitt i intervjun. En man i medelåldern kommer fram till oss.

- Vi fick information om att ni är här och tar bilder, säger han bistert och presenterar sig som ordförande för soptippen.

- Vi måste få se kameran, fortsätter han.

Marknadens chef har alltså fått reda på att vi är här och han säger nu att vi måste följa med till kontoret. Chefen och fem andra storvuxna män föser in oss i ett litet sjaskigt kontor på en annan plats på marknaden. De säger att vi inte har något tillstånd att vara här. Chefen beslagtar vår inspelningsutrustning. Det här är tydligen något vi inte skulle ha sett. "Vad betyder det här då?" säger han. Kommer Europa att sluta skicka datorer till oss nu om ni sänder det här i radio? Vi försöker diskutera och frågar om vi får gå - men männen säger att vi måste vara kvar och att de ska radera vår inspelning.

Men om vi skulle betala en muta på 4 000 naira vilket motsvarar drygt 200 kronor skulle han kunna bortse från det som skett. Återigen så ser man väldigt kortsiktigt på sina problem. Vi betalar pengarna och lämnar Alaba Market.

I juni ska regeringen i Nigeria ha utrett frågan om importen av avfall. Ironiskt nog så har landet redan skrivit under Basel-konventionen som förbjuder import av farligt avfall. Men containerlassen med datorer fortsätter att strömma in i Nigeria samtidigt som det brinner på tipparna vid Alaba Market.

Exportörerna från väst fortsätter även dom med sin handel genom att kalla elektroskroten för begagnade datorer. På Basel Action Network menar man att om inte alla snart tar ett gemensamt ansvar, så kommer inte denna mardröm av cyberavfall att få något slut.

- Regeringarna måste agera. Det är det vi väntar på. Men det är inte bara regeringarnas problem, i slutändan är det ju en globaliserad värld, säger Katie Banboli.

- Vad vi ser i Nigeria idag är ett illavarslande tecken på vad som komma skall till resten av världens u-länder. Om vi inte får det här under kontroll väldigt snart så finns risken att de rika länderna avsvär sig allt ansvar för elektroniskt avfall och ignorerar det stora ansvar som de har här, och istället överlåter på folk som har de allra sämsta förutsättningarna att ta hand om problemet att lösa det, säger Jim Puckett.

He has worked here for the last four years and doesn't seem to have seen the video clip about dangerous smoke. When we ask for his name he pulls out a stick and starts writing in the sand on the ground next to the smoking debris: N... U... H... U. Thick clouds of smoke come our way. The smell is awful. We ask Nuhu what he think about the smoke.

"The smoke is no good, I don't like them," he says.

"But you are standing in the middle of it. Why?"

"No problem," says Nuhu. "I don't get sick or anything. I don't get any problem."

As Nuhu says no problem, we're interrupted. A man in his 40s approach us and he doesn't look happy.

"We have to go to the office because we got the information that you are here, taking the picture. We have to see the camera," he says.

The market chairman has heard that we are here, and asks us to follow him to his office. He and five large men escort us to their little office, at the other end of the market. They say we have no right to be here. The chairman seizes our recording equipment. Apparently, we've seen something we weren't supposed to.

"So what does this mean?" he asks. "Is Europe going to stop sending us computers now - if this is aired on radio?"

We try to talk to him and ask if we can leave, but the men tell us we must remain and that they are going to erase our recordings.

But, the chairman says, if we were to pay a fine of 4,000 Naira, or roughly 20 euros, he could ignore everything that has happened and let us leave. Once again, it's a shortsighted approach. We hand over the money and leave Alaba Market.

The Nigerian government is working to abolish the import of second-hand goods. Ironically, Nigeria has already signed the Basel Convention banning the import of dangerous waste. But containers loaded with computers keep coming to Nigeria, and continue feeding the fires at Alaba Market.

But exporters from the west also continue to do their part, calling electronic waste "second-hand computers." The Basel Action Network says that if all parties involved don't take responsibility soon, this toxic trade nightmare will never end.

"The governments need to take action, and it is the action that we are waiting for. But it is not only the government's problem, because at the end of the day it is a global world," Katie Banboli says.

"I think what we are seeing in Nigeria is unfortunately a harbinger of things to come, it is soon to be the future in all of the developing world. If we don't control it very soon, the rich countries are going to sweep their electronic waste problem out the back door and wash their hands of a tremendous responsibility and put it on people who have the least ability, the least capacity to manage it," says Jim Puckett.

Kontaktbibliotek

Dr. Alani Sulaimon Akanmu

Avdelningschef på hematologen på Lagos University Teaching Hospital (LUTH), som ligger i förorten Idi-Araba. Kan berätta om föroreningar och utsläpp i Lagos och om sopbergen som växer i staden. Han förklarade för oss också om konsekvenserna av föroreningarna för stadens innevånare. Han kan berätta var de mest förorenade områdena i Lagos finns.

adress: Lagos University Teaching
Hospital (LUTH)
Idi-Araba, Lagos
mobil: +234 (0) 80 3300 6445
telefon sjukhuset: +234 1 773 6407
+234 1 871 3961
email: sulaiaakanmu@yahoo.com

Mr. Jim Puckett

Mångårig miljöaktivist med ett förflutet inom Greenpeace där han arbetade med miljögiftsfrågor. Sedan 1997 arbetar han för Basel Action Network. Han har varit i Lagos och undersökt handeln med begagnat elektronikskrot och dess konsekvenser.

epost: jpuckett@ban.org
adress: Basel Action Network Secretariat
c/o Earth Economics
122 S. Jackson, Suite 320
Seattle, WA 98104
USA
telefon: +1 206 652 5555

Mr. Shina Badaru

Grundare och redaktör på veckotidningen Technology Times i Lagos. Shina Badaru vet allt om vad som händer inom teknologi-sektorn i landet. Han är starkt kritisk till importen av begagnade datorer som han menar slår ut lokala tillverkare och leverantörer av ny utrustning.

epost: shina@technologytimes.com.ng
adress: Eunibrown House
195, Ikorodu Road
Palm Grove
Lagos
telefon: +234 1 555 6962-3
+234 (0) 1 896 8161
mobil: +234 (0) 80 3400 5029
web: www.technologytimesng.com

Person gallery

Dr. Alani Sulaimon Akanmu

Head of Department of haematology at the Lagos University Teaching Hospital (LUTH), situated in the suburb of Idi-Araba. Knowledgeable about the pollution in Lagos and the landfills that grows around the city. He explained to us the consequences of pollution for people living and working close to the dumpsites. He also knows where the major dumpsites are situated.

address: Lagos University Teaching
Hospital (LUTH)
Idi-Araba, Lagos
cell: +234 (0) 80 3300 6445
telephone hospital: +234 1 773 6407
+234 1 871 3961
email: sulaiaakanmu@yahoo.com

Mr. Jim Puckett

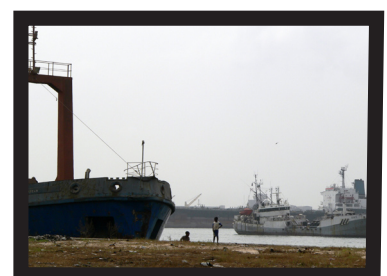
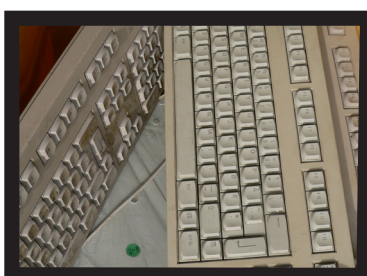
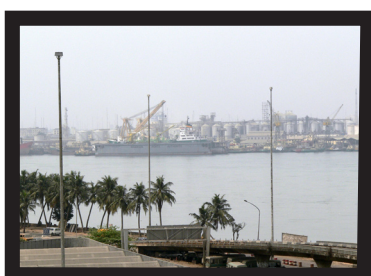
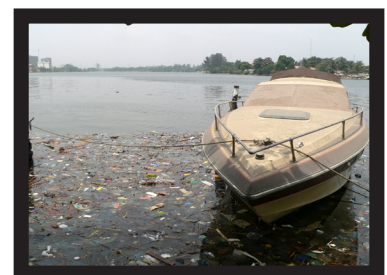
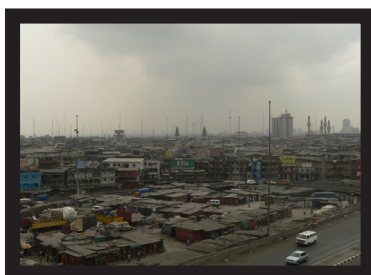
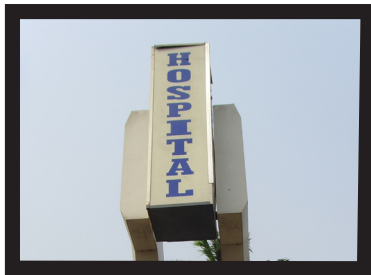
Jim Puckett has a long record as an environmental health and justice activist. In the past he served as Greenpeace International's Toxics Director and before that, as co-coordinator of Greenpeace's Toxic Trade campaign. Since 1997 he works for the Basel Action Network and has traveled extensively researching, writing, producing films and campaigning against all forms of toxic trade.

email: jpuckett@ban.org
address: Basel Action Network Secretariat
c/o Earth Economics
122 S. Jackson, Suite 320
Seattle, WA 98104
USA
telephone: +1 206 652 5555

Mr. Shina Badaru

Founder and editor of the weekly Technology Times newspaper in Lagos. Shina Badaru knows everything that happens and will happen in the field of technology in Nigeria. He is critical of the import of second-hand computers which he means impedes local entrepreneurs and development of Nigerian equipment.

email: shina@technologytimes.com.ng
address: Eunibrown House
195, Ikorodu Road
Palm Grove
Lagos
telephone: +234 1 555 6962-3
+234 (0) 1 896 8161
cell: +234 (0) 80 3400 5029
web: www.technologytimesng.com



Mr. Okafor Michael Hidi

Försäljare på datormarknaden Computer Village i förorten Ikeja i Lagos. Han har sett datorer från bland annat Sverige och kan berätta hur försäljningen går till och hur stort suget är efter datorer i Nigeria.

Kontaktas via sin bror, Chidi Okafor (Comet Telecomms And Computers)

adress: 23, Kodesoh Street,
Metro Quarters,
Opp. CAPDAN Office
Computer Village
Ikeja - Lagos
mobil 1: +234 (0) 80 3396 5808
mobil 2: +234 (0) 80 5900 9284

Mrs. Helen Esuene

Nigerias miljöminister i februari 2007. Berättade om miljöproblemen och om att (den dåvarande) regeringen arbetade med att få ett stopp eller åtminstone en minskning av importen av gamla datorer.

Kontaktas via pressekreteraren, Okon Etin Bassey:

mobil: +234 (0) 80 3314 0400
epost: itenemama@yahoo.com

Miljödepartementet:

telefon: +234 (0) 9 5234 014
+234 (0) 9 5234 119
adress: Ministry of Environment
9th floor
Federal Secretariat Towers
Shehu Shagari Way
Abuja, Nigeria

Mr. Olayemi Adesanya

Kunnig guide som bland annat arbetat tillsammans med Basel Action Network, med BBC och Sveriges Radio. Kan ta med besökare till de olika marknaderna och soptipparna.

epost: olayemi607@yahoo.com
adress: Olayemi Adesanya
14, Rasaki Tijani Street,
Pako Bus stop, Off Igando Road,
Ikotun, Lagos, Nigeria
telefon: +234 (0) 1 876 1402
mobil 1: +234 (0) 803 441 3431
mobil 2: +234 (0) 802 416 0668

Mr. Tunji Balogun

Ordförande för de nigerianska datorhandlarnas samlingsorganisation - Computer and Allied Products Dealers Association of Nigeria (CAPDAN). Han kan hjälpa till med att organisera guider och utflykter till datormarknader och soptippar och har stor kunskap generellt kring handeln med begagnad elektronik.

mobil: +234 (0) 80 3433 1117

Mr. Okafor Michael Hidi

Vendor at the Computer Village market in Ikeja suburb in Lagos. He has seen computers from Sweden and can explain how the trade works and how big the interest for computers are in Nigeria today.

Contact through his brother, Chidi Okafor (Comet Telecomms And Computers)

adress: 23, Kodesoh Street,
Metro Quarters,
Opp. CAPDAN Office
Computer Village
Ikeja - Lagos
cell 1: +234 (0) 80 3396 5808
cell 2: +234 (0) 80 5900 9284

Mrs. Helen Esuene

Environmental minister of Nigeria in February 2007. Told us about the environmental problems caused by the import and about the work done by her government to stop or impede the second-hand import.

Contact through press secretary, Okon Etin Bassey:

cell: +234 (0) 80 3314 0400
email: itenemama@yahoo.com

Ministry of Environment:

telephone: +234 (0) 9 5234 014
+234 (0) 9 5234 119
adress: Ministry of Environment
9th floor
Federal Secretariat Towers
Shehu Shagari Way
Abuja, Nigeria

Mr. Olayemi Adesanya

Knowledgeable guide who has worked for Basel Action Network, the BBC and Swedish Radio. Can bring visitors to the various markets and dumpsites.

email: olayemi607@yahoo.com
adress: Olayemi Adesanya
14, Rasaki Tijani Street,
Pako Bus stop, Off Igando Road,
Ikotun, Lagos, Nigeria
telefon: +234 (0) 1 876 1402
cell 1: +234 (0) 803 441 3431
cell 2: +234 (0) 802 416 0668

Mr. Tunji Balogun

President of Computer and Allied Products Dealers Association of Nigeria (CAPDAN). Can help organize guides and excursions to markets and dumpsites and has a good knowledge about the trade with second-hand electronics.

cell: +234 (0) 80 3433 1117

Mr. John Oboro

Vice ordförande för de nigerianska datorhandlarnas samarbetsorganisation - Computer and Allied Products Dealers Association of Nigeria (CAPDAN).

telefon: +234 1 720 2685
mobil 1: +234 (0) 80 3313 4514
mobil 2: +234 (0) 80 2894 4865
epost: omasboro@yahoo.com

Ytterligare kontakter

(som vi inte varit i direkt kontakt med men som vi fått uppgifter om från annat håll)

Mr. Oladele Osibanjo

Professor i Kemi och chef för Baselkonventionens regionala Afrikakontor i Ibadan, Nigeria. Ibadan är ungefär två timmars bilresa från Lagos.

adress: Basel Convention Regional Coordinating Centre for Africa for Training and Technology, University of Ibadan Ibadan, Nigeria
mobil: +234 (0) 80 3301 3378
telefon: +234 2 810 2198
epost: osibanjo@baselnigeria.org
osibanjo@skannet.com

Mrs. Olakitan Ogungbuyi

Programchef på Baselkonventionens regionala kontor. Arbetar under det federala miljöministeriet. Finns på University of Ibadan, ca två timmars bilresa från Lagos.

adress: University of Ibadan Ibadan, Nigeria
mobil: +234 (0) 80 3320 5818
epost: kitanogungbuyi@yahoo.com
kitanogungbuyi@hotmail.com

Mr. Ovie Oghenekaro

Arbetar i teknologibranschen med import av datorer. Kan ge en bild av hur mycket som kommer in i landet och hur handeln fungerar.

adress: Ibru Merchandise 33 Ltd Lagos, Nigeria
telefon: +234 1 5870438
mobil: +234 (0) 80 3307 1520
epost: jm33@infoweb.abs.net

Dr. Oludayo Dada

Arbetar för det federala miljöministeriet på avdelningen för utsläppskontroll och miljö i Abuja.

mobil: +234 (0) 80 3311 8237
telefon: +234 9 413 6317
epost: droodada@yahoo.co.uk
oludayoodada@yahoo.com

Mr. John Oboro

Assistant General Secretary of the Computer and Allied Products Dealers Association of Nigeria (CAPDAN).

telephone: +234 1 720 2685
cell 1: +234 (0) 80 3313 4514
cell 2: +234 (0) 80 2894 4865
email: omasboro@yahoo.com

Additional Contacts

(we didn't speak directly to those people but got their details from other sources)

Mr. Oladele Osibanjo

Professor of Chemistry and director of the Basel Convention Regional Coordinating Centre for Africa for Training and Technology. He is at the University of Ibadan, about two hours drive from Lagos.

adress: Basel Convention Regional Coordinating Centre for Africa for Training and Technology, University of Ibadan Ibadan, Nigeria
cell: +234 (0) 80 3301 3378
telephone: +234 2 810 2198
email: osibanjo@baselnigeria.org
osibanjo@skannet.com

Mrs. Olakitan Ogungbuyi

Program Officer of the Basel Convention Regional Coordinating Centre. Works for the Federal Ministry of the Environment. Located at the University of Ibadan, two hours drive from Lagos.

adress: University of Ibadan Ibadan, Nigeria
cell: +234 (0) 80 3320 5818
email: kitanogungbuyi@yahoo.com
kitanogungbuyi@hotmail.com

Mr. Ovie Oghenekaro

Works with import of computers. Can explain how much is imported and how it works.

adress: Ibru Merchandise 33 Ltd Lagos, Nigeria
telephone: +234 1 5870438
cell: +234 (0) 80 3307 1520
email: jm33@infoweb.abs.net

Dr. Oludayo Dada

Works for the Federal Ministry of Environment at the Department of Pollution Control and Environmental Health in Abuja.

cell: +234 (0) 80 3311 8237
telephone: +234 9 413 6317
email: droodada@yahoo.co.uk
oludayoodada@yahoo.com

Extra intervjumaterial på CD

CD 1 Den digitala soptippen

- | | |
|---|-------|
| 1. Den digitala soptippen - Reportage - Svensk version | 19:30 |
| 2. Den digitala soptippen - Nyhetsinslag - Svensk version | 1.51 |

CD 2 The Digital Dump

- | | |
|--|-------|
| 1. The Digital Dump - Report - Engelsk version | 22:10 |
| 2. Den Digital Dump - News piece - Engelsk version | 1.51 |

CD 3 Researchintervjuer

- | | |
|--|-------|
| 1. Inspelning från besök på Alaba Market med bland annat intervju med Olayemi Adesanya , BAN-medarbetare , som visar oss runt på soptippen. | 7.39 |
| 2. Inspelning från besök på Alaba Market med bland annat intervju med Nuhu Kabiru , gatupojke, som berättar om sitt jobb på soptippen. | 8.23 |
| 3. Okafor Michael Hidi , försäljare av beg. datorer. Han berättar om den enorma datorboomen i Nigeria just nu - hur alla vill ha datorer. Han nämner också mobilboomen i Landet (i dag har 40 av 140 miljoner nigerianer mobiltelefon, för fem år sedan knappt någon alls). | 4.21 |
| 4. Dr. Alani Suilaimon Akanmu på Lagos University Teaching Hospital. Han berättar om hälsorisker och sjukdomar i områden där det eldas sopor och datorer. | 16.51 |
| 5. Shina Badaru , chefredaktör på Technology Times
Han berättar hur den illegala handeln med begagnad elektronik slår ut nigerianska företag. | 15.20 |

CD 4 Researchintervjuer

- | | |
|---|-------|
| 1. Jim Puckett , Basel Action Network , som förklarar hur handeln går till och vilka konsekvenser den för med sig. | 24.44 |
| 2. Katie Bamboli , programchef på Basel Action Network i Nigeria , som säger att 75 procent av datorerna som kommer till Nigeria är skräp. BAN i Nigeria arbetar mycket med att informera vid soptipparna och visa informationsvideos för att skapa förståelse för problemen och hälsoriskerna. | 26.44 |
| 3. Nigerias miljöminister, Helen Esuene , berättar bl a om hur de vill stoppa handeln med begagnad elektronik. | 2.48 |

CD 5 Bilder och dokument

På den här skivan finns bilder, textdokument och denna rapport som pdf-fil för utskrivning.

Additional Interview Material on CD

CD 1 Den digitala soptippen

- | | |
|--|-------|
| 1. Den digitala soptippen - Reportage - Swedish version | 19:30 |
| 2. Den digitala soptippen - Nyhetsinslag - Swedish version | 1.51 |

CD 2 The Digital Dump

- | | |
|--|-------|
| 1. Den Digital Dump - Report - English version | 22:10 |
| 2. Den Digital Dump - News piece - English version | 1.51 |

CD 3 Researchintervjuer

- | | |
|--|-------|
| 1. Recording from visit at the <i>Alaba Market</i> including interview material with <i>Mr. Olayemi Adesanya, BAN co-worker</i> , who guides us around the market. | 7.39 |
| 2. Recording from visit at the <i>Alaba Market</i> , including interview material with <i>Mr. Nuhu Kabiru</i> , streetboy at one of the major dump sites on the Alaba Market. | 8.23 |
| 3. Mr. <i>Okafor Michael Hidi</i> , streetvendor of used computers at the " <i>Computer Village</i> " market in Ikeja, Lagos. He describes the enormous boom on computers and electronics in Nigeria right now - how everybody wants to have computers and cellphones. | 4.21 |
| 4. <i>Dr. Alani Sulaimon Akanmu</i> from the Lagos University Teaching Hospital, about health risks and diseases in areas where refuse and electronic waste are being burned. | 16.51 |
| 5. Mr. <i>Shina Badaru</i> , founder and editor of Technology Times newspaper. He explains how the illegal trade with second hand electronics undercuts Nigerian companies. | 15.20 |

CD 4 Researchintervjuer

- | | |
|--|-------|
| 1. Mr. <i>Jim Puckett, Basel Action Network</i> , who explains how the trade works and its consequences. | 24.44 |
| 2. <i>Mrs. Katie Bamboli, programme manager from Basel Action Network in Nigeria</i> . She states that 75% of the computers coming to the contry is junk. BAN Nigeria is working to inform the people at the dumpsites and show educational videos to create awareness for the health risks. | 26.44 |
| 3. <i>Mrs. Helen Esuene, Nigeria Minister of Environment</i> , who explain how to stop the trade with second hand electronics. | 2.48 |

CD 5 Pictures and documents

On this cd you will find pictures, text documents and this report as a pdf-file for printing.

Användbara webadresser

www.nairaland.com
www.luthnigeria.org
www.punchng.com
www.technologytimesng.com
www.virginnigeria.com
www.ban.org
www.baselnigeria.org
www.nigeria.gov.ng
www.nesrea.org

Nigeriansk community med info om Alaba Market
Lagos University Teaching Hospital. Stort offentligt sjukhus
Ledande dagstidning i Nigeria
Veckotidning med inriktning på elektronik
Välrenommerat flygbolag
Basel Action Network med mycket information om Nigeria.
Basel Convention Regional Coordinating Centre for Africa
Regeringshemsida med länkar till olika ministerier
Nyinstiftad myndighet som övervakar att miljölagar följs

Useful web resources

www.nairaland.com
www.luthnigeria.org
www.punchng.com
www.technologytimesng.com
www.virginnigeria.com
www.ban.org
www.baselnigeria.org
www.nigeria.gov.ng
www.nesrea.org

Nigerians web community with info on the Alaba Market
Lagos University Teaching Hospital
Leading daily paper in Nigeria
Weekly magazine on digital devices
If you need to fly in Nigeria
Basel Action Network with a lot of information on Nigeria
Basel Convention Regional Coordinating Centre for Africa
Government homepage with links to ministries.
National Environmental Standards and Regulations Enforcement Agency

Om författarna About the authors



Marcus Hansson och Mikael Funke arbetar båda som frilansjournalister med Sveriges Radio som största uppdragsgivare. De reste till Nigeria i februari 2007 och samlade material till ett dussintal radioprogram och tidningsartiklar som publicerades under året. Bland annat gjorde de ett program för Sveriges Radios Vetandets Värld om "Den elektroniska soptippen" som gick på radio den 16 april 2007.

Marcus Hansson and Mikael Funke are freelance reporters working mainly for Swedish Radio. They travelled to Nigeria in February 2007 and collected material for a dozen radio- and newspaper stories, all of whom were published during the year. Among those stories were a radio feature for Swedish Radio Science Department "Vetandets Värld" titled "Den elektroniska soptippen". It was aired on the 16th of April 2007.

Marcus Hansson
marcus@pronaut.com
+49 (0) 163 5444 762

Mikael Funke
mikael.funke@gmail.com
+46 (0) 736 4666 90

