



**„Potenziale von Green IT: Nachhaltigkeit in der digital vernetzten Welt“
Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft
Projektgruppe WAG**

Expertengespräch 23. Januar 2012

Beitrag von Cornelia Heydenreich, Germanwatch

1. Was sind die wichtigsten Gründe, die bei der bestehenden und geplanten IT-Ausrüstung im privaten und öffentlichen Bereich Maßnahmen zur Einsparung von Energie erschweren bzw. verhindern?

Unternehmen und Verwaltungen wissen häufig nicht, welcher Anteil ihre IT-Ausstattung am gesamten Energieverbrauch hat. In der Regel wird unterschätzt, wie viel Strom für das Betreiben von Computern verbraucht wird. Dies schlägt vor allem bei Rechenzentren zu Buche. Ebenso sind einfache Energieeffizienzmaßnahmen (z.B. die erforderliche Temperatur für einen Optimalbetrieb) nicht ausreichend bekannt.

Im privaten Konsum wissen viele VerbraucherInnen kaum, welche Art von Geräten sie wirklich brauchen und haben oft eine überdimensionierte Ausstattung zu Hause. Wer nur surfen und etwas e-mailen will und Textverarbeitung nutzt, der benötigt keinen Gamer-PC. Anders als bei Weißer Ware wird beim Kauf auch nicht deutlich, wie hoch die Stromkosten im Jahr sein werden.

Die Beschaffung für den öffentlichen Bereich kann inzwischen sehr gut Energieeffizienz mit berücksichtigen, dazu gibt es auch bereits eine Vielzahl von Handreichungen, Informationsmaterialien, Schulungen der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung. Bis diese Informationen allerdings ausreichend und auf allen Ebenen der Beschaffung verbreitet sind, wird es noch einige Zeit brauchen.

Zudem stößt man bei der öffentlichen Beschaffung immer wieder an ein Problem: Die Beschaffung von neuen Geräten, z.B. Computern, wird aus einem anderen Budget bezahlt als der laufende Stromverbrauch. Wenn ein Gerät also in der Anschaffung teurer ist, jedoch im Betrieb Kosten einsparen würde, dann scheitert eine Beschaffung häufig noch an den getrennten Budgets. Hier besteht Verbesserungsbedarf.

2. Welche Best-Practice-Beispiele gibt es im privaten und öffentlichen Bereich, um bei der Beschaffung von IT-Ausrüstung stärker die Aspekte von Energie- und Materialeffizienz zu berücksichtigen?

Hierfür möchte ich auf Aktivitäten und Studien insbesondere von Borderstep, BMU und UBA hinweisen:

- Clausen/Fichter für Borderstep 2010: Ressourceneffiziente IT in Schulen. Optionen des energie- und materialeffizienten Einsatzes von Informationstechnik (I)
www.uli-ludwig.de/RE-Paper_9-1.pdf
sowie: <http://www.borderstep.de/details.php?menue=22&subid=24&projektid=256&le=de>

- BMU 2009: Energieeffiziente Rechenzentren. Best-Practice-Beispiele aus Europa, USA und Asien.
<http://www.bmu.de/energieeffizienz/downloads/doc/45687.php>
- http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2011/Newsletter_GreenIT/green_it_newsletter_1.html
- http://www.umweltbundesamt.de/produkte/beschaffung/buero/bueroeraete/tragbare_computer.html
- http://www.cio.bund.de/DE/Innovative-Vorhaben/Green-IT/Angebote_und_Foerderung/angebote_und_foerderung_node.html (zu den BAKÖV-Veranstaltungen)

3. Welche Möglichkeiten für die Senkung des Ressourcenverbrauchs bieten neue Geschäftsmodelle im Bereich "Green IT" - insbesondere hinsichtlich der Vernetzung von Gebäuden und Stadtteilen ("Smart Cities")?

Germanwatch ist in diesem Themenfeld nicht aktiv. Ich möchte hierzu auf eine Konferenz von BMU/UBA/BITKOM aus dem Jahr 2011 hinweisen:

- BMU/UBA/Bitkom 2011: „Smart Cities“ – Grüne ITK zur Zukunftssicherung moderner Städte.
Download ganz unten http://www.bitkom.org/de/themen/51051_67292.aspx

4. Wie kann die Auslagerung von Diensten in Verbindung mit Data Centern und deren Management als Geschäftsmodell die Energieeffizienz steigern? Wie sind vor diesem Hintergrund die dafür notwendige Bereitstellung und der Betrieb der Netzinfrastruktur zu sehen?

-

5. Ein stetig wachsender Anteil von Unternehmen verkauft Waren und Dienstleistungen mittels Unterstützung und Optimierung durch Informationstechnologien. Dabei werden in der Regel die rein klassischen Logistik-Elemente durch elektronische Vertriebs Elemente ergänzt – so z.B. beim Verkauf physischer Waren über elektronischen/ Online-Versandhandel.

- a) Hat die digitale Vernetzung des Dienstleistungs- und Warenvertriebs nach den Erfahrungen der jüngeren Zeit zu einer Verbesserung oder Verschlechterung der Ökobilanz in der Logistik geführt?**
- b) Welche Potenziale zur Energieeinsparung bietet der Einsatz von IT-Anwendungen in Logistik-Ketten?**
- c) Gibt dabei es einen Widerspruch zwischen ressourcenschonenden bzw. energieeinsparenden Verfahrensweisen einerseits und Kostenoptimierung andererseits?**

-

6. Green IT erschöpft sich nicht nur in der Frage nach der höchstmöglichen Energieeffizienz. Auch Fragen nach einer umweltgerechten Produktion und

Verbreitung von Produkten spielen eine Rolle. Herstellungseffizienz beinhaltet gerade auch Fragen der Lieferketten und Recyclingkreisläufe. Können Sie uns Hintergründe und Perspektiven zu aktuellen Problemen der Lieferketten, der Recyclingkreisläufe, zum Rebound, beim Re-use, beim Ressourcenabbau skizzieren? Wie schätzen Sie die aktuellen europarechtlichen und nationalen Vorgaben und deren praktische Umsetzung ein?

Green IT muss mehr als Strom sparen

Seitdem Zahlen veröffentlicht wurden, dass die IT-Industrie ebenso viel CO₂-Ausstoß verantwortet wie der Flugverkehr, ist "Green IT" ein großes Schlagwort in der Branche. In Zeiten hoher Strompreise lässt sich durch umweltfreundliches Verhalten zudem viel Geld sparen. Die Reduktion des CO₂-Ausstoßes reicht aber nicht aus, um die IT-Branche umweltfreundlich zu machen.

Blick auf die gesamte Wertschöpfungskette

Umweltfreundlichkeit darf nicht erst bei der Büronutzung eines Computers anfangen – sie sollte sich auf die gesamte Wertschöpfungskette erstrecken. Diese beginnt bereits bei der Rohstoffförderung für den wachsenden IT-Sektor. Im Jahr 2011 wurden weltweit z.B. 352 Millionen Computer verkauft sowie in 2010 1,6 Milliarden Handys. Die modernen IT-Geräte enthalten bis zu 65 verschiedene chemische Elemente, davon allein ungefähr 30 Metalle.

Die Umwelt leidet unter dieser wachsenden Nachfrage nach Rohstoffen. Im Rahmen des Projektes makeITfair hat Germanwatch die sozialen und ökologischen Auswirkungen des Rohstoffabbaus für einige der mengenmäßig wichtigsten Metalle für die Elektronikindustrie untersucht. So verbrauchte die Elektronikindustrie laut einer Studie von 2009 etwa 44 Prozent der weltweiten Zinnproduktion. Zinn findet v.a. als Lötzinn in allen Elektronikgeräten Verwendung. Der Zinnabbau zerstört im zweitgrößten Zinnproduzenten der Welt, Indonesien, die Umwelt. Auf den Inseln Bangka und Belitung, den Hauptabbauregionen, sind großen Waldflächen, viele Wasserquellen sowie Tier- und Pflanzenarten durch den Zinnabbau verloren gegangen. Einige Teile der Inseln erinnern an Mondlandschaften: Alte, zerklüftete Gruben verunstalten die Natur.

Kobalt, das zu 25 Prozent der weltweiten Produktion für Akkus von Handys und Laptops verbaut wird, trägt in einer der Hauptförderregionen in Sambia zu massiven Umweltproblemen. Menschen, die in der Nähe von Kobaltminen wohnen, beschwerten sich über verseuchte Böden und verschmutztes Wasser, Bauern haben durch die Naturzerstörung ihre Einkommensquelle verloren. Im Nachbarland DR Kongo, in der Region Katanga, sind zudem viele Bergarbeiter über die Radioaktivität besorgt, die von dem uranhaltigen Kobalterz ausgeht.

Gold, das für Kontakte und Anschlüsse auf Leiterplatten in vielen Elektronikprodukten verbaut wird, wird oft im Tagebau unter der Verwendung von schädlichen Substanzen wie Zyanid abgebaut, die leider viel zu oft ins Grundwasser oder den Boden gelangen und diese verseuchen.

Dies könnte für viele der Metalle, die in Elektronikgeräten enthalten sind, weitergeführt werden. Zudem verursacht der Rohstoffabbau enorme menschenrechtliche und soziale sowie arbeitsrechtliche Probleme, die an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden sollen, Hinweise gibt es über das Projekt makeITfair über www.germanwatch.org/makeitfair

Der Rohstoffabbau ist zudem sehr energieintensiv: Jährlich verursacht der Abbau der wichtigsten Rohstoffe für Elektronikgeräte 23,4 Millionen Tonnen Kohlendioxid (CO₂) – etwa halb so viel, wie in Dänemark in einem gesamten Jahr ausgestoßen werden. Und der

Rohstoffabbau ist nur der erste Schritt hin zum fertigen Elektronikgerät. Transport und Fertigung sind ebenfalls sehr energieintensiv. Auch am Ende des Produktzyklus, bei der Entsorgung, stellt sich die »CO₂-Frage«. Denn es ist viel energiesparender, Metalle aus Altgeräten zurückzugewinnen, anstatt sie in Minen abzubauen. Das liegt vor allem daran, dass die wertvollen Metalle im Elektroschrott höher konzentriert sind als im Gestein.

Herstellungsprozess

Auch die Weiterverarbeitung und die Fertigstellung der Produkte sollten auf umweltfreundliche Weise erfolgen. Vieles ist dabei eine Frage von Design und Produktentwicklung: die Nutzung von möglichst wenigen Ressourcen, die Herstellung toxikfreier Geräte sowie die Entwicklung von Produkten, die länger nutzbar sind und aufgerüstet werden können. Zudem sollten die Geräte leicht zu recyceln sein und aus einem hohen Anteil recycelter Rohstoffe bestehen – und die Firmen sollten sich für höhere Rückgabequoten einsetzen.

Bis alle diese Anforderungen an ein „wirklich grünes“ Produkt erfüllt sind, bedarf es noch einiger Anstrengungen, wie Greenpeace in seinem jüngsten Produktranking Anfang 2009 feststellt. Die Unternehmen erreichen bislang nur bruchstückhafte Verbesserungen. Dabei könnte laut Greenpeace bereits jetzt ein viel grüneres Produkt auf dem Markt sein, wenn alle umweltfreundlichen Entwicklungen, die von den Marktführern aktuell entwickelt werden, kombiniert würden.

Auch als Schrott ein Problem

Aber nicht nur bei der Rohstoffförderung sondern auch am Ende der Wertschöpfungskette, bei der Verschrottung, erzeugen die Produkte der IT-Industrie erhebliche Probleme für Entwicklungsländer.

Nach einer Schätzung der Universität der Vereinten Nationen fallen allein in Europa jährlich 8,7 Millionen Tonnen Elektroschrott an. Davon werden nur ein Viertel gesammelt und verschrottet oder recycelt. Der Rest der alten Computer und Fernseher wird zu Hause gelagert, landet unerlaubt im Restmüll, auf einer wilde Deponie – oder aber letztlich im Ausland. Zwar ist in der EU eigentlich der Export von gefährlichen Abfällen wie Elektroschrott verboten. Allerdings dürfen wieder verwendbare Geräte ausgeführt werden. Ein EU-Experte schätzt jedoch, dass ein bis drei Viertel der Geräte, die in Ländern wie Ghana oder Nigeria landen, kaputt sind. Allein aus Deutschland wurden 2009 schätzungsweise 155.000 Tonnen Elektroschrott – illegal – in Länder außerhalb der EU verschifft.

Mit primitiven und gefährlichen Recyclingmethoden versuchen in Ghana und Nigeria häufig Kinder und Jugendliche, ein paar Gramm Kupfer auf offenem Feuer auszuschmelzen. Mit gefährlichen Säuren lösen sie einen Teil der Edelmetalle wie Gold oder Platin aus den Platinen. Diese einfachen Recyclingmethoden führen jedoch dazu, dass die in den Computern und anderen Geräten enthaltenen Schwermetalle wie Blei, Kadmium und Quecksilber sowie giftigen Substanzen wie PVC und bromierte Flammschutzmittel ausgelöst werden und Grundwasser und Boden verseuchen. Die Dämpfe und Rauchgase führen zudem zu heftigen Gesundheitsschäden. Manche der besonders giftigen Stoffe sind zwar in der EU inzwischen bei Neugeräten verboten, aber alte Computer erhalten noch reichlich dieser giftigen Substanzen.

Recycling als Chance

An sich ist Recycling natürlich eine sinnvolle Methode, vor allem wenn die technischen Voraussetzungen eine entsprechende Ausbeute und gleichzeitig ein umweltschonendes Verfahren bieten. Moderne Recyclinganlagen können heutzutage aus Computerplatinen über 95 Prozent der Edelmetalle wie Gold und Platin ausschmelzen und auch über 90 Prozent vieler weiterer Metalle zurückgewinnen. Je mehr Computer und Handys – nach möglichst langer Nutzung – nicht zu Hause verstauben oder in Afrika landen sondern in

Spezialrecyclingfirmen, umso mehr der Metalle können zurück gewonnen werden. Auch wenn in einem Handy oder einem Computer nur wenige Milligramm von Gold oder Palladium verbaut wurden, so enthalten doch alle in 2007 hergestellten Computer und Handys nach Angaben von der Spezialrecyclingfirma Umicore zusammen 85 Tonnen Gold und 31 Tonnen Palladium.

Ein Recycling der Metalle lässt nicht nur Kosten und Energie sparen und zukünftige Rohstoffknappheiten reduzieren, vor allem können auch die sozialen und ökologischen Folgen beim Rohstoffabbau reduziert werden – einfach weil weniger Rohstoffe abgebaut werden müssen. Verstärkte Anstrengungen von Unternehmen, Verbrauchern und Politik, um die Recyclingquoten – sowohl bezüglich der Gesamtmenge als auch bezüglich der enthaltenen Metalle – sind erforderlich.

Vor dem Recycling sollte jedoch die längere Nutzung von IT-Geräten stehen, dazu siehe auch Antwort auf Frage 8.

Wie schätzen Sie die aktuellen europarechtlichen und nationalen Vorgaben und deren praktische Umsetzung ein?

Design der Geräte:

Wesentliche Weichenstellungen für Green IT sind bereits beim Design der Geräte vorzunehmen. Sie sollten nicht nur energieeffizient, sondern auch ressourceneffizient, langlebig und recyclingfähig hergestellt werden und keine Schadstoffe enthalten.

- **Ökodesignrichtlinie:**

Die Ökodesignrichtlinie der EU 2009/125/EG bietet dafür einen wichtigen gesetzlichen Rahmen. Die darin enthaltenen aktuellen Energieeffizienzstandards für Computer sind allerdings zu schwach bemessen, hier muss bei der nächsten Revision nachgebessert werden.

Der EU-Top-Runner-Ansatz ist ein wichtiger Ansatz zur Förderung von Energieeffizienz. Allerdings ist dieser Ansatz bislang nicht wirksam genug implementiert und die Potenziale werden deshalb nicht gut genug genutzt.

Bei der anstehenden Überarbeitung der Ökodesignrichtlinie sollte zudem darauf hingewirkt werden, dass zukünftig nicht nur Energieeffizienzkriterien berücksichtigt werden sondern auch andere, rohstoffrelevante, Kriterien eine Rolle spielen wie Recyclingfähigkeit, Verbot bestimmter gefährlicher Stoffe etc.

- **RoHS**

Die EU-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten ist ein wirkungsvolles Instrument zur Eindämmung von sechs Gefahrenstoffen, die zuvor in elektronischen Geräten verbaut wurden (Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, Polybromierte Biphenole (PBB), Polybromierte Diphenylether (PBDE)).

Ein weiterer Stoff, der durch eine weitere Überarbeitung der RoHS-Richtlinie verboten werden sollte, ist PVC. Dies ist besonders wichtig, da bei der Verbrennung von PVC das hochgiftige Dioxin entsteht und leider insbesondere beim unsachgemäßen Recycling in Entwicklungsländern häufig Computerteile und andere Geräte verbrannt werden, um wertvolle Metalle auszuschmelzen.

Rohstoffabbau:

- **Europäische Ebene:**

Am 25.10.2011 hat die EU-Kommission einen Vorschlag zur Reform der Transparenzrichtlinie (2004/109/EG) und der Rechnungslegungsrichtlinien (78/660/EWG und

83/349/EWG) vorgelegt. Europäische Unternehmen, die in der Mineralgewinnung und Forstwirtschaft tätig sind, müssten demnach Zahlungen (Steuern, Abgaben und Bonuszahlungen) offenlegen, die sie an Regierungen für Zugang und Abbau von Erdöl, Erdgas, anderen Bodenschätzen und Wald zahlen. Die Zahlen müssten auf Länder- und Projektbasis veröffentlicht werden.

Wir begrüßen den Vorstoß der EU-Kommission, eine Transparenzpflicht für Bergbau- und Forstunternehmen einzuführen, die in rohstoffreichen Ländern tätig sind. Dies umfasst allerdings nur einen Schritt hin zu mehr Transparenz und kann damit Fragen von Korruption und Steuerhinterziehung adressieren. Sämtliche Fragen von Umwelt- und Sozialstandards sowie Menschenrechtsauswirkungen im Umfeld des Rohstoffabbaus sind damit noch nicht erfasst.

- **Nationale Ebene:**

Die Rohstoffstrategie der deutschen Bundesregierung setzt bislang zu stark auf Rohstoffsicherung, während menschenrechtliche, soziale und ökologische Fragen zu wenig Priorität haben. Hier muss nachgebessert werden.

Elektroschrott:

WEEE-Reform: Die am 19.1.2012 vom EU-Parlament beschlossene Revision der WEEE-Richtlinie ist ein wichtiger Schritt in Richtung mehr Ressourceneffizienz. Insbesondere begrüßen wir die vorgesehene Beweislastumkehr beim Export von gebrauchten Elektronikgeräten. Hier besteht immer wieder die Gefahr, dass Geräte ausgeführt werden, die bereits Elektroschrott sind. Zukünftig sollen nun nicht mehr die Zollbehörden nachweisen müssen, dass ein Gerät kaputt ist sondern der Exporteur muss nachweisen, dass ein Gerät noch funktioniert. Dagegen ist zu bedauern, dass eine Reihe von vorgeschlagenen Maßnahmen verwässert oder zeitlich verzögert wurden, z.B. bezüglich der Recyclingquoten sowie wann erhöhte Rücknahmequoten eingeführt werden sollen. Zunächst sollte die WEEE-Reform jedoch von den EU-Ministern verabschiedet und dann zügig in nationales Recht umgesetzt sowie in der Umsetzung ausreichend kontrolliert werden.

Da über den Export von noch gebrauchsfähigen Gütern auch weiterhin Geräte nach Afrika und in andere Entwicklungsländerregionen verschifft werden, besteht hier u.a. im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit die Herausforderung, vor Ort sichere und effiziente Recyclingstrukturen aufzubauen.

Weitere Empfehlungen zu gesetzgeberischen Maßnahmen siehe Antworten zu Frage 7 u. 8.

7. Öffentliche Beschaffung kann sozial-ökologische Akzente setzen.

Können Sie uns etwas zu möglichen Kriterien der Ressourcen-, Energieeffizienz und sozial-ethischen Standards sagen, die auch die Fragen des Datenschutzes und der informationellen Selbstbestimmung beinhalten?

Inwieweit werden diese als Vergabekriterien im Rahmen der Beschaffung im öffentlichen Sektor angewandt?

Leider gilt grundsätzlich für alle nachgenannten Regelungen: Nirgends werden Daten erhoben, wie es mit der Umsetzung aussieht. Hier besteht Nachholbedarf.

Energieeffizienz:

- Durch erneuerte Vergabeverordnung von 06/2011 als wichtiges zu berücksichtigendes Kriterium vorgesehen für Bund, Länder und Kommunen (bei Vergaben oberhalb Schwellenwert)

Ressourceneffizienz:

- Bundesebene: keine Regelungen
- Länder: In Ländern mit eigenem Vergabegesetz wie Berlin; Bremen Vorgaben zur Recycelfähigkeit von Geräten, Mindestanteilen von recyceltem Material etc.

Sozial-ethische Standards:

- Bundesebene: keine Regelung außer der „kann“-Klausel
- Länder: In Ländern mit eigenem Vergabegesetz wie Berlin; Bremen gibt es Vorgaben zur Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen, Mindestlohn, Tariftreue. In den einzelnen Bundesländern bestehen unterschiedlich gute Ansätze zur Umsetzung (in Berlin sehr schwach, bessere Umsetzung in Bremen, NRW in Erarbeitung)
- Kommunen: teilweise eigene Beschlüsse zu Kinderarbeit, fairem Handel etc. – Allerdings erachten wir allein einen Bezug auf Kinderarbeit als nicht ausreichend.

Besteht hier gesetzgeberischer Handlungsbedarf?

- **Deutsche Ebene:**

Ende Oktober 2011 hat der Direktor des Beschaffungsamtes des BMI vom Bundeskanzleramt den offiziellen Auftrag bekommen, ein zentrales Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung einzurichten. Durch diese Servicestelle könnte schon viel in Bewegung kommen, diese Prozesse bleiben abzuwarten. Es sollte darauf hingewirkt werden, dass eine einfach handhabbare Datenerfassung in der Vergabe gibt, damit endlich Umsetzung kontrolliert werden kann.

Um die Stromverbrauchskosten angemessen bei der Anschaffung eines Computers ansetzen zu können, sollte es Erleichterungen bei den Haushaltstiteln geben, so dass z.B. Einsparungen im Stromverbrauch während der Laufzeit eines Gerätes bereits bei der Anschaffung von (möglicherweise teureren, aber effizienteren) Geräten berücksichtigt werden können.

Aus der bestehenden Kann-Regelung zu sozialen und ökologischen Aspekten bei der Auftragsvergabe sollte eine Muss-Regelung werden (oder mindestens „Soll“), die Überarbeitung der EU-Richtlinien bietet dafür ein aktuelles Zeitfenster.

- **Europäische Ebene:**

Am 20.12.2011 wurden die Vorschläge für die erneuerten EU-Vergaberichtlinien vorgestellt, eine erste Einschätzung aus NGO-Perspektive ist durchaus positiv und sollte von deutscher Seite unterstützt werden. Vor diesem Hintergrund ist es sehr bedauerlich, dass von deutscher Seite die rückschrittlichen Gegenargumente wieder aufgewärmt werden, bei sozialen und ökologischen Kriterien im Rahmen der öffentlichen Beschaffung handele es sich um „vergabefremde Kriterien“. Hier sollte die Vorbildwirkung des Staates im Vordergrund stehen und das Potenzial, durch eine große Nachfrage besonderen Einfluss auf die Produktionsbedingungen und die Produkteigenschaften nehmen zu können, genutzt werden.

Die Vergabeordnung wurde im Herbst diesen Jahres gerade überarbeitet: Wie bewerten Sie die Überarbeitung im Hinblick auf Green IT? Werden diese ausreichend umgesetzt ?

Die „Vierte Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge“ (Kauf von Geräten der höchsten Energieeffizienzklasse) wurde im Herbst 2011 verabschiedet. Es gibt dort zwar keinen speziellen Bezug zu Green IT. Zu vermuten ist, dass

die Verordnung die Nachfrage nach Green IT steigen lässt und diese in der Folge günstiger wird. Die Verordnung wird sicher Unternehmen dazu bewegen, ihre Produktpalette zu überdenken.

Was muss geschehen um die ökologische Beschaffung voranzubringen; damit beziehen wir uns nicht nur auf die Gesetzgebung, sondern vor allem um die Umsetzung in der Praxis?

Die nationale Servicestelle müsste folgendes leisten:

1. (Weiter-)Entwicklung und kontinuierliche Aktualisierung einheitlicher ökologischer und sozialer Ausschreibungskriterien
2. Entwicklung von Musterausschreibungen, Lebenszykluskostenberechnungshilfen
3. Bereitstellung der Ausschreibungskriterien, Musterausschreibungen, Handbücher etc. auf einer webbasierten Plattform, die kontinuierlich gepflegt ist (diese muss die vorhandene Splitterlandschaft bereits existenter Infoplattformen auflösen)
4. Telefonische und ggf. persönliche Beratung von Beschaffern
5. Erarbeitung eines Evaluierungstools, regelmäßiges Monitoring der nachhaltigen Beschaffung
6. Setzung von Zielmarken, die evaluiert werden (z.B. 50% nachhaltige Beschaffung bis 2015 und 100% bis 2020, sowie Ziele für Treibhausgasreduktionen, z.B. 40% bis 2020 und 95% bis 2050)
7. Stärkere öffentlichkeitswirksame Zeichen von der Bundesebene

Vieles davon ist für die nationale Kompetenzstelle im Beschaffungsbereich des BMI angedacht, sicher müsste zur Erfüllung der oben genannten Maßnahmen der Personalstock vergrößert werden (bislang gibt es nur 5 Stellen, Info: bei Senternovem, NL, haben 25 Mitarbeiter 2 Jahre lang an Kriterien gearbeitet.)

Wie könnten gute Praxisbeispiele besser bekannt gemacht werden?

- Best practise im Internet gibt es schon, auch die Kompetenzstelle hat da etwas in Arbeit, aber dies ist in der Öffentlichkeit bislang zu wenig bekannt. Eine Möglichkeit könnten Preise explizit für öffentliche Auftragsvergabe mit vorbildlichen ökologischen und sozialen Kriterien sein, mit begleitender Pressearbeit.

8. Sehen Sie gesetzgeberischen Handlungsbedarf bei der Frage der Gestaltung des Lebenszyklus von Geräten? Welche Bemühungen bestehen hier von Seiten der Industrie? Sollte der Gesetzgeber diesbezüglich Vorgaben machen oder auf das Mittel der regulierten Selbstregulierung zurückgreifen? Welche Form von Regulierung ist angesichts der globalen Vernetzung der IT-Industrie ihrer Meinung nach zielführend?

Ein wichtiges Element im Lebenszyklus von IT-Geräten besteht darin, dass Produkte möglichst lange genutzt werden sollten, da der Rohstoffabbau und die Herstellung enorme Ressourcen verbrauchen. Dafür ist es erforderlich, dass die Geräte möglichst lange haltbar sind und zunächst aufgerüstet oder repariert werden können. Solche Vorgaben sollten u.a. im Rahmen der Ökodesignrichtlinien vorgegeben werden.

Eine wichtige Voraussetzung für eine langfristige Nutzung ist dabei, dass für ein Gerät auch Ersatzteile zur Verfügung stehen müssen. Deshalb sollten Gerätehersteller verpflichtet

werden, für einen bestimmten Zeitraum (z.B. mindestens 5 Jahre) Ersatzteile vorrätig zu halten.

Für grundlegende Bauteile wäre es wichtig, wenn diese bestimmten Standards genügen müssten, damit sie auch wechselseitig einsetzbar sind. Insbesondere Schnittstellen und Stecker müssten besser standardisiert werden, aber auch Zubehör wie Akkus und Ladegeräte. Dies könnte wiederum auch erleichtern, dass Ersatzteile längerfristig vorgehalten werden. Ein Schritt in diese Richtung ist die Selbstverpflichtung der Handygerätehersteller, ein einheitliches Ladekabel zu entwickeln. Hier war allerdings erst die Androhung der EU-Kommission erforderlich, dass andernfalls eine gesetzliche Regelung erfolgen würde. Auch für weitere IT-Bestandteile sollten derartige Vorgehensweisen erwogen werden.

Bezüglich der Haltbarkeit sollten Ansätze gegen die sogenannte „geplante Obsoleszenz“ eingeführt werden, also dass Geräte z.T. extra so gebaut werden, dass sie nur wenig länger als die garantierte Gewährleistung halten. Das ließe sich zum Beispiel durch eine Verlängerung der Gewährleistungspflicht von IT-Geräten (für z.B. 3 Jahre) erreichen.

Eine weitere Möglichkeit, die Nutzungsdauer von IT-Geräten zu verlängern, könnte darin bestehen, die Frist für eine steuerliche Abschreibung (von derzeit i.d.R. drei Jahren) zu verlängern.

Im Bereich der Elektronikindustrie ist zudem zu überprüfen, inwiefern sich die bestehende Gesetzeslage zur Produktverantwortung als praktikabel erweist. Da die Hersteller zum Beispiel nicht direkt ihre eigenen Geräte zurücknehmen und recyceln müssen, sondern gegen eine Gebühr an die Stiftung Elektro-Altgeräte-Register diese Leistung auslagern, haben die einzelnen Unternehmen keinen großen Anreiz, ihr spezifisches Produkt besonders recyclingfähig zu gestalten.

EU-Regulierungen können hilfreiche gesetzliche Regelwerke sein, auch in der global vernetzten IT-Industrie. So hat zum Beispiel das EU-weite Verbot von Bleiverbindungen in IT-Geräten von im Rahmen der RoHS-Richtlinie 2002/95/EG dazu geführt, dass quasi kaum noch Blei in IT-Geräten verwendet wird, weil die Hersteller nicht Geräte herstellen, die ausschließlich für den europäischen Markt gedacht sind.

9. Wie schätzen Sie die Einflussmöglichkeiten der Verbraucher auf Produktion, Vertrieb und Recycling ressourcenschonender IT-Geräte ein? Wie kann das öffentliche Bewusstsein für den individuellen Umgang gestärkt werden, so dass der konkrete Umgang sparsamer wird? Auf welchen Wegen Verbraucherinnen und Verbrauchern eine souveräne Entscheidung für umweltfreundliche Geräte und Software ermöglicht werden?

Grundsätzlich können Verbraucher einen Einfluss darauf nehmen, welche Produkte hergestellt werden – damit, welche Produkte sie nachfragen, welche Informationen sie beim Kauf eines Produktes erfragen oder durch Kampagnen, zum Beispiel über Nichtregierungsorganisationen. Dieser Einfluss ist jedoch auch begrenzt und die Verantwortung für die Herstellung ressourcenschonender Geräte sollte nicht dem Verbraucher allein übertragen werden. Insbesondere bei IT-Geräten mit ihrer komplexen Wertschöpfungskette und weil bislang noch keine fairen und wirklich umweltfreundlichen Geräte auf dem Markt sind, kommt dieser Ansatz auch an Grenzen.

Einen wichtigen Einfluss haben insbesondere institutionelle Verbraucher, also die öffentliche Hand, die zum Beispiel jährlich für etwa 17 Milliarden Euro Computer beschafft und etwa 20% der in Deutschland verkauften Server. Damit ist die öffentliche Hand ein wesentlicher

Verbraucher und hat mit ihrer Nachfragemacht eine gewisse Einflussmöglichkeit, die sie noch konsequenter nutzen sollte.

10. Wie kann die in Frage Nr. 3 angesprochene Vernetzung von Gebäuden und Stadtteilen so gestaltet werden, dass der Datenschutz und die informationelle Selbstbestimmung der Bürgerinnen und Bürger unterstützt werden?

-

Kontakt und weitere Informationen:

Cornelia Heydenreich
Teamleiterin Unternehmensverantwortung
Germanwatch e.V.
Schiffbauerdamm 15
10117 Berlin
Tel. ++49/(0)30/ 2888 356-4
Fax. ++49/(0)30/ 2888 356-1
heydenreich@germanwatch.org
www.germanwatch.org