Der Einstieg in die Kreislaufwirtschaft braucht neue Ideen und Allianzen

"Wir sind doch nicht blöd", oder?

Kaum ein Bereich in der Umweltpolitik ist bei näherem Hinsehen so voller Widersprüche und Absurditäten wie die Kreislaufwirtschaft. 1994 wurde in der Bundesrepublik das Kreislaufwirtschaftsgesetz verabschiedet. Dort steht geschrieben: Weiter- und Wiederverwendung hat Vorrang vor stofflicher oder thermischer Verwertung. Theoretisch müsste die Elektro(nik)branche schon lange auf dem Weg in die Kreislaufwirtschaft sein. Praktisch jedoch dreht sich das Karussell der Energie- und Rohstoffentwertung schneller denn je (1). Die ökologischen Leitplanken – schon lange angekündigt – sind immer noch nicht in Sicht.

Von Christine Ax und Willy Bierter mmerhin: hinter den Kulissen hat der Kampf um die auch heute schon wertvollen Bestandteile des Abfalls endlich begonnen. Die Verwertung gewerblicher Elektro(nik)schrottabfälle ist schon heute ein lukratives Geschäft. Und die Zukunftsaussichten der Verwerterbranche sind vor dem Hintergrund der sich abzeichnenden Elektronikschrott-Verordnung vor allem für die "Großen" aus der Branche mehr als rosig. Selbst das Duale System bietet den Gebietskörperschaften inzwischen an, sein Geschäftsfeld um diese Abfälle zu erweitern.

Doch was heißt hier Verwertung? Was bedeutet Kreislaufwirtschaft unter den aktuellen technologischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, denen diese Branche unterworfen ist? Denn Hersteller und Verwerter haben eines gemeinsam: Verdienen können sie bei Elektro(nik)geräten für den Haushaltsbereich gegenwärtig nur an der Produktion und an der stofflichen Verwertung. Alles was dazwischen liegt, die Instandhaltung, die Weiter- und Wiederverwendung von Geräten oder ihren Komponenten und insbesondere die Nutzungsphase der Produkte rechnet sich nicht, ist — überspitzt gesagt — ein notwendiges Übel.

Öko-Schlagwörter wie Nachrüstbarkeit, Energiebilanz, schadstofffreies Produkt, Service-, Reparatur- oder Demontagefreundlichkeit spielen im Haushaltelektronikgerätemarkt weniger denn je eine Rolle. Schon gar nicht bei den Kunden. Die "Wir-sind-ja-nicht-blöd"-Mentalität, wie sie auch in jüngsten Werbekampagnen zum Ausdruck kommt, führt zu einer vom Handel diktierten Preis- und Produktpolitik, in der für ökologische Konzepte wenig Spielraum bleibt.

► Geringer Spielraum

Und dort wo Reparatur und Service in Herstellerhand verblieben ist — meist wurden diese Geschäftsbereiche schon lange als unrentabel ausgelagert — werden sie gerne so betrieben, dass sie eigentlich eher den Absatz von Neugeräten fördern. Hewlett Packard zum Beispiel nimmt Reparaturpreise für Drucker, die in der Größenordnung von Neupreisen liegen. Und auch an den Patronen lässt sich mehr verdienen als an der Herstellung und dem Verkauf der Geräte.

Viele Ersatzteile älterer Geräte oder im Informationstechnik (IT)-Bereich sind heute auf dem freien Markt überhaupt nicht zu erhalten oder so teuer, dass die Reparatur sich aus der Perspektive der Nutzer nicht rechnet. Dies gilt vor allem – aber keineswegs nur – für den Bereich der No-Name-Produkte. Der globalisierte Wettbewerb erfolgt noch immer in erster Linie als Innovationswettlauf und über einen – wie auch von Herstellerseite inzwischen zu hören ist – selbstmörderischen Preiswettbewerb.

Wir sind doch nicht blöd: Wir als Hersteller nicht und wir als Verbraucher schon gar nicht. Tatsache ist: Rohstoffe, Chemikalien, Energie und Transport sind billig. Die Entsorgung ist bisher kostenlos. Reparatur und Service kann sich in den Hochlohnländern sowieso keiner leisten. Doch sind die stoffliche und die thermische Ver-

Doch sind die stoffliche und die thermische Verwertung, die im Bereich Elektronikgeräte die Regel sind, die Art von Verwertung, die wir uns auf Dauer leisten wollen? Und wenn – wie dies zumal für den IT-Bereich im Allgemeinen angenommen wird – nur eine Verwertung auf möglichst hohem Niveau sinnvoll ist – wer werden die Akteure sein, die dies umsetzen?

Gerade der letztlich gescheiterte Verordnungsentwurf für die schon lange überfällige Elektronik-Altgeräte-Verordnung hat gezeigt, dass der Verordnungsweg erhebliche Risiken mit sich bringt. Ein "Grüner Punkt"-System für den Elektro(nik) abfall würde vermutlich bestehende Verwertungsstrukturen zerschlagen und dazu führen, dass Überkapazitäten im Schredderbereich über einen Preiswettbewerb dazu führen, dass exakt das Gegenteil von dem erreicht wird, was das Kreislaufwirtschaftsgesetz fordert: Verwertung vor Entsorgung.

Eine Revision des Gebrauchs, neue Nutzungsregime, der Aufbau ökonomisch tragfähiger Verwertungskreisläufe im Sinne einer echten Weiter- und Wiederverwendung können nicht verordnet werden. Sie erfordern – neben technischen Lösungen hinsichtlich Schadstoffgehalt, Materialwahl und Demontagefreundlichkeit – vor allem Entwicklungen und neue Allianzen auf ganz anderen Ebenen. Es verwundert daher auch nicht, dass die Debatte der Gegenwart immer systemischer wird und sich der Fokus von technischen Lösungen verstärkt in Richtung Marktbedingungen und Nutzungsmodalitäten verschiebt.

Neben den Herstellern treiben neue Akteure als "change agents" Veränderungen voran: Die Konsumenten, Verbraucherverbände, das Handwerk, Sozialbetriebe und Ökokaufhäuser.

► Das Beispiel Handwerk

Wer sich mit der Entwicklung des Elektrohandwerks und speziell des Radio- und Fernsehtechnikerhandwerks beschäftigt, der kann die Entwicklung des Instandhaltungssektors aus einer aufschlussreichen Perspektive nachvollziehen. Hier, an der Schnittstelle zwischen Herstellern und Konsumenten, sitzt das Handwerk heute zwischen den Stühlen. Die Allianz mit den Herstellern, deren Produkte über den Ladentisch gingen, und die geringe Rentabilität der Reparaturwerkstätten führten dazu, dass in die Bereiche Service und Reparatur wenig Zeit, Geld, Know-how und Erfindungsgeist investiert wurde. Dass Reparaturen sich nicht lohnen ist eine Botschaft, die zu viele Kunden von Handwerkern immer wieder erhalten haben. Eine Auskunft, die vor allem auch deshalb korrekt war, weil sich die Reparatur zunächst einmal für den Handwerker nicht lohnte.

Erst die Not machte wieder erfinderisch. Sinkende Handelsspannen, sinkender Umsatz mit Neugeräten führten in Teilen des Handwerks zu Innovationen im Service- und Reparaturbereich. Reparaturnetzwerke, die effizient und damit auch preiswert und rentabel reparieren, entstanden. Das Internet als

Ressource für – demnächst auch gebrauchte – Ersatzteile und die hierfür benötigten technischen Informationen gehören heute zur Standardausrüstung einer wachsenden Zahl von Werkstätten. Die flexible Spezialisierung erlaubt Effizienzgewinne, von der die Hersteller nur träumen können und an der alle ihre Freude haben: die Handwerker, die Kunden und die Umwelt.

Dennoch: die Lage ist keineswegs einfach. Das Beispiel Monitore bringt es auf den Punkt. Trotz Spezialisierung und Komplettpreisen sinkt hier die Nachfrage nach Reparaturen. Solange die Preise für Neugeräte ins Bodenlose sinken und die Lohnkosten konstant bleiben, sorgen nicht zuletzt die Faktorpreise für eine gnadenlose Entwertungsspirale. Noch nicht einmal die Ökosteuer wird hieran etwas ändern können – womit allerdings auch keiner ernsthaft gerechnet hat.

Wo also sind die ökonomischen Spielräume, die wir für die Ökologie so dringend brauchen? Ist eine Kreislaufwirtschaft vorstellbar, in der es nur noch Hersteller und Verwerter als Akteure gibt? Also vier, acht oder auch zwanzig große Demontage- und Verwertungsfabriken, in denen die schadstoffarmen und demontagefreundlich konstruierten Geräte der Zukunft stofflich verwertet werden und als Rohstoffe wieder in die Produktion wandern oder von freundlichen Bakterien gar in Humus verwandelt werden.

Fast die Hälfte der Konsumenten hätte eigentlich gerne hochwertige Geräte, sucht nach vernünftigen Beratungs- und Serviceangeboten oder könnte sich vorstellen, dass sie in Zukunft eher mieten statt kaufen (2). Wer wird diesen Service anbieten? Und was werden all die Haushalte tun, die demnächst voll verkabelt und digitalisiert sind, wenn sie sich den Service nicht mehr leisten können, weil dieser ebenso rar wie teuer ist?

Überaus aufschlussreich ist ein Blick auf das Thema Computerrecycling: Wie Erfahrungen von Recyclinginitiativen in Hamburg und Berlin sowie Gespräche mit Behörden gezeigt haben, bringt nichts gegenwärtig eine Schulaufsicht so sehr ins Schwitzen, wie die Vorstellung, dass freundlich gesinnte Spender den notleidenden Schulen Computer einfach vor die Tür stellen. Wer kann diese gebrauchten Geräte überprüfen und gegebenenfalls upgraden? Wie können diese Computer genutzt oder internetfähig gemacht werden? Wer ist später für den Service und die Reparatur zuständig? Wohl kaum die großen Systemhäuser mit einem Stundensatz von 210 Mark. Nein, in Deutschland wollen viele Schulen gebrauchte Computer noch nicht einmal geschenkt! Und warum nur, so eine weitere interessante Frage, haben unsere europäischen Nachbarländer wie die Niederlande und Großbritannien diese Probleme nicht (3)? Dort werden Tausende von PCs aufgearbeitet und an Schulen zu guten Preisen verkauft, ohne dass die Lehrer auf die Barrikaden gehen. Sind wir nur zu reich oder etwa auch zu dumm?

► Ausgangspunkt Region

Während die Hersteller mit ihren Verwertungsinitiativen wie CYCLE viel von sich reden machen. hat es das Fußvolk, die technologische Infrastruktur im Stadtteil oder auf dem Lande, nicht so einfach Aufmerksamkeit zu erlangen. Wo also liegen die Chancen dieser Akteure und welche Rolle werden sie in der Kreislaufwirtschaft übernehmen? Die Agenda-21-Initiativen und Verbraucherzentralen haben mit dem Motto "Reparieren statt wegwerfen" inzwischen das Handwerk entdeckt und geben Reparaturführer heraus. Doch das alleine kann es noch nicht gewesen sein. Die Herausforderungen und die Chancen, die sich abzeichnen, wenn die Stoff- und Verwertungskreisläufe enger geführt werden sollen, sind vielfältiger. Kreislaufwirtschaft regionalisiert heißt: dezentrale Beratungs- und Serviceangebote im Sinne nachhaltiger Nutzungsstrategien, Aufbau regionaler Netzwerke und Nutzungskaskaden durch den Aufbau der hierfür notwendigen Infrastruktur: Qualifikation, Kommunikation, Gerätebörsen, Teilebörsen, Informations- und Kommunikationsdrehscheiben, bezahlbare Beratungs- und Serviceangebote und technisches Know-

Wichtige strategische Ansatzpunkte, die gegenwärtig auch praktisch vom Institut für Produktdauer-Forschung Hamburg in Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren in Angriff genommen werden, sind:

• die Generierung von gebrauchten Ersatzteilen im Bereich Elektrogeräte durch den Aufbau eines Netzwerkes von Verwertern und Handwerksbetrieben sowie

Beilagenhinweis

Unsere Publikation enthält Beilagen vom Umweltinstitut Offenbach, der Umweltbank sowie ein Verzeichnis aktueller IÖW-Publikationen

Wir bitten um freundliche Beachtung.

• der Aufbau regionaler Weiter- und Wiederverwendungsstrukturen im IT-Bereich.

Die Einübung des Verkaufs von Nutzen und die Schaffung eines öffentlichen Klimas der Akzeptanz von gebrauchten oder geleasten Gütern hängen maßgeblich von der Präsenz und Attraktivität dieser Angebote sowie ihrer in diesem Zusammenhang besonders wichtigen Service- und Nutzenorientierung ab. Diese müssen mit den Akteuren vor Ort, Dienstleistern und Nutzern entwickelt und erprobt werden.

Erst öko-intelligente Lösungen wie die konkrete Schaffung und Erprobung von innerregionalen Stoffund Wertschöpfungskreisläufen, die den Nutzungswert der Produkte über längere Zeiträume sowie die damit verbundenen Dienstleistungsbündel ins Zentrum stellen (4), werden uns Klarheit darüber liefern, welche ökologischen und sozialen Potenziale das Modell Kreislaufwirtschaft noch beinhaltet. Shredder haben wir schon genug...

Anmerkungen

(1) Vgl. Behrendt, S./ Pfitzner, R./ Kreibich, R./ Hornschild, K.: Innovation zur Nachhaltigkeit, Ökologische Aspekte der Informations- und Kommunikationstechniken, Berlin u.a. 1998.

(2) Vgl. Hirschl, B./ Konrad, W./ Scholl, G. (Hrsg.): Produkte länger und intensiver nutzen. Dokumentation des Abschlussworkshops des Projektes "Neue Nutzungskonzepte für Produkte" am 4.5.2000 in Mannheim.

(3) Vgl. die Arbeit der SCBO in Holland, einer Stiftung, die PCs für Schulen aufarbeitet und verkauft, oder die Situation in England, nachzulesen u.a. in: Department of Trade and Industry (Ed.): Unwanted Computer Equipment, A Guide to Re-Use. London.

(4) Vgl. Ax, Christine: Das Handwerk der Zukunft — Leitbilder für nachhaltiges Wirtschaften, Basel u.a. 1997, S. 173 ff.; Ax, Christine (Hrsg.): Werkstatt für Nachhaltigkeit, Handwerk als Schlüssel für eine zukunftsfähige Wirtschaft, Politische Ökologie, Sonderheft Nr. 9, München 1997,S. 94.

Die AutorInnen

Christine Ax war zehn Jahre Leiterin der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg und baut seit Juni 1999 eine deutsche Niederlassung des Institutes für Produktdauer-Forschung in Hamburg auf.

Kontakt: i.p.f. Hamburg, Farnstr. 32, 22335 Hamburg. Tel. 040/593500-21, Fax -23, E-mail: christine.ax@t-online.de

Dr. Willy Bierter ist seit 1995 Direktor des Instituts für Produktdauer-Forschung in Genf/ Giebenach.

Kontakt: Institut für Produktdauer-Forschung, Schulgasse 2, CH-4304 Giebenach, Tel. 0041-61-811-4988, Fax -5144, E-mail: bierter@bluewin.ch

