

Anforderungen an eine glaubwürdige Nachhaltigkeitskennzeichnung



„Ein Nachhaltigkeitslabel für
Kommunikationsprodukte“

DUH

Berlin, 20.02.2013

Dr. Gerd Scholl

IÖW – Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung, Berlin

Gliederung

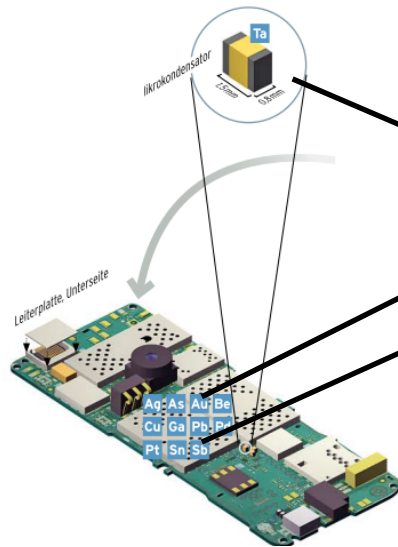


- 1. Ausgewählte Nachhaltigkeitsaspekte bei Kommunikationsprodukten**
- 2. Glaubwürdige Nachhaltigkeitskennzeichnung**
- 3. Fazit**



Nachhaltigkeitsaspekte bei Kommunikationsprodukten

Herstellungsphase



Verwendung seltener Metalle

- Tantal Verwendung in Kondensatoren zur Energiespeicherung
- Gold Kontakte auf Leiterplatten und Steckverbindungen
- Zinn Lötmetall auf Leiterplatten
- Wolfram ermöglicht Vibrationsalarm

unkontrollierter und illegaler Abbau

- in von Rebellen kontrollierten Minen, z. B. im Kongo
- inhumane Arbeitsbedingungen (z. B. unzureichend gesicherte Minen)
- Erlöse finanzieren gewaltsame Konflikte



Quelle: UN Photo/Sylvain Liechti

Herstellungsphase



- **Verwendung von recycelten Materialien, z. B. für das Gehäuse / recyclinggerechte Konstruktion**

Beispiel Samsung Galaxy Exhilarate: 80% des Gehäuses aus recyceltem Material

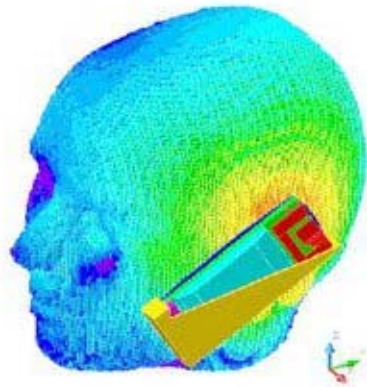


Quelle: <http://www.samsung.com>

- **Arbeitsbedingungen, u.a.**
 - gewerkschaftliche Vereinigung
 - Entlohnung
 - Arbeitszeitbelastung
 - soziale Absicherung



unklare (Langzeit-)Folgen elektromagnetischer Strahlung



Quelle: IMST, Dr. Achim Bahr, 2001

real ermittelte SAR-Werte an der Oberfläche eines Modellkopfes während eines Handytelefonats
Rot - SAR-Werte von ca. 1 W/kg,
Blau - SAR-Werte von $<0,002$ W/kg

24. November 2012 12:35 Krebsforschung und Mobilfunk

Handy am Hirn

Eigentlich betrifft das Urteil nur den konkreten Fall, trotzdem hat es weltweit Wellen geschlagen: Ein italienisches Gericht hat geurteilt, Mobilfunk könnte Hirntumore auslösen. Nachweisen, ob dem wirklich so ist, kann die Krebsforschung gerade nicht. Die Wissenschaftler sind mit Streiten beschäftigt.

Quelle: <http://www.sueddeutsche.de/>

TUMORERKRANKUNGEN

Kein erhöhtes Krebsrisiko durch Handystrahlung nachweisbar

Dänemarks Langzeit-Handynutzer leiden nicht häufiger an Hirntumoren als der Rest der Dänen. Dass Mobilfunkstrahlen gänzlich unschädlich sind, kann das nicht beweisen.

Quelle: <http://www.zeit.de/>

WHO-Studie

Handy-Strahlung „möglicherweise krebserregend“

Dienstag, 31.05.2011, 21:17

Quelle: <http://www.focus.de>

Nutzungsphase



- **Stromverbrauch**
 - direkt durch das Gerät/Netzteil
 - durch die für Telefonieren und Internet-Nutzung bereitgestellte Netzinfrastruktur
- **Ladevorgang**
 - Effizienzverluste beim Ladevorgang
 - ineffizientes Laden, z. B. an dafür eingeschalteten Notebooks
 - Leerlaufverluste nach dem Ladevorgang
- → **insg. hohe Energieeffizienz in der Nutzungsphase**

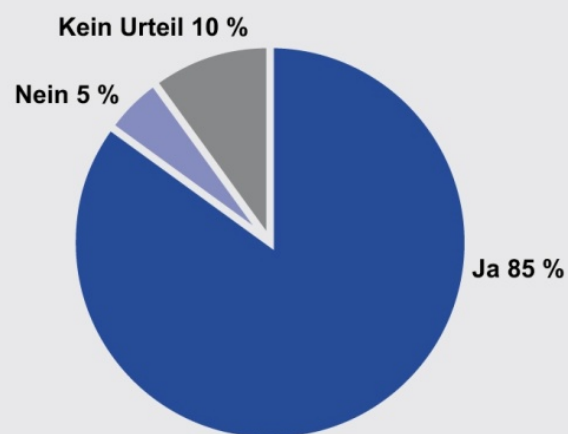




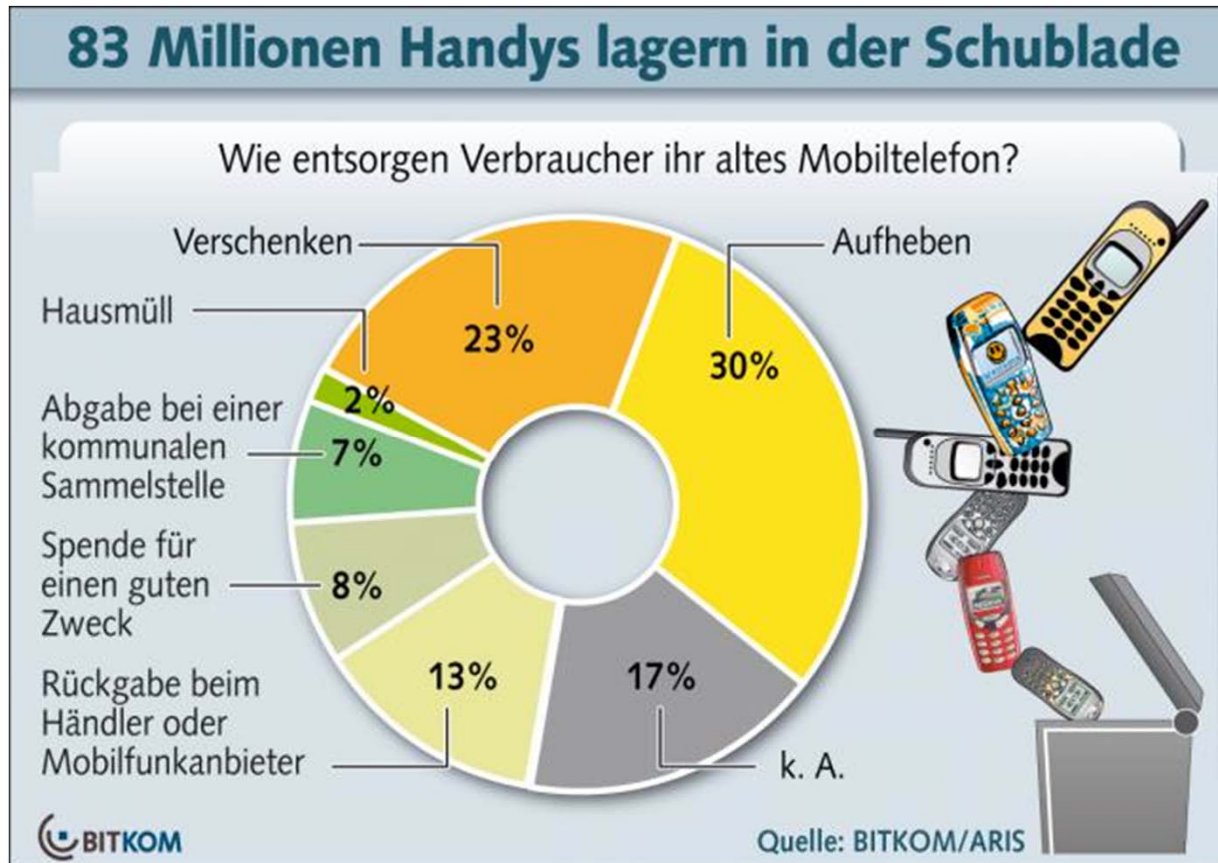
Verlängerung der Nutzungsdauer als ein Hauptansatzpunkt für umweltgerechte mobile Kommunikationsgeräte

Sind Sie bereit Ihr altes Handy länger zu gebrauchen, um so Rohstoffe zu sparen?

Insgesamt



Entsorgungsphase/Recycling



Entsorgungsphase/Recycling



- Weiterverwendung von Elektrogeräten in Entwicklungs- und Schwellenländern
- fehlende Recyclingmöglichkeiten oder umwelt- und gesundheitsschädliche Verfahren für ausgediente Geräte



Quelle: Basel Action Network (BAN)

Verbraucherwahrnehmung



- **Verbraucher-Umfrage im Auftrag des BITKOM zu Kaufkriterien von Hightech-Geräten (2012)**
 - 85% → geringer Energieverbrauch und umweltfreundliche Materialien wichtig / sehr wichtig
 - 81% → würden für umweltfreundliche Eigenschaften einen höheren Anschaffungspreis zahlen
 - 56% → würden Aufpreis von 5% und mehr bezahlen



Glaubwürdige Nachhaltigkeitskennzeichnung

Hintergrund



- **Studie Öko-Institut und IÖW im Auftrag von BMELV (2009):**
„Untersuchung zur möglichen Ausgestaltung und Marktimplementierung eines Nachhaltigkeitszeichens zur Verbraucherinformation“
- **Eberle (2000):**
Das Nachhaltigkeitszeichen: ein Instrument zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung?

Öko-Institut e.V.
Institut für angewandte Ökologie
Institute for Applied Ecology

i | ö | w
INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Aktenzeichen: 514-06.01/08HS031

**Untersuchung zur möglichen
Ausgestaltung und Markt-
implementierung eines
Nachhaltigkeitszeichens zur
Verbraucherinformation
– Endbericht –**

Auftragnehmer: Öko-Institut e.V.
Forschungsvorhaben Nr.: 514-02.05-2808HS031
Freiburg, 17.12.2009

Laufzeit und Berichtszeitraum:
06.04.2009 – 21.12.2009

Die Bearbeitung des Forschungsvorhabens erfolgte in
Zusammenarbeit mit dem Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH, gemeinnützig

Autor/innen:

Dr. Jennifer Teufel, Öko-Institut e.V.
Dr. Frieder Rubik, Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH
Dr. Gerd Scholl, Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH
Britta Stratmann, Öko-Institut e.V.
Kathrin Graulich, Öko-Institut e.V.
Andreas Manhart, Öko-Institut e.V.

Öko-Institut e.V.
Geschäftsstelle Freiburg
Postfach 50 02 40
79028 Freiburg, Deutschland
Hauptadresse
Merzhauser Straße 173
79100 Freiburg, Deutschland
Tel. +49 (0) 761 – 4 52 95-0
Fax +49 (0) 761 – 4 52 95-98

Büro Darmstadt
Rheinstraße 95
64285 Darmstadt, Deutschland
Tel. +49 (0) 6151 – 81 91-0
Fax +49 (0) 6151 – 81 91-33

Büro Berlin
Novalisstraße 10
10115 Berlin, Deutschland
Tel. +49 (0) 30 – 40 50 85-0
Fax +49 (0) 30 – 40 50 85-388

Überblick: Anforderungen an NH-Label



Produktbezogene Anforderungen

- Lebenswegorientierung
- Mehrdimensionalität der Vergabeanforderungen

Prozedurale Anforderungen

- ISO 14024: Type I environmental labelling
- Unabhängigkeit Zeichengeber und Zeichennehmer
- Partizipation
- Fortschreibung der Vergabeanforderungen
- Unabhängige Überprüfung
- Transparenz und Verfahrensregeln

Anforderung an NH-Label (1)



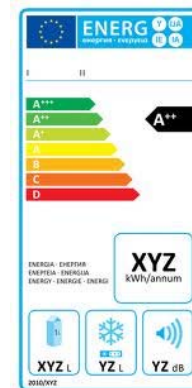
- **Unabhängigkeit**
 - Einfluss potentieller Zeichennehmer auf Entwicklung von Kriterien und Zeichenvergabe kontrolliert und beschränkt
 - Vergabe durch unabhängige Institution
 - unabhängiges Controllingssystem zur Kriterieneinhaltung
- **Umsetzbarkeit und Überprüfbarkeit**
 - ausreichende Spezifikation der Vergabekriterien und angemessener Aufwand für die Kontrolle der Einhaltung von Kriterien

Anforderung an NH-Label (2)



- **Nachvollziehbarkeit von Vergabekriterien**
 - Einbezug relevanter gesellschaftlicher Gruppen / Partizipation
- **Mögliche Zielkonflikte bei Kriterienentwicklung**
 - Anspruchsniveau der Kriterien \Leftrightarrow Sichtbarkeit des Labels
 - multikriteriell \Leftrightarrow Hauptkriterium
- **Revision der Vergabegrundlage**
 - Anpassung an Stand der Technik
- **Transparenz und Verfahrensregeln**
 - Dokumentation bei Kriterienentwicklung und Vergabeprozess
 - Zugänglichkeit der Vergabeanforderungen

Labelvielfalt



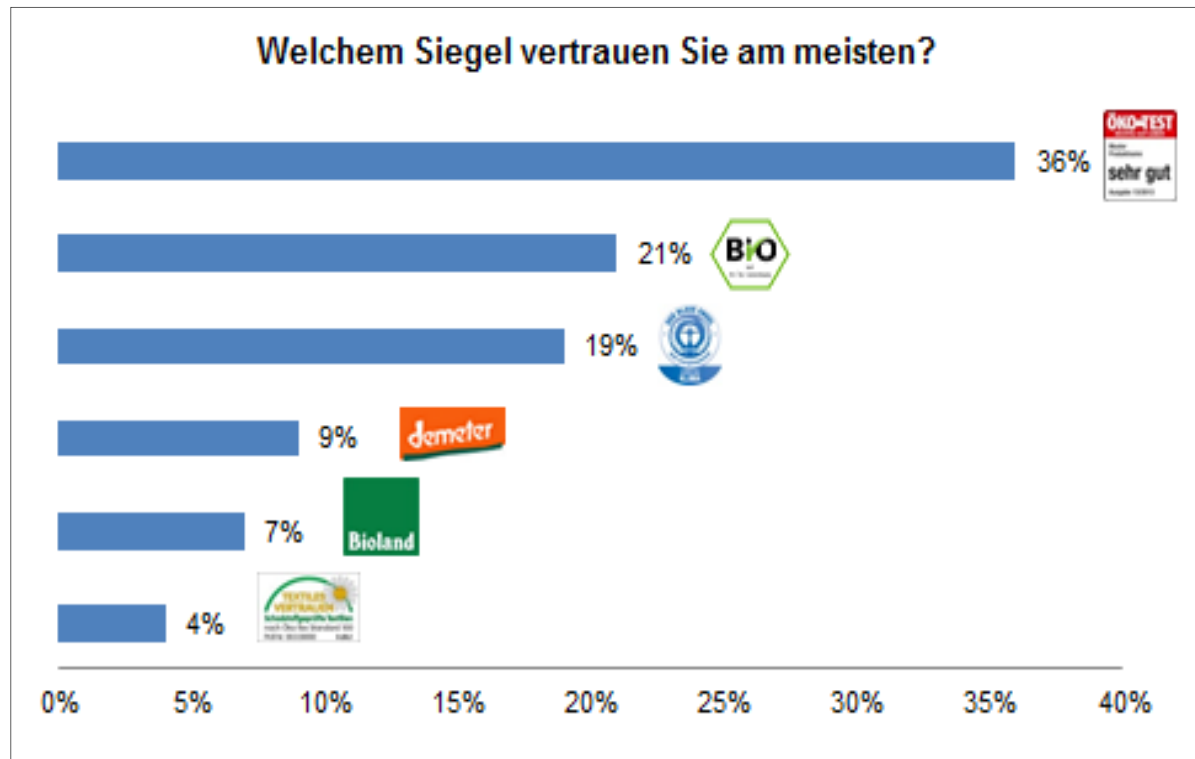
Labelvielfalt



Wie kann man ein neues Label bekannt machen?

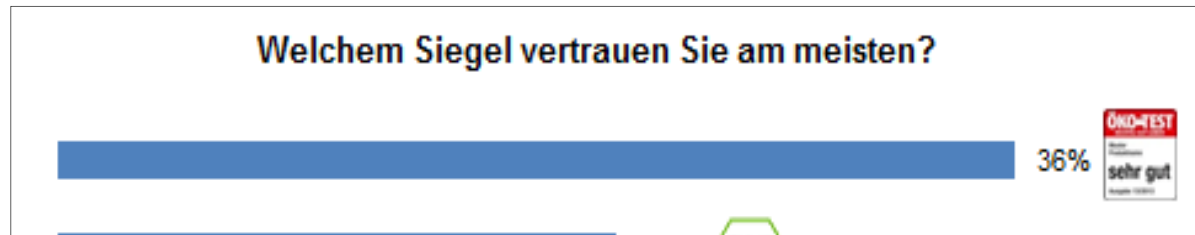


Vertrauen in Umweltzeichen

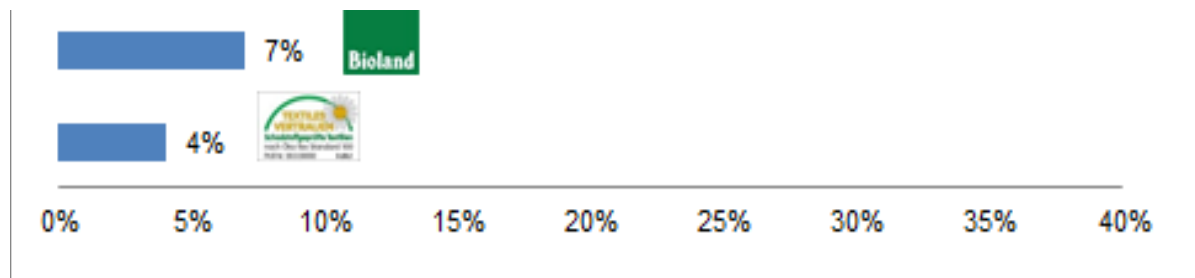


Quelle: Konzept & Analyse AG (2008)

Vertrauen in Umweltzeichen



**Wie kann man Vertrauen
in ein neues Label aufbauen?**



Quelle: Konzept & Analyse AG (2008)

Fazit



- **Nachhaltigkeitskennzeichnung von Kommunikationsprodukten anspruchsvolles Vorhaben**
- **Verbraucherbewusstsein für NH bei IKT in Ansätzen vorhanden**
- **zahlreiche produktbezogene und prozedurale Anforderungen zu beachten**
- **Markteinführung eines neuen Labels aufwändig**

Vielen Dank.

Dr. Gerd Scholl
IÖW – Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung, Berlin
gerd.scholl@ioew.de

20.02.2013



| i | ö | w