
Kennzeichnung von Strom

Kommentar zum Umsetzungsvorschlag der VDEW/dena Arbeitsgruppe

**„Stromkennzeichnung im Dialog“
Veranstaltung der VDEW/dena
am 30. März 2003, Berlin**

**Christof Timpe (c.timpe@oeko.de)
Veit Bürger (v.buerger@oeko.de)
Öko-Institut e.V. Freiburg/Darmstadt/Berlin**

Forschungsarbeiten des Öko-Instituts zur Kennzeichnung von Strom

- **Arbeiten zur Kennzeichnung im engeren Sinne**
 - Broschüre „Kennzeichnung von Strom“ (2001/2002)
 - Konferenz „Electricity Disclosure“ in USA (2002)
 - Consumer Choice and Carbon Consciousness for Electricity
EU-Forschungsprojekt im Altener-Programm (2003)
<http://www.electricitylabels.com>
 - Consumer Information on Electricity
Studie im Auftrag der EU-Kommission, DG TREN (2003)
http://europa.eu.int/comm/energy/electricity/publications/index_en.htm
- **Arbeiten im Umfeld der Kennzeichnung**
 - Renewable Energy Certificate System (RECS)
 - EU-Projekt „Renewable Energy Guarantee of Origin“
 - European Cogeneration Certificate Trading Project
 - Zertifizierung von Ökostrom (Label „ok-power“)

Die „Vorderseite“ der Kennzeichnung (1)

- **Drei Gestaltungsvarianten des Labels werden empfohlen (Diagramm+Tabelle, Tabelle oder Fließtext)**
 - Aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit der Stromangebote ist eine einheitliche Darstellung bei allen Anbietern unverzichtbar
 - Ein einheitliches Label mit Diagramm und Tabelle ist vorzugeben
- **Es sollen nur drei Energieträger-Typen ausgewiesen werden (Nukleare, Fossile, Erneuerbare)**
 - Differenzierung ist nicht ausreichend, wesentliche Unterschiede zwischen Kohle und Erdgas werden verwischt
 - Es sind mindestens fünf Energieträger auszuweisen (Kernkraft, Kohle, Erdgas, Erneuerbare Energien, Sonstige; evtl. auch „Herkunft unbekannt“)
 - Nach Möglichkeit sind die erneuerbaren Energien weiter zu differenzieren

Die „Vorderseite“ der Kennzeichnung (2)

- **Umweltinformationen sollen nur über externe Fundstellen bereitgestellt werden**
 - Dies stellt ein erhebliches Hindernis für die Information der Kunden dar und steht im Widerspruch zu Kundenforderungen an die Kennzeichnung
 - Die Umweltinformationen (CO₂ und radioaktive Abfälle) sind in das Label zu integrieren (grafische Darstellung und Zahlenwerte)
- **Die Umweltinformationen für CO₂-Emissionen und radioaktive Abfälle und sollen einheitlich in Gramm je kWh dargestellt werden**
 - Die Zahlenwerte unterscheiden sich in diesem Fall um vier bis fünf Größenordnungen, dadurch kann der Eindruck einer geringeren Bedeutung radioaktiver Abfälle entstehen (z.B. CO₂: 500 g/kWh, radioaktive Abfälle: 0,0015 g/kWh)
 - Die CO₂-Emissionen sind in Gramm je kWh, die radioaktiven Abfälle dagegen in Milligramm je kWh anzugeben (entspricht Empfehlung EU-Kommission)

Die „Vorderseite“ der Kennzeichnung (3)

- **Weder für den Energieträgermix noch für die Umweltinformationen werden Vergleichswerte angegeben**
 - Dies erschwert den Kunden die Bewertung der Informationen und steht im Widerspruch zu Kundenforderungen
 - Für Energieträgermix und Umweltinformationen sind nationale Durchschnittsdaten als Vergleichswerte anzugeben
- **Anbieter können nach eigenem Ermessen produktbezogene Informationen in das Label integrieren**
 - Produktbezogene Informationen tragen zur Differenzierung des Marktes bei und sind zu begrüßen
 - Um Doppelzählungen (und damit Irreführung von Kunden) zu vermeiden, dürfen solche Informationen nicht nur einem Teil der Kunden eines Anbieters bereitgestellt werden (Empfehlung EU-Kommission)
 - Produktbezogene Informationen müssen konsistent zur Bilanzierungsmethode des Anbietermixes ermittelt werden und auch Umweltinformationen enthalten

Zwei Vorschläge für das Label-Design

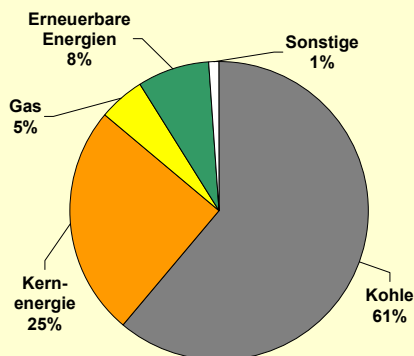
- **Label 1: Ausschließliche Information über den gesamten Strommix des Anbieters**
 - Grafische Darstellung und Zahlenangaben
 - Einbezug der Umweltinformationen
 - Einbezug von Vergleichswerten
- **Label 2: Kombination von Information über den gesamten Strommix des Anbieters und Produktinformationen**
 - Grafische Darstellung und Zahlenangaben
 - Einbezug der Umweltinformationen
 - Einbezug von Vergleichswerten

STROMLABEL

Produkt: Produkt X
Anbieter: Anbieter Y
Service-Tel.: 0800 - XXXXXXXXXX
Internet: www.anbieter-Y.de

Strommix des Anbieters Y, 2003

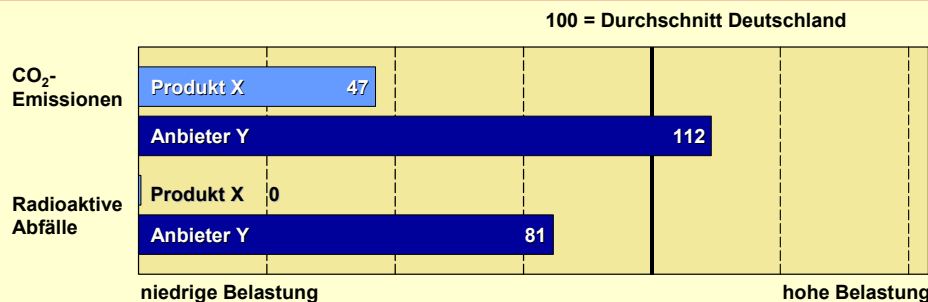
Strom von Anbieter Y wurde aus folgenden Energiequellen erzeugt



Energiequelle	Produkt X	Anbieter Y	zum Vergleich: Durchschnitt Deutschland
Kohle	0%	61%	51%
Kernenergie	0%	25%	31%
Gas	65%	5%	7%
Sonst.konventionelle Energiequellen	0,0%	1,0%	3,5%
Erneuerbare Energien	35,0%	8,0%	7,5%
Wasserkraft	24,5%	4,5%	3,5%
Wind	10,0%	3,2%	3,2%
Biomasse	0,0%	0,3%	0,8%
Solarenergie	0,5%	0,0%	0,0%
Andere	0,0%	0,0%	0,0%

15% des Stromabsatzes wurde importiert

Umweltbelastungen



Einen Überblick über verschiedene Stromanbieter und deren Produkte finden sich unter www.Anbiervergleich.de



Information nach EU-Richtlinie 2003/54/EC

Die „Vorderseite“ der Kennzeichnung (4)

➤ **Weiterer Ergänzungsbedarf**

- Das Kennzeichen ist nicht nur in Angebotsunterlagen, sondern in allen direkt an Verbraucher übergebenen Materialien zu verwenden (Empfehlung der EU-Kommission)
 - Ausgeschlossen sind Anzeigen in Zeitungen und Zeitschriften sowie Werbung auf Plakaten, in Rundfunk und Fernsehen
- Das Kennzeichen soll allen Kunden mindestens einmal je Kalenderjahr zugesandt werden
- Sofern ein Beiblatt zur Stromrechnung verwendet wird, ist auf der Rechnung ein hervorgehobener Hinweis auf das Beiblatt anzubringen (Empfehlung der EU-Kommission)

Die „Rückseite“ der Kennzeichnung (1)

- **Das „Counterparty“-Modell ist komplex, störungsanfällig und nur begrenzt zielführend**
 - Das Modell basiert auf einem komplexen bilateralen Datenaustausch zwischen allen am Strommarkt teilnehmenden Akteuren, ein zentrales Register ist nicht vorgesehen
 - Das ex-post-Verfahren führt zu „zufälligen“ Ergebnissen
 - Die Partner im Stromhandel wissen nicht, was sie kaufen
 - Eine Steuerungsfähigkeit auf die Erzeugung besteht nur durch Eigenerzeugung und „zertifizierte“ bilaterale Verträge
 - Der Anteil von Handelsmengen mit unbekannter Herkunft kann erheblich sein, dadurch wird die Genauigkeit drastisch reduziert
 - Z.B. hat Nordpool schon heute einen Marktanteil von über 30%
- Die Geeignetheit des vorgeschlagenen Modells zur Generierung zuverlässiger Daten ist durch die Regulierungsbehörde zu überprüfen. Bei Bedarf ist das Verfahren zu ändern.

Die „Rückseite“ der Kennzeichnung (2)

- **Das „Counterparty“-Modell darf nicht ohne intensive Verifikation angewendet werden**
 - In jedem Verfahrensschritt können Fehler durch Irrtum entstehen
 - Das System ist anfällig für Betrug
 - Lieferanten im Großhandel (national und international) melden ihren Abnehmern im Nachhinein die Qualität des Produkts
 - Eine umfassende Verifikation des Bilanzierungsverfahrens ist bisher nicht geplant
- Durch Einführung eines zentralen Registers und Registrierung der Erzeugungsanlagen ist eine Verifikation des Bilanzierungsverfahrens am besten zu realisieren
 - Das Bilanzierungsverfahren ist an den Herkunftsnachweis für Strom aus REG und KWK anzubinden (Richtlinien 2001/77/EG und 2004/8/EG)
- Hilfsweise ist eine dezentrale, unabhängige Verifikation vorzusehen (z.B. jährlich durch Wirtschaftsprüfer)

Die „Rückseite“ der Kennzeichnung (3)

- **Die Verwendung eines „Proxies“ für die Strommengen mit unbekannter Herkunft führt die Stromkunden in die Irre**
 - Alle Strommengen mit unklarer Stromherkunft sollen pauschal mit den durchschnittlichen Daten des deutschen Strommixes (laut UCTE-Statistik) versehen werden
 - Damit wird den Kunden eine hohe Genauigkeit des Verfahrens vorgetäuscht, die real nicht vorhanden ist
 - Zudem werden die schon über das „Counterparty“-Modell erfassten Strommengen hier ein zweites Mal gezählt
 - Der Vorschlag für einen rein deutschen „Proxy“ ignoriert den europäischen Stromhandel
 - Falls kein zentrales Register verwendet wird, ist anstelle des „Proxies“ eine zusätzliche Energieträger-Kategorie „Herkunft unbekannt“ einzuführen
 - Die Stromwirtschaft ist zu verpflichten, den Anteil dieser Kategorie durch geeignete Maßnahmen auf maximal 10% des Gesamtmixes zu begrenzen
 - Bei Überschreitung ist ein zuverlässigeres Tracking-System einzuführen

Die „Rückseite“ der Kennzeichnung (4)

- **Die Behandlung von Importen ist nicht klar genug festgelegt und kann zu einem Handelshemmnis werden**
 - Viele europäische Länder führen zentrale Register für Herkunftsnachweise von Strom aus REG (evtl. auch für KWK) ein
 - Es ist zu erwarten, dass diese Register auch für nuklear und fossil erzeugten Strom eingesetzt werden
 - Die Schnittstellen zu diesen Registern müssen klar definiert werden
 - Angaben des Exporteurs zur Qualität seines Stroms dürfen nur dann verwendet werden, wenn die entsprechenden Einträge im Register entwertet werden
 - In allen anderen Fällen ist die Kategorie „Herkunft unbekannt“ anzuwenden
- **Die „Anbindung“ der Daten zu den Umweltinformationen ist nicht spezifiziert**
 - Die CO₂-Emissionen sind genauso wie die Energieträger zu bilanzieren, für radioaktive Abfälle genügt ein durchschnittlicher Faktor für Strom aus Atomenergie
 - Die Bilanzierung hat die Vorteile der KWK zu berücksichtigen

Die „Rückseite“ der Kennzeichnung (5)

- **Anstelle des VDEW/dena-Bilanzierungsverfahrens sollte ein anderes Modell eingesetzt werden („flexibles Tracking“)**
 - Automatisierte Erfassung aller Strommengen und Umweltdaten in einer zentralen Registratur
 - Transfers zwischen Konten von Marktteilnehmern in der Registratur bilden Stromhandel ab, „Swaps“ sind möglich
 - Verwendung eines „Restmixes“ für Strommengen unklarer Herkunft (mengenmäßig begrenzt)
 - Klare Schnittstellen für Import und Export
 - 100%ige Erfassung des Marktes, keine unbekannte Herkunft
 - Zuverlässige Vermeidung von Doppelzählungen
 - Integrierte Verifikation
 - Höhere Zuverlässigkeit, aber voraussichtlich keine höheren Kosten als bei VDEW/dena-Verfahren mit dezentraler Verifikation

Zum zeitlichen Ablauf

- **Die Aufbereitung der Informationen für die Kennzeichnung nach Ende eines Kalenderjahres soll 11 Monate dauern: Erst ab 1.12. eines Jahres stehen Daten zum Vorjahr bereit**
 - Dies bedeutet, dass ein Großteil der Kunden mit ihren Rechnungen nicht Informationen in Bezug auf das Vorjahr, sondern auf das vorvergangene Jahr erhalten wird, dies ist kaum vereinbar mit Text der Richtlinie
 - Die Bearbeitungsfrist für die Daten ist bis 2006 auf sechs Monate zu verkürzen

Verifikation der Informationen

- **Im Zielkatalog des VDEW/dena-Papiers fehlt die Zuverlässigkeit der über die Kennzeichnung übermittelten Informationen**
- **Es ist unverzichtbar, dass die den Kunden über die Stromkennzeichnung zur Verfügung gestellten Informationen einer unabhängigen Verifikation unterzogen werden (Empfehlung der EU-Kommission, Forderung der Verbraucher)**
 - Rückseite der Kennzeichnung: Wie zuverlässig werden Daten erhoben und übermittelt?
 - Vorderseite der Kennzeichnung: Stimmen die Informationen auf dem Label mit dem Ergebnis der Bilanzierung überein und wird das Label korrekt verwendet?
 - Bei Missbrauch sind Sanktionen vorzusehen
- **Regelmäßige Verifikation z.B. durch Wirtschaftsprüfer ist vorzusehen**
- **Die Regulierungsbehörde ist zu beauftragen und zu ermächtigen, zusätzlich Stichproben bei den Versorgungsunternehmen vorzunehmen und ggf. Sanktionen zu verhängen**

Zusammenfassung (1)

- **Der Umsetzungsvorschlag ist nicht ausreichend, um qualifizierte Kaufentscheidungen der Stromkunden wirksam zu unterstützen**
 - Die Ausrichtung erfolgte nicht am Interesse der Verbraucher, sondern an denen eines Teils der Stromwirtschaft
- **Die EU-Richtlinie wird nur entlang der Mindest-Anforderungen umgesetzt, Umsetzungsspielräume werden nicht genutzt**
- **Es ist unklar, ob eine privatwirtschaftlich erstellte Empfehlung wie der VDEW/dena-Vorschlag geeignet ist, eine ausreichende Vereinheitlichung herbeizuführen**
 - Im EnWG sollte eine Verordnung vorgesehen werden, die bei Bedarf Details zur Kennzeichnung regelt (Vorder- und Rückseite)
- **Eine Verifikation der Kennzeichnung durch Wirtschaftsprüfer und die Regulierungsbehörde sowie Sanktionen im Falle von Missbrauch sind vorzusehen**

Zusammenfassung (2)

- **Darüber hinaus sind mindestens zu ergänzen:**
 - Vorgabe eines einheitlichen Labels für alle Unternehmen und weitergehende Regeln für dessen Verwendung
 - Erweiterung der Energieträger auf mind. fünf Kategorien
 - Integration der Umweltinformationen
 - Aufnahme von Vergleichswerten
 - Weitergehende Regelungen zur Produktinformation
 - Einführung eines zentralen Registers und Registrierung der Erzeugungsanlagen
 - Oder: Energieträger-Kategorie „Herkunft unbekannt“ anstelle des „Proxies“, Begrenzung auf max. 10% des Gesamtmixes
 - Bilanzierung der CO₂-Emissionen wie die Energieträger
 - Maximale Bearbeitungsfrist der Bilanzierung: sechs Monate
 - Überwachung der Praxis des Bilanzierungsverfahrens durch die Regulierungsbehörde, ggf. Änderung des Verfahrens

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Christof Timpe (c.timpe@oeko.de)

Veit Bürger (v.buerger@oeko.de)

Öko-Institut e.V. Freiburg/Darmstadt/Berlin