

Die Zukunft der grafischen Neugestaltung des EU Energieeffizienzlabels –

Zentrale Forschungsergebnisse der Studie:
Heinzle & Wüstenhagen (2010): "Disimproving the European Energy
Label's value for consumers? Results of a consumer survey"

Datum: 29. September 2010

Bad Loccum

Stefanie Heinzle

Good Energies Chair for Management of Renewable Energies

Universität St. Gallen

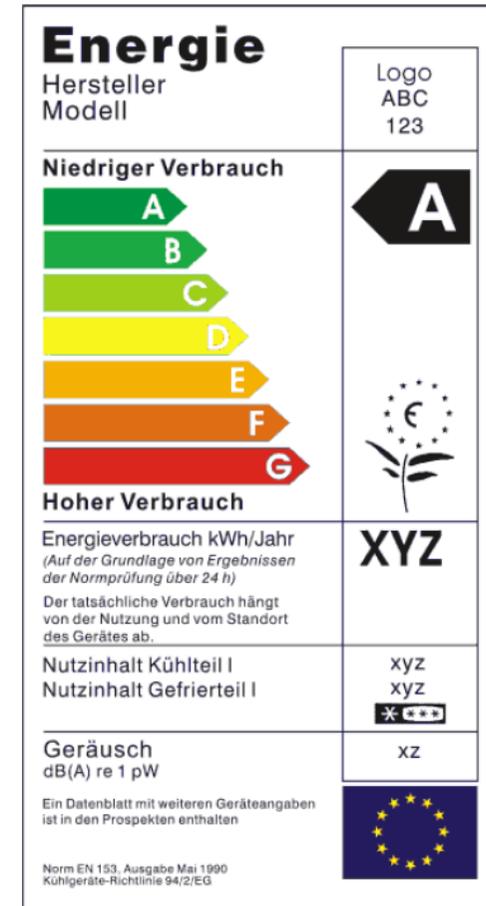
Tigerbergstrasse 2, CH- 9000 St. Gallen

Tel. : +41 71 224 2330

Email: stefanie.heinzle@unisg.ch

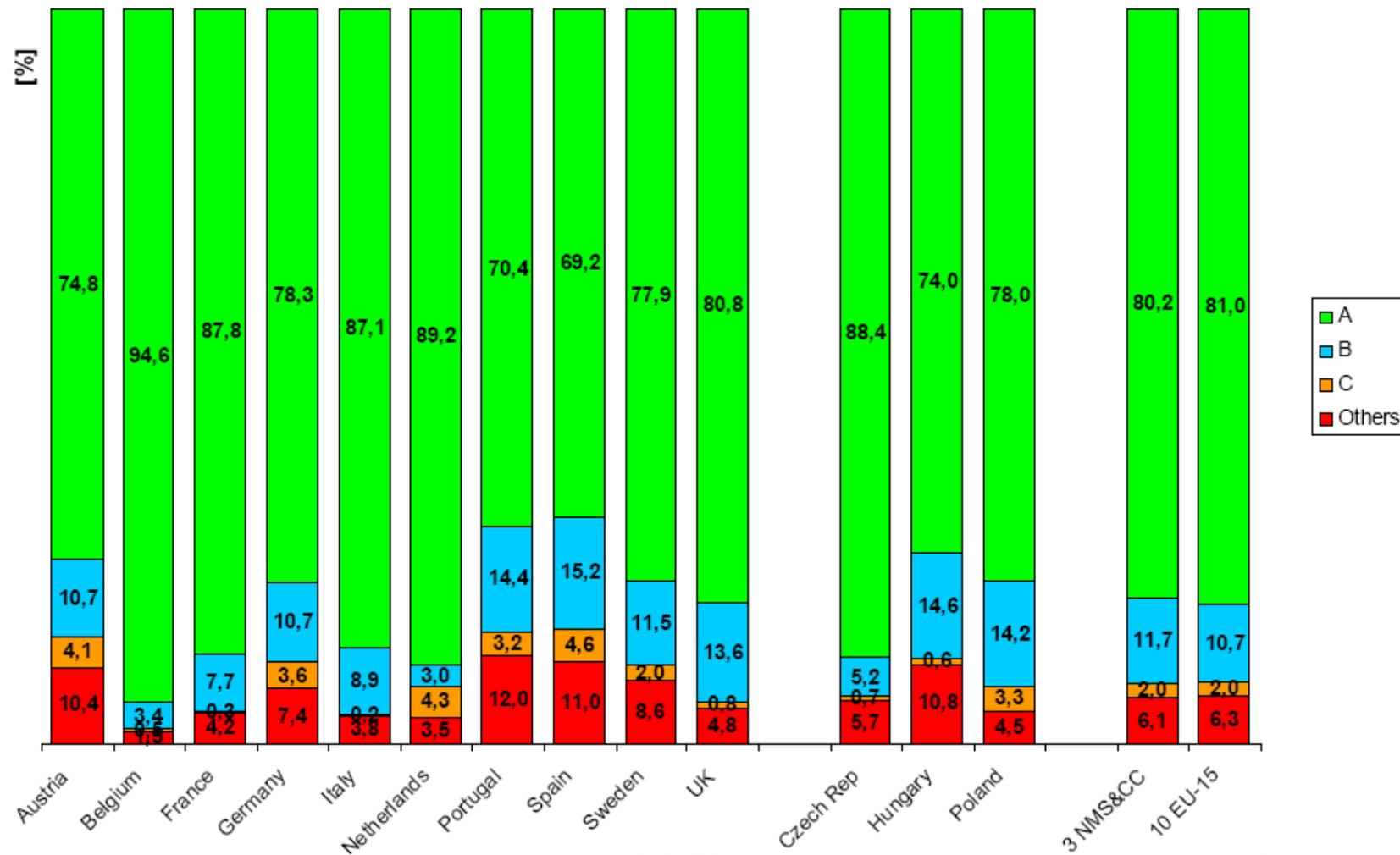
Zielsetzung der EU Energieeffizienz-Labels

- Energielabel klassiert die Energieeffizienz einer Vielzahl von Haushaltsgeräten auf einer von *A bis G* reichenden Skala
- Motivation der europäischen Verbraucher zum Kauf Strom sparender Geräte
- Verbesserung der **Markttransparenz** durch Information zur Sicherstellung des Funktionierens der Marktmechanismen



Das EU Energielabel als "Opfer seines eigenen Erfolgs"

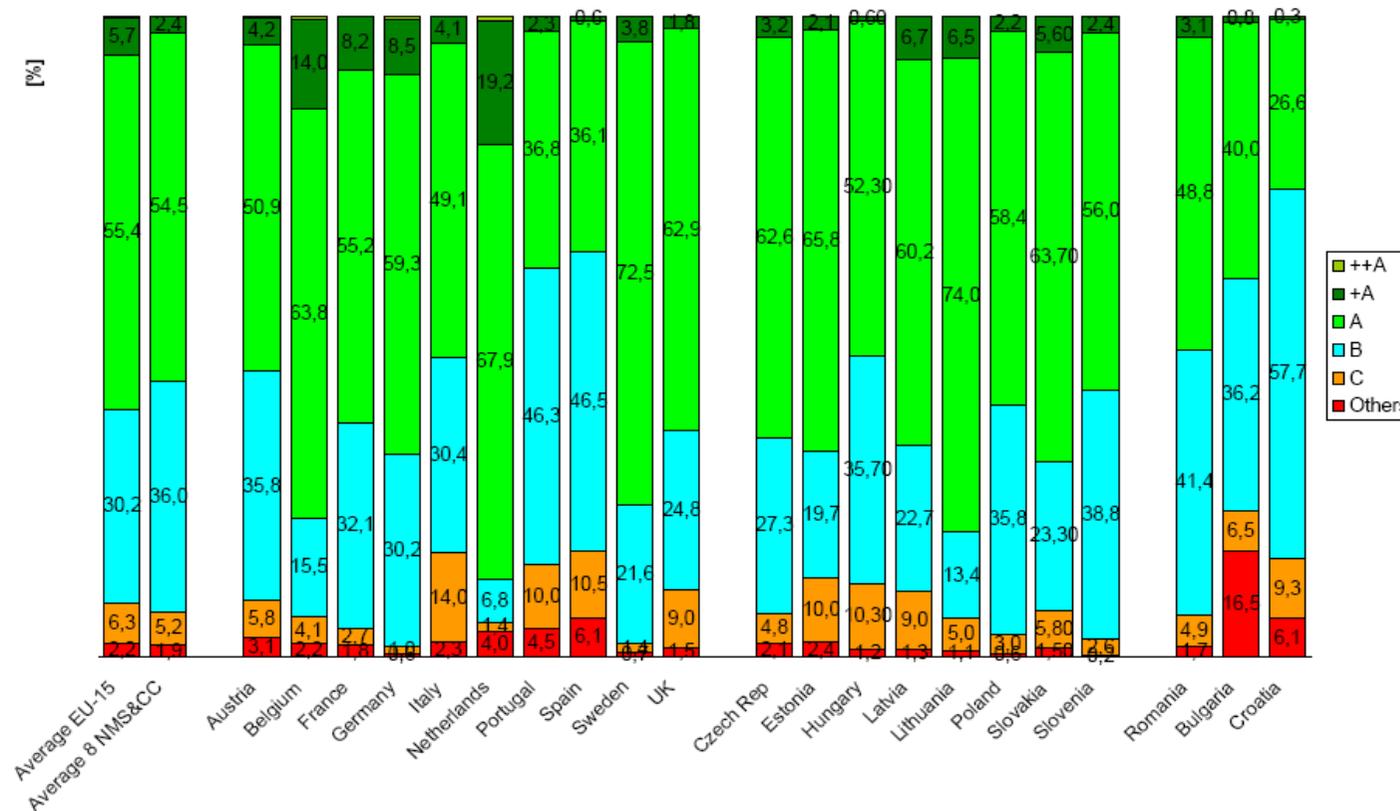
Sales of dishwashers in 2005; by energy class (Source GfK)



Erweiterung der Skala galt nur als Übergangslösung

- 2003 wurde für die Produktkategorien Waschmaschinen und Kühlschränke eine Erweiterung der Skala vorgenommen → die Einführung der Klassen A+ und A++ galt aber nur als **Übergangslösung**

Sales of refrigerators in 2005; by energy class (Source GfK)



Neugestaltung des EU-Labels: die Gestaltungsvarianten im Überblick

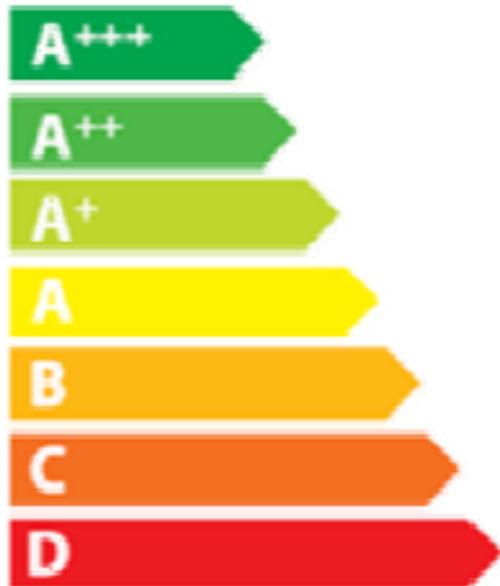
A-G Schema geschlossen (inkl. Angabe zum Gültigkeitszeitraum)	A+++ - Schema
Dynamisierung durch Reskalierung der Schwellenwerte für die Einteilung der Energieeffizienzklassen	Dynamisierung durch Einführung einer zusätzlichen Energieeffizienz-klasse "on the top"
 <p>The A-G scale consists of seven horizontal bars of decreasing length, each with an arrowhead pointing right. The bars are colored from top to bottom: dark green (A), medium green (B), light green (C), yellow (D), orange (E), red-orange (F), and red (G).</p>	 <p>The A+++ - scale consists of eight horizontal bars of decreasing length, each with an arrowhead pointing right. The bars are colored from top to bottom: dark green (A+++), medium green (A++), light green (A+), yellow (A), orange (B), red-orange (C), and red (D).</p>

Variante 1: A-G Schema geschlossen



- "A-G" besitzt eine **hohen Wiedererkennungswert**
- **Einfach** die effizientesten Produkte am Markt zu identifizieren (auch über Produktkategorien hinweg): insbesondere für **Versandhandel, Internetverkäufe, Werbung** geeignet
- Das A Label soll nur an die **besten Geräte** am Markt vergeben werden (z.B. 15-20% der Produkte am Markt)
- **Alle Klassen sollen besetzt sein**
- Forderung: Schwellenwerte müssen für die Erreichung einer bestimmten Klasse in regelmässigen Abständen neu definiert werden

Variante 2: A+++ - Schema



- Monatelang wurde an der Neugestaltung des Effizienz-Labels gebastelt
- 11/2009: Einigung der EU-Kommission, Vertreter des Parlaments und der europäischen Rat auf den Vorschlag der schwedischen Ratspräsidentschaft, die Skala von A bis G für alle Haushaltsgeräten um die Zusatzklassen A+, A++ und A+++ zu erweitern
- Die Anzahl der Effizienzklassen wird auf 7 beschränkt
- Label wird für zusätzliche Energie verbrauchende Produkte (Fernseher, Fenster, Reifen, etc.) genutzt
- Die Effizienzklasse eines am Markt schon angebotenen Modells sollte **unverändert** bleiben

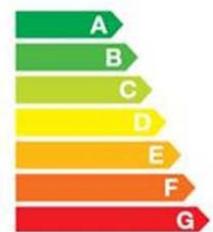
Studie "Disimproving the European Energy Label's value for consumers? Results of a consumer survey"

- Die vorliegende Studie lieferte **kritische Einsichten** für die Debatte zwischen der Europäischen Kommission, Industrieverbänden, Verbraucherorganisationen und dem Europäischen Parlament über das künftige Energielabel
- **Ziel:** Vergleich anhand entsprechend gekennzeichneteter TV-Geräte die Wirkung der beiden Labelvarianten auf Konsumenten

Screenshot der Befragungen

Sample 1 (n=90)

Die EU plant ein neues Label für Fernseher einzuführen, das wie folgt aussehen wird



Die Farbe "Grün" steht für besonders geringen Energieverbrauch, die Farbe "Rot" für energiefressende Geräte.

Wenn dies Ihre einzigen Auswahloptionen wären, welches der folgenden Angebote würden Sie auswählen?

Marke	Philips	Samsung	Sony	TCM von Tchibo
Ausstattung	High-Tech***	Mittel**	Mittel**	Einfach*
Energieeffizienzklasse	A	B	C	D
Preis	949€	799€	649€	499€

Ausstattung:
 * Einfach: HD-Ready, 1x HDMI, Reaktionszeit 8, Kontrastverhältnis 5000:1
 ** Mittel: HD-Ready, 2x HDMI, USB-Anschluss, Reaktionszeit 6, Kontrastverhältnis 10000:1.
 *** High-Tech: Full-HD, 4x HDMI, PC-Anschluss, USB-Anschluss, Reaktionszeit 4, Kontrastverhältnis 50000:1.

Sample 2 (n=97)

Die EU plant ein neues Label für Fernseher einzuführen, das wie folgt aussehen wird:



Die Farbe "Grün" steht für besonders geringen Energieverbrauch, die Farbe "Rot" für energiefressende Geräte.

Wenn dies Ihre einzigen Auswahloptionen wären, welches der folgenden Angebote würden Sie auswählen?

Marke	Philips	Samsung	Sony	TCM von Tchibo
Ausstattung	High-Tech***	Mittel**	Mittel**	Einfach*
Energieeffizienzklasse	A+++	A++	A+	A
Preis	949€	799€	649€	499€

Ausstattung:
 * Einfach: HD-Ready, 1x HDMI, Reaktionszeit 8, Kontrastverhältnis 5000:1
 ** Mittel: HD-Ready, 2x HDMI, USB-Anschluss, Reaktionszeit 6, Kontrastverhältnis 10000:1.
 *** High-Tech: Full-HD, 4x HDMI, PC-Anschluss, USB-Anschluss, Reaktionszeit 4, Kontrastverhältnis 50000:1.

Präferenzurteil aus Vergleich in einer Entscheidungssituation mit jeweils variierten Produktmerkmalen (trade-off)

Vergleich von zwei Labelvarianten

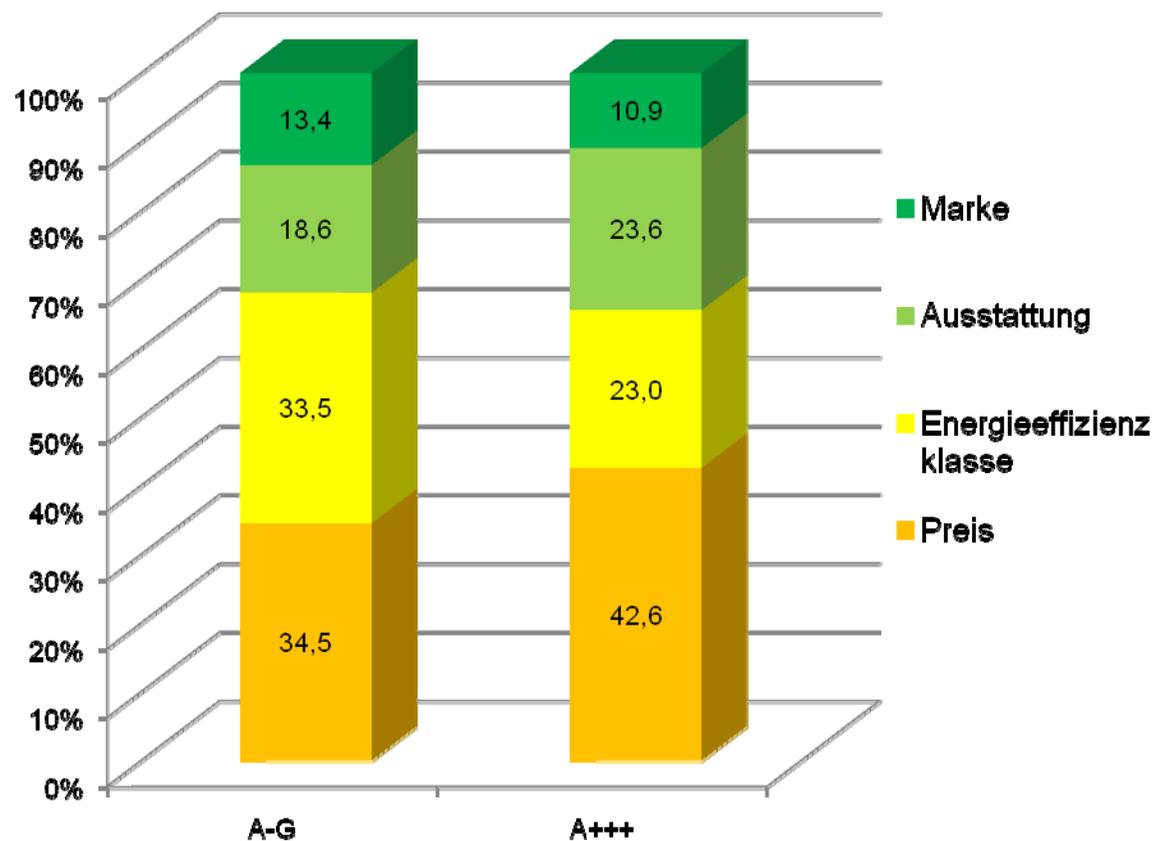
- Technisch gesehen war das Set an Attributen und Levels für jede Splitgruppe identisch → aus diesem Grund können bei strukturgleichen Gruppen alle Unterschiede in den Präferenzstrukturen auf die unterschiedliche Formulierung des Attributs zurückgeführt werden



- **Subsamples:** ähnliche sozioökonomische Merkmale wie Einkommen, Alter und Geschlecht

Wichtigkeiten

Was trägt mit welchem Gewicht zur Kaufentscheidung bei?



- Bei der Verwendung der neuen Kategorien verlor das Energielabel stark an Bedeutung bei der Kaufentscheidung (von 34 auf 23 %) und die Teilnehmer orientierten sich stärker am Preis (Bedeutung stieg von 35 auf 43%) als an der Energieeffizienz

Interpretation der Ergebnisse

- Bei Geräten mit neuem Energielabel hat Label deutlich weniger Gewicht bei der Kaufentscheidung
- Präferenzen verschieben sich stattdessen hin zu möglichst günstigen Geräten
- Festhalten am A-G Label wäre sinnvoll gewesen
- Das neue Labelssystem nicht im besten Interesse der Elektronikindustrie (geringere Abschöpfung der erhöhten Zahlungsbereitschaft)

Statements der Wissenschaftler

"Das neue Energieeffizienz-Kennzeichen scheint die Verbraucher eher zu verwirren, anstatt ihnen als Orientierungshilfe bei der Auswahl von Elektrogeräten zu dienen. Damit wirkt das neue Label kontraproduktiv. Denn das Ziel des Labels, den Absatz verbrauchsarmer und damit klimafreundliche Geräte zu fördern, wird nicht nur verfehlt, sondern auch umgedreht. Zentral für die Wirksamkeit des alten Energielabels ist allerdings, dass eine dynamische Anpassung an den technischen Fortschritt stattfindet, damit nicht 90% der Geräte ein A Label besitzen." (Dr. Klaus Rennings)

"Die feinen Abstufungen des neuen Labels geben dem Kunden bezüglich Energieverbrauch offenbar zu verstehen: "Alles im grünen Bereich". Darum wendet er sich in seiner Kaufentscheidung anderen Eigenschaften zu – etwa einem niedrigeren Preis. Für den Hersteller wird das neue Label so zum Bumerang." (Prof. Rolf Wüstenhagen)

Presse

首页 共产党要网时政 | 国际军事台海港澳教育 | 社会图片观点地方 | 经济汽车房产 | 体育娱乐文化传媒 | 视频社区博客访谈 | 人民网/环保

欧盟拟用新能效标识 学者表示有待商榷

2009年09月10日 16:09 来源: 人民网-环保频道

【字号 大 中 小】 打印 留言 论坛 网摘 手机点评 订阅 Email推荐: 提交



图片: 新、旧能效标识系统对比图, 左边为新标识系统, 右边为现有标识系统。(自《纽约时报》)

长期以来, 欧洲一直使用字母等级系统表示消费电子产品的能效水平。能效标识系统从G类到A类, 逐级递增, G类为最低等级, 能效最差, A类代表最高级别。

但据《纽约时报》报道, 一份新研究指出, 十多年后, “创新促进了高能效产品的发展, 对于许多产品分类来说, A类最高级别早已被达到或超过。欧盟的能效标识系统已经被其成功所拖累, 因为太多的产品都成了A类等级。”

该研究负责人斯蒂芬妮·海因茨勒 (Stefanie Heinzle) 和罗尔夫·乌斯腾哈根 (Rolf Wüstenhagen) 表示, 欧盟委员会已经着手解决这一问题, 替代标识系统正在研究之中, 目前新系统已应用于电视上。新标识将A类扩增三个级别, 标明了电视能效超过原有等级的程度, 受到了制造商的支持。

不过海因茨勒和乌斯腾哈根认为, 新标识方案可能导致能源需求增加。调查显示, 使用旧标识系统的消费者愿意为高能效电视多支付18%的费用, 相当于132欧元 (1欧元约合9.74元人民币)。但使用新标识系统的受访者表示, 他们只愿意为高能效电视多支付4%, 即26欧元。

Register NOW to take advantage of our Buyers Sponsorship Programme

Green Inc.

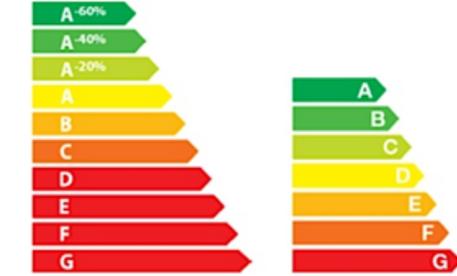
Energy, the Environment and the Bottom Line

September 3, 2009, 8:30 AM

Labels, Consumers and Efficient TVs

By JAMES HANTER

Figure 1: Illustration of energy efficiency classes of both label options



Europe has long used a letter-grading system for indicating the efficiency of consumer electronics (above right). The labels runs from the letter G, representing the least efficient electronics products, to A, representing the top tier of efficiency.

But after more than a decade, the authors of a new study note, “the embrace of innovation has led to the development of so many energy-efficient products that for many product categories, the highest class of the scale has already been achieved or even surpassed. The E.U. Energy label has become a victim of its own success with too many appliances crowded in the top of the scale.”

To address this, the authors explain, the European Commission began

Search This Blog Search

Previous post: Climate Camping in London
Next post: Solar Power, Mobile Phones Converge to Distribute Water in Kenya

Email | Twitter | Facebook | RSS | Atom

Ads by Google

Power-Energy Measurement
Pyro Electric Lab & OEM Sensors High Damage Threshold, High Freq
www.pyro-electric.com

How to sell solar?
Welcome to the International Green Technology Trade Center
KTDC 128.com

Credit Risk Management
Systems for Energy Risk Management Software, Consulting, and Expertise
www.AscendAnalytics.com

ADD IT IS BLOG TO MY Technorati FAVORITES

Markets Data delayed at least 15 minutes 03/03/2010 9:33 AM ET

ENERGY AND POWER INDEXES

NASD Clean Edge 196.16 +1.60 +0.82%	ISE Green Energy 26.03 +0.28 +1.09%	NYS E Energy 11,067.87 +68.35 +0.53%
---	---	--

GET QUOTES
My Portfolios Go

REFORM DES ENERGIESPARSIEGELS

Wie die EU Stromfresser populär macht

Seit 1994 müssen alle Hersteller das EU-Energiesparsiegel auf ihre Haushaltsgeräte kleben. Doch wegen des rasanten technischen Fortschritts in den letzten 15 Jahren hat das Label drastisch an Aussagekraft verloren. Derzeit überarbeitet die EU-Kommission das Etikett. Doch die geplante Reform droht die Zahlungsbereitschaft der Verbraucher für besonders sparsame Geräte drastisch zu senken.

Anzeige

Das neue Handelsblatt Online
Das komplette Online Premium Angebot:

- ▶ Das MorningBriefing täglich um 7.00 Uhr
- ▶ Das WeekendBriefing jeden Sonntag
- ▶ Premium Such-Agent mit Alert-Funktion und Ergebnissen per SMS und Mail
- ▶ Print-Archiv mit 1,2 Mio. Artikeln seit 1986



ARTIKEL MULTIMEDIA

von Hans C. Müller



DÜSSELDORF. Akribisch rechnet es die Deutsche Energie-Agentur (Dena) auf ihrer Webseite vor: Mit modernen, sparsamen Elektrogeräten kann ein Vier-Personen-Haushalt seine Stromkosten pro Jahr um 70 Euro oder acht Prozent senken. Beim Kauf einer neuen Waschmaschine oder eines Fernsehers,

WEITERE ART

WEITERES MIT Papandreou Die Katze ist Steuererhöhung...

FINANZ-CRASI Warum die Island ging wollen die Bi...

NACH SPONSOR Ritters stü...

VERTRAUENS Ukrainische:

RADIKALER K Euro-Staater

VERWANDTE

ANWALTSKAR Harte Arbeit 02.03.2010, St

KEINE EXPAN Kerngeschä 25.01.2010, St

BUSINESS-MC Deutsche M 24.01.2010, St

Streit um Stromfresser

ENERGIEEFFIZIENZ. Die Haushaltsgerätebranche hat hier ihre Hausaufgaben gemacht – jetzt soll die Latte höher gelegt werden. Wie, ist noch umstritten.

VON CHRISTINE HARY

Ein Aspekt unternehmerischer Verantwortung ist die Erzeugung energieeffizienter Produkte – im Sinne des Klimaschutzes, aber auch im Interesse der Konsumenten. Viele Haushaltsgerätehersteller haben sich hier geradezu als Musterpfeiler erwiesen. Zumindest enthält diese Eindruck, wenn man sich das EU-Energiesiegel der Produkte anschaut.

Dieses Label teilt die Geräte nach ihrem Stromverbrauch in Klassen von A bis G ein, und immer mehr Produkte erreichen heute die beste Einstufung A. Erwa bei Kühlschränken finden sich hier bereits über 90 Prozent des Angebots. Das zeigt, dass die Hersteller in den letzten Jahren ihre Hausaufgaben gemacht haben, sogar aber bei Umwelt-, Klima- und Konsumentenschützern trotzdem nicht nur für Begrüßung. Sie haben die Kriterien für die Einstufung für verwirrt und wollen sie verschärfen.

Dann würden etliche aus der Topkategorie herausfallen und müssten neue Anstrengungen unternehmen, um wieder dorthin aufzusteigen. Auch aus der Branche selbst kommt eine Reformidee: Der Europäische Dachverband der Haushaltsgerätehersteller möchte die Spitzengruppe A des Energiesiegels weiter unterteilen. „A“ sei dann der Mindeststandard innerhalb dieser Klasse bezeichnen. Dazu kommen die Kategorien „A-20%“, „A-40%“ und „A-60%“, die bedeuten, dass der Energieverbrauch noch geringer ist, und zwar jeweils um den entsprechenden Prozentsatz.

Preis wichtiger als Energieverbrauch Die EU-Kommission griff diesen Vorschlag mit was hitzig Debatten auslöste. Kritiker meinen, dass die neuen Zusatzkategorien die Konsumenten nur verwirren würden. Und dass sich die Branche damit die Latte nicht wirklich höher legt, sondern es sich leichter mache, dann dann bekommen weiterhin fast alle Produkte eine A-Bewertung.

Laut einer Studie der Universität St. Gallen sind diese Bedenken nicht unbegründet. Rolf Wüstenhagen und Stefanie Helmke vom Institut für Ökologie und Wirtschaft untersuchen, wie eine solche Kennzeichnung bei den Klüffeln von Fernsehgeräten ankommen würde. Befragt wurden deutsche Konsumenten, wobei eine Hälfte einen Fragebogen mit dem alten Kategorien A bis G erhielt, die andere einen mit den neuen Unterkategorien A bis A-60%. Das Ergebnis: Bei der neuen Klassifizierung würde das Energiesiegel an Bedeutung für die Kaufentscheidung verlieren, die Auswahl würde stärker nach dem Preis gesteuert.

Konkret senk die Wichtigkeit des Labels als Entscheidungskriterium von 34 auf 24 Prozent, jene des Kaufpreises stieg von 33 auf 44 Prozent. Die Befragten schätzen den Unterschied im Energieverbrauch zwischen den Unterkategorien des neuen Labels geringer ein als eben zwischen A und B nach dem alten System – obwohl das nicht den Tatsachen entspricht.

Und auch die Bereitschaft, für ein energieeffizienteres Gerät mehr zu zahlen, würde sinken. Wer bei der Befragung die Wahl zwischen A- und B-Label hätte, war bereit, im Schnitt 18 Prozent mehr für das sparsamere Gerät zu zahlen; wer zwischen A und A-20% wählen konnte, hätte höchstens vier Prozent Mehrgeld akzeptiert. Offensichtlich hat sich in den Köpfen der Konsumenten festgesetzt, dass „A“

auf jeden Fall sparsamer genug ist – nach wenn inzwischen schon fast jedes Produkt auf dem Markt diese Einstufung erreicht.

Klaus Betschings vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, der das Forschungsprojekt koordiniert hat, plädiert deshalb für die Beibehaltung der alten Kategorien, wobei die Einstufungskriterien „dynamisch angepasst“ werden müssten. Und Wüstenhagen gibt zu bedenken, dass das neue System auch vom rein wirtschaftlichen Standpunkt nicht ideal sei. Denn laut Studienergebnis würde dadurch ja die Bereitschaft der Konsumenten sinken, für bessere Energieeffizienz einen Aufpreis zu zahlen. Hersteller und Handel würden sich also um mögliche Mehreinnahmen bringen.

Auch im EU-Parlament gab es diesbezüglich schon Kontroversen – und Abstimmungen mit unterschiedlichen Ergebnissen. Für Fernseher wurde das neue Label abgelehnt. Bei Kühlschränken – für die es schon jetzt



Für Fernseher lehnte das EU-Parlament das neue Energiesiegel ab.

eine Kennzeichnung mit Zusatzkategorien A+ und A++ gibt – entfiel es dagegen grünes Licht, hier wurde die für eine Ablehnung nötige Mehrheit verfehlt.

Label nur Randproblem?

Aber vielleicht ist ja bald wieder alles anders geplant ist eine neue, generell gültige Richtlinie, die die bisherigen Kennzeichnungsvorschriften ablöst. Umwelt- und Klimaschutz relativieren indes die Debatte: Speziell bei Fernsehgeräten sei das Energiesiegel aber ein Rand-

problem, solange die Hersteller sich darin überbieten, für immer noch größere Flachbildschirme zu werben. Wirklich sparsame Produkte hätten da kaum Chancen. Zum Teil wird gar ein Verbot von Energieeffizienzgebläse, analog zur Abschaffung der Glühbirnen. Das ist nicht allein realistisch – letztlich wird es wohl der Eigenverantwortung der Unternehmen überlassen bleiben, hier eine gewisse Selbstbeschränkung zu üben. Und wieder zu Musterschülern in Sachen Energieeffizienz zu werden – egal, wie das neue Label ausschaut.



NACHHALTIGE ENERGIE FÜR NACHHALTIGEN ERFOLG.

Als Österreichs führendes Elektrizitätsunternehmen setzen wir auch 2009 auf den Ausbau erneuerbarer Energien. Wichtige Investitionen in In- und Ausland sichern nicht nur die zukünftige Stromversorgung, sondern auch den langfristigen Erfolg des Unternehmens.

0800 210 210 www.verbund.at



Anhang

Sample demographics

Characteristics	Sample 1: A-G		Sample 2: Beyond A		German population ^a	
	N	Percent	N	Percent	N in Mio.	Percent
<i>State (German Bundesland)</i>						
Baden- Württemberg	8	8.9%	11	11.3%	10.8	13.1%
Bayern	14	15.6%	16	16.5%	12.5	15.2%
Berlin	4	4.4%	4	4.1%	3.4	4.2%
Bremen	1	1.2%	0	0.0%	0.7	0.8%
Brandenburg	1	1.2%	3	3.1%	2.5	3.1%
Hamburg	1	1.2%	1	1.0%	1.8	2.2%
Hessen	7	7.8%	7	7.2%	6.1	7.4%
Mecklenburg-Vorpommern	1	1.2%	4	4.1%	1.7	2.0%
Niedersachsen	14	15.6%	8	8.2%	8.0	9.7%
Nordrhein-Westfalen	21	23.3%	19	19.6%	18.0	21.9%
Rheinland-Pfalz	2	2.2%	3	3.1%	4.0	4.9%
Sachsen	2	2.2%	7	7.2%	4.2	5.1%
Sachsen-Anhalt	4	4.4%	5	5.2%	2.4	2.9%
Saarland	1	1.2%	1	1.0%	1.0	1.3%
Schleswig-Holstein	2	2.2%	4	4.1%	2.8	3.5%
Thüringen	7	7.8%	4	4.1%	2.3	2.8%
<i>City size</i>						
n= 1- 19'999	39	43.3%	41	42.3%	34.4	41.8%
n= 20'000 – 99'999	26	28.9%	26	26.8%	22.5	27.4%
n= 100'000 - 499'999	17	18.9%	21	21.6%	12.3	15.0%
n > 500'000	8	8.9%	9	9.3%	13.1	15.9%
<i>Household size (persons)</i>						
1	27	30.0%	28	28.9%	15.8	39.4%
2	39	43.3%	39	40.2%	13.6	34.0%
3 or more	24	26.7%	30	30.9%	10.6	26.6%
<i>Sex</i>						
Female	45	50.0%	46	52.6%	40.2	51.0%
Male	45	50.0%	51	47.4%	41.8	49.0%

^a German federal statistics office (2009a, 2009b)

TABLE 2
Results of the discrete choice (Hierarchical Bayes) model for televisions

Attribute level	Sample 1 ("A-G scale")			Sample 2 ("Beyond A" scale)		
	N=90			N=97		
	Coeff.	Std. error	T-value	Coeff.	Std. error	T-value
<i>Brand</i>						
Samsung	0.27	0.09	3.11***	0.07	0.09	0.77
Sony	0.21	0.08	2.62***	0.32	0.09	3.57***
Philips	0.36	0.08	4.36***	0.45	0.08	5.34***
TCM of Tchibo	-0.84	0.10	8.37***	-0.83	0.10	8.36***
<i>Equipment version</i>						
Simple*	-1.33	0.10	13.33***	-2.71	0.12	22.22***
Medium**	0.05	0.08	0.62	0.22	0.08	2.73***
High-Tech***	1.29	0.09	13.75***	2.49	0.11	22.85***
<i>Energy label</i>						
A/A+++	2.89	0.12	24.19***	2.00	0.10	20.90***
B/A++	1.22	0.09	12.85***	1.04	0.09	11.80***
C/A+	-1.23	0.10	12.50***	-0.41	0.09	4.83***
D/A	-2.88	0.13	22.77***	-2.62	0.12	21.04***
<i>Purchase price</i>						
NONE	-0.0045	0.0002	25.41***	-0.0071	0.0002	34.97***
NONE	4.50	0.19	23.85***	3.93	0.17	22.48***

* p < .1 ** p < .005 *** p < .001