

ZfTM-Work in Progress Nr. 87:

**Einflussfaktoren der Preistoleranz für Ökostrom
– Eine empirische Untersuchung privater Stromkunden in Deutschland –**

Torsten J. Gerpott* / Ilaha Mahmudova**

© 2008

* Univ.-Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Lehrstuhl Unternehmens- und Technologiemanagement, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.

** Dipl.-Kff. Ilaha Mahmudova, Lehrstuhl Unternehmens- und Technologiemanagement, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.



Zentrum für
Telekommunikations- und
Medienwirtschaft

Work in Progress

für die Telekommunikations- und Medienwirtschaft

ZfTM-Work in Progress ist eine Schriftenreihe des Förderkreises Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V. Alle Angaben erfolgten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit. Für Fehler im Text und in Grafiken wird keinerlei Haftung übernommen. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder die verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten ist. Nachdruck oder sonstige Reproduktion (auch Auszüge) nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Vorstandes des Förderkreises. Herausgeber (presserechtlich verantwortlich): Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Andreas Walter, Dipl.-Ök. Mathias Paukert.

Kontakt:

Förderkreis Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V.
Am Freischütz 6
47058 Duisburg
Tel 0203-3793109
Fax 0203-3792656
Internet www.zftm.de
Email kontakt@zftm.de

Zusammenfassung

Dieser Beitrag entwickelt Hypothesen zum Einfluss von psychologischen Einstellungs- und Wahrnehmungsvariablen sowie von soziodemographischen Merkmalen privater Stromkunden/Haushalte auf deren Bereitschaft, für den Bezug von Strom aus regenerativen Energien einen Zuschlag auf die Preise zu zahlen, die für herkömmlich erzeugten Strom gelten. Die Hypothesen werden empirisch anhand von Daten überprüft, die in einer standardisierten telefonischen Befragung bei 238 Privatkunden von Stromunternehmen in Deutschland gewonnen wurden. 53,4% der Teilnehmer erklären sich bereit, einen Preisaufschlag für Ökostrom zu zahlen. Bei 26,1% erreicht die Preistoleranz einen Mehrzahlungsbetrag von 5% oder 10% der eigenen derzeitigen Stromrechnung. Logistische und ordinale Regressionsanalysen sprechen dafür, dass die Preistoleranz für Ökostrom besonders stark von Einstellungen zum Umweltschutz und eigenen Stromanbieter, Wahrnehmungen der Bewertung eines Ökostrombezugs durch Gruppen im persönlichen Umfeld, der Haushaltsgröße und der derzeitigen Stromrechnungshöhe beeinflusst wird. Aus den Befunden werden Anregungen für energiebezogene Informationsaktivitäten staatlicher Institutionen, das Marketing von Stromunternehmen und die betriebswirtschaftliche Forschung abgeleitet.

Schlüsselbegriffe: Kundenverhalten; Ökostrom; Preistoleranz; Stromunternehmen; Umweltbewusstsein; Zahlungsbereitschaft

Inhaltsverzeichnis

1.	Untersuchungseinordnung und -ziel.....	1
2.	Aufarbeitung des Forschungsstandes und Untersuchungshypothesen.....	3
2.1.	Defizitanalyse zur Ausrichtung der eigenen Untersuchungsanlage	3
2.2.	Ableitung von Hypothesen für die eigene Untersuchung	5
2.2.1.	Psychologische Konstrukte	5
2.2.2.	Soziodemographische Variablen.....	11
3.	Empirische Untersuchungsmethodik.....	12
3.1.	Stichprobe	12
3.2.	Variablenoperationalisierungen	14
3.2.1.	Abhängige Preistoleranzkriterien	14
3.2.2.	Unabhängige Einflussfaktoren	15
4.	Ergebnisse der empirischen Analysen zur Hypothesenprüfung	22
5.	Schlussfolgerungen.....	28

1. Untersuchungseinordnung und -ziel

Der verantwortungsbewusste Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Luft, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt oder Bodenschätzen ist seit mehr als 25 Jahren ein Themenkomplex, dem in Medien und Politik große Aufmerksamkeit zuteil wird. In der jüngeren Vergangenheit hat die Ökologiediskussion an öffentlicher Prominenz noch durch Debatten zur Existenz und zu potenziellen Konsequenzen eines globalen Klimawandels gewonnen. Ein Ansatzpunkt zur Beeinflussung der Klimaentwicklung ist die Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen (Wind, Sonne, Wasser, Biomasse, Geothermie). In Deutschland wurden durch das Gesetz zum Vorrang erneuerbarer Energien (EEG) (vgl. *Deutscher Bundestag*, 2004) bereits ab dem Jahr 2000 die ökonomischen Anreize zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (= „Ökostrom“, s. *Menges et al.*, 2004a, S. 247) verstärkt. Nicht zuletzt aufgrund dieser politischen Intervention stieg der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung in Deutschland von 7,9% im Jahr 2003 (vgl. *BMU*, 2008a, S. 13) auf 14,2% im Jahr 2007 und übertraf damit bereits das EEG-Ausbauziel von 12,5% für das Jahr 2010 (vgl. *BMU*, 2008b, S. 9). Aktuelle Befragungsstudien sprechen dafür, dass auch die Bevölkerung in Deutschland den Ausbau regenerativer Energien als Element einer Umweltschutzpolitik mit großer Mehrheit befürwortet (vgl. *Kuckartz/Rheingans-Heintze*, 2006, S. 2-4; *Christ/Bothe*, 2007, S. 22-24).

Die Bewertung einer Versorgung mit erneuerbaren Energiequellen durch private Haushalte hat auch für das Marketing von Energieversorgungsunternehmen (EVU) unmittelbare betriebswirtschaftliche Relevanz. Hier „stellt sich .. die grundsätzliche Frage, ob das Konzept einer Direktvermarktung von Ökostrom eine hinreichend große Anzahl von Konsumenten anspricht“ (*Menges et al.*, 2004a, S. 248). Dabei ist zu beachten, dass die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Durchschnitt heute (noch) höhere Kosten verursacht als die Produktion mittels herkömmlicher Anlagen (s. *Christ/Bothe*, 2007, S. 6). EVU haben ein Interesse daran, diese Mehrkosten an Kunden über Preisaufschläge für Ökostrom weiterzugeben. Die Weitergabe können EVU so gestalten, dass sie Privatkunden explizit kommunizieren, dass dafür, dass ein definierter Anteil ihres Stroms (z.B. 20%) aus regenerativen Energien stammt, ein Preis angesetzt wird, der um einen transparent gemachten (absoluten oder relativen) Betrag die Entgelthöhe für „herkömmlichen“ Strom übersteigt. Die Ef-

fekte eines solchen Vorgehens auf den Erfolg eines EVU im Privatkundenmarkt hängen wesentlich davon ab, inwieweit die eigenen Kunden sich nicht nur in unverbindlicher Weise positiv zu Ökostrom äußern, sondern auch willens sind, dafür höhere Preise/Preisauflagen zu entrichten. Diese „grundsätzliche Absicht, in einer künftigen Kaufsituation höchstens einen bestimmten [absoluten] Preis für eine bestimmte Leistung zu akzeptieren“ (Diller, 2008, S. 155) wird in der betriebswirtschaftlichen Literatur allgemein auch als *Zahlungsbereitschaft* (synonym: Preisbereitschaft, Reservations-, Maximal- oder Höchstpreis) bezeichnet. Eine Variante der Zahlungsbereitschaft, die für die Preisgestaltung von Ökostrom spezielle Relevanz hat, ist die *Preistoleranz*. Sie ist definiert als die Differenz zwischen dem aktuellen Preis (z.B. Marktpreis für Strom aus herkömmlicher Erzeugung) und dem erhöhten Preis einer Leistung(svariante), die ein Nachfrager maximal hinnimmt, ohne zu einem Konkurrenzangebot zu wechseln oder ganz auf den Leistungsbezug zu verzichten (s. Wricke, 2000, S. 6; Stock, 2003, S. 335).

Für die Ausrichtung des Marketing von EVU reicht es nicht aus, über fundierte Anhaltspunkte zur Höhe der Preistoleranz von Privatkunden für Ökostrom zu verfügen. Zusätzlich erforderlich ist ein Verständnis der personenbezogenen Merkmale, welche diese Zahlungsbereitschaft beeinflussen. Entsprechende Einsichten erleichtern die Entwicklung wirksamer Maßnahmen zur Steigerung der Preistoleranz sowie zur Abgrenzung von Zielgruppen, die eine hohe Zahlungsbereitschaft aufweisen und deshalb mit Priorität mit einem „wertvolleren“ Ökostromangebot anzusprechen sind.

Die Zahlungsbereitschaft und die Preistoleranz für Ökostrom lassen sich letztlich ebenso wie die Einflüsse von Kundenmerkmalen auf diese Variablen nur empirisch ermitteln. Ziel der eigenen Untersuchung ist deshalb, die empirische Erkundung des Einflusses von personenbezogenen psychologischen und soziodemographischen Merkmalen von privaten Stromkunden auf deren (geäußerte) Preistoleranz für Ökostrom.

Hierzu wird in *Kap. 2* die betriebswirtschaftliche und wirtschaftspsychologische Literatur zur Erklärung des Verhaltens von Privatkunden bei der Nachfrage von Strom aus erneuerbaren Energien aufgearbeitet, um sieben Hypothesen für die eigene empirische Analyse zu entwickeln. *Kap. 3* beschreibt die Stichprobe (238 telefonisch befragte Privatkunden von Stromunternehmen in Deutschland) und die Operationali-