

*Aus:*

Belz, F.-M./Bilharz, M. (Hrsg.):

**Nachhaltigkeits-Marketing in Theorie und Praxis**

DUV-Verlag: Wiesbaden 2005, 260 S.



# **Strom hat keine Vitamine. Kritische Anmerkungen zur Vermarktung von Ökostrom<sup>1</sup>**

Michael Bilharz

## **1 Ökostrom-Angebote: Ein neuer Markt entsteht**

Die Liberalisierung der Strommärkte in vielen Ländern hat Strom zu einem Produkt werden lassen, das beworben werden muss. Sie hat gleichzeitig Hoffnungen genährt, dass Ökostrom zu einem Produkt werden könnte, das nachgefragt wird. Viele Umweltverbände sehen deshalb in der neu entstandenen Wahlmöglichkeit die Chance einer „Abstimmung mit den Füßen“ zugunsten einer umweltfreundlicheren Stromversorgung. Unternehmen sprechen in diesem Zusammenhang von einer neuen „Spielführer-Rolle für den Kunden“ (Süss 2000, S. 68). Für etablierte und neue Stromhändler ergibt sich hierdurch ein Differenzierungspotenzial „zum gewinnorientierten regenerativen Marktauftritt“ (ebd., S. 70). Dem professionellen Marketing wird für eine erfolgreiche Markterschließung durch Ökostrom-Produkte gemeinhin eine Schlüsselrolle zugewiesen, um von der Öko-Nische zum ökologischen Massenmarkt zu gelangen (Wüstenhagen 2000). Mit Blick auf die weitere Marktentwicklung stellen sich u.a. folgende Fragen:

1. Wird der Markt für Ökostrom zukünftig ein ähnliches Wachstum aufweisen wie bspw. Bioprodukte im Lebensmittelbereich? Lassen sich daraus im Analogieschluss Handlungsempfehlungen für Unternehmen ableiten?
2. Welche Bedeutung kommt bei der Entwicklung des Ökostrom-Marktes der Angebotsseite zu? Was sind die zentralen Erfolgsfaktoren für ein Marktpotenzial jenseits der Nische? Welche Konsequenzen beinhaltet dies für ein Nachhaltigkeits-Marketing für Ökostrom?

Im folgenden Beitrag werden diese beiden Fragenkomplexe unter der Perspektive des Nachhaltigkeits-Marketing (Beitrag Belz) eingehend diskutiert. Nachhaltigkeits-Marketing unterscheidet sich vom Öko-Marketing dadurch, dass soziale Aspekte neben ökonomischen und ökologischen explizit bei Marketingentscheidungen Berücksichtigung finden.

Zuerst werden im Sinne des Nachhaltigkeits-Marketing die sozial-ökologischen Problemlagen und die Kundenbedürfnisse im Stromsektor analysiert, um Aussagen über ihre (potenzielle) Schnittmenge treffen zu können. Anschließend wird auf der Ebene des Marketing-Mix der Frage nachgegangen, ob der Ökostrom-Markt mit dem Bio-Lebensmittelmarkt vergleichbar ist. Dieser wird deshalb als Vergleichsmaßstab gewählt, weil er als besonders erfolgreiches Beispiel für ein Nachhaltigkeits-Marketing jenseits der Öko-Nische gilt (Beitrag Leitner). Der Vergleich liefert erste Hinweise auf die Bedeutung von Rahmenbedingungen und damit auch auf die Bedeutung von transformativem Marketing (Beitrag Belz) im Ökostrom-Markt. Zur Beantwortung der zweiten Frage wird deshalb das im Sinne eines „Best Practice“ ausgewählte Fallbeispiel Deutschland im Hinblick auf Angebot und Nachfrage nach Ökostrom analysiert. Die gewonnenen Erkenntnisse werden schließlich im letzten Kapitel zusammengefasst und pointiert in Form von vier Thesen dargestellt.

## 2 Sozial-ökologische Problemlagen und Kundenbedürfnisse

Es sind zwei grundsätzliche *ökologische* Problembereiche, die direkt mit der konventionellen, d.h. fossilen und atomaren Stromerzeugung verbunden sind: Die Endlichkeit der Ressourcen und die Umweltbelastungen durch ihre Umwandlung in Strom. Nicht nur die Erdölreserven gehen nach heutigem Kenntnisstand im Laufe des 21. Jahrhunderts bei unverändertem Verbrauch zur Neige. Auch beim Uran reicht die statische Reichweite der weltweit nachgewiesenen Reserven nur noch weniger als 50 Jahre (BMU 2002c, S. 8). Bei der Stromerzeugung wären insbesondere die CO<sub>2</sub>-Belastung („Treibhauseffekt“) sowie der radioaktive Fallout („Restrisiko“) zu nennen. In Schwellen- und Entwicklungsländern führen unzureichende Filtertechniken nach wie vor zu gravierenden Versauerungsproblemen („Waldsterben“).

Die Endlichkeit sowie die zentrale Verteilung der Vorkommen auf wenige Regionen hat aber auch zwei bedeutsame *gesellschaftspolitische* Aspekte. Zum einen besteht die Gefahr von kurzfristig stark ansteigenden Energiepreisen aufgrund von Verknappung mit den bekannten negativen wirtschafts-, insbesondere arbeitsmarktpolitischen Folgen. Zum anderen führt die zentrale Verteilung zu geopolitischen Krisenherden mit dauernder Kriegsgefahr wie dies seit etlichen Jahren im Nahen Osten zu beobachten ist. Die Ereignisse des 11. Septembers 2001 haben ein weiteres Problemfeld offenbart: Gas- und Ölpipelines, aber auch AKWs stellen ein mögliches Ziel für terroristische Angriffe dar. Die gezielte Herbeiführung eines Super-GAU und damit die Kontamination einer großen Zahl von Menschen mit radioaktivem Fallout rückt damit in den Bereich des Möglichen (Stollberger 2004). Die zentrale Energieerzeugungsstruktur

führt zusätzlich im Falle eines Strukturwandels zu wirtschaftspolitischen und sozialen Problemgebieten (vgl. z.B. die Kohleabbauregionen in Deutschland).

Die Förderung bzw. der Ausbau erneuerbarer Energien ist – neben Energiesparen durch Effizienz und Suffizienz – eine allgemein anerkannte und geförderte Strategie, um die hier nur kurz skizzierten ökologischen und sozialen Probleme zu reduzieren. Sie sind erneuerbar, erzeugen CO<sub>2</sub>-freien bzw. CO<sub>2</sub>-neutralen Strom und reduzieren gesundheitliche sowie gesellschaftspolitische Gefahrenquellen. Durch regionale Wertschöpfung tragen erneuerbare Energien aufgrund ihrer in der Regel dezentralen Erzeugungsstruktur zum Erhalt und Ausbau von Arbeitsplätzen bei. Die Bundesregierung geht von mittlerweile ca. 130.000 Arbeitsplätzen im Bereich der neuen erneuerbaren Energien aus (BMU 2003, S. 20).

Im Hinblick auf die Kundenbedürfnisse kann man feststellen, dass die Zustimmungswerte für erneuerbare Energien beachtlich sind. In einer zwischen 1984 und 2003 regelmäßig durchgeführten repräsentativen Studie für Deutschland spiegelt sich dies wider (Abb. 1): Rund die Hälfte der Bevölkerung erwartet von der Solarenergie einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung in den nächsten 20-30 Jahren. Die diesbezüglichen Erwartungen an die Kernenergie sinken in der Tendenz seit 1987 und wurden 2003 erstmalig von den Erwartungen an die Windenergie übertroffen. Diese Entwicklung läuft parallel zum in Deutschland realisierten Ausbau der Windenergie.

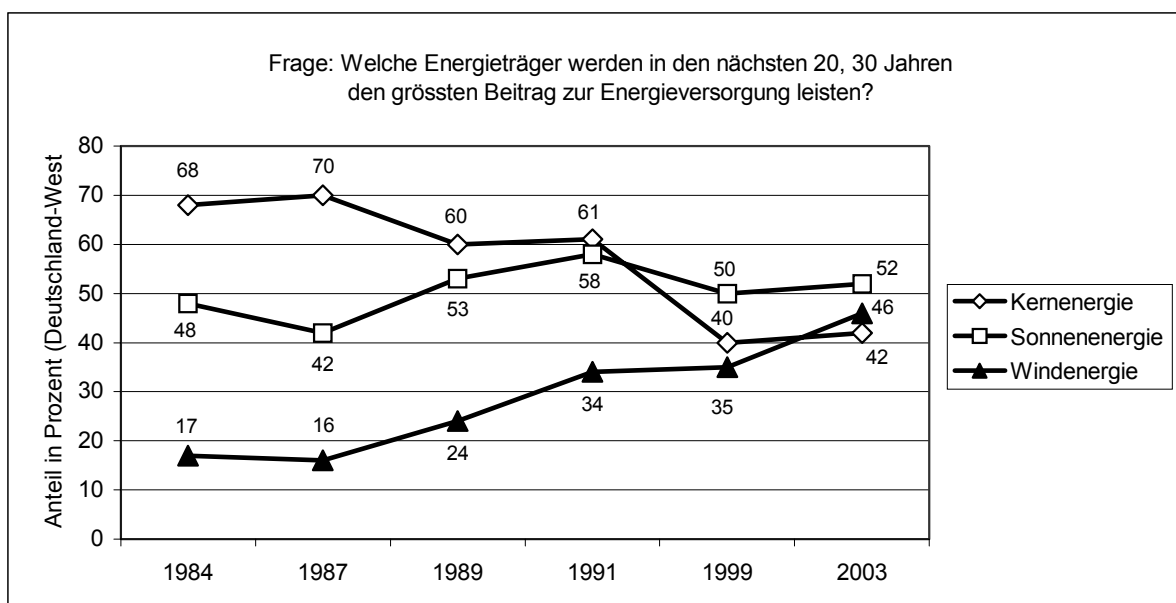


Abbildung 1: Wandel der öffentlichen Meinung zur Bedeutung einzelner Energieträger (Quelle: Allensbach 2003, S. 10).

Für die Segmentierung des Marktes ist interessant, dass die Erwartungshaltung um so höher ist, je jünger die Befragten sind. Außerdem sind auch konservative (72%) und liberale (63%) Wähler für eine weitere Förderung der erneuerbaren Energien auf mindestens dem aktuellen Niveau (Allensbach 2003, S. 23). Dies ist ein starkes Indiz für die breite Diffusion der positiven Wertschätzung von erneuerbaren Energien.

Die Bevölkerung findet die Förderung erneuerbarer Energien aber nicht nur „gut“, sondern ist – im Gegensatz zu Energiesparaktionen – von ihnen regelrecht fasziniert. Auf einer Faszinationsskala von 0 bis 10 rangieren die alternativen Energien mit einem Wert von 5,0 noch vor Formel 1 Rennen mit 3,7 oder der Fußball-Bundesliga mit 3,3 (IRES 2003). Betrachtet man die allgemeinen hohen Zustimmungswerte für erneuerbare Energien genauer im Hinblick auf das theoretische Marktpotenzial für Ökostrom-Angebote, bleiben die Ergebnisse ähnlich. Bei einer repräsentativen Befragung in Deutschland äußerten 11% der Befragten, dass sie bereits Ökostrom beziehen oder dies beabsichtigen, und 45% gaben an, dass sie ihn vielleicht beziehen werden. 44% wollen hingegen explizit keinen Ökostrom kaufen (Kuckartz/Grunenberg 2002, S. 78). In der erwähnten Befragung von Allensbach waren 21% bereit, mehr für erneuerbare Energien zu zahlen, 62% waren hierzu nicht bereit und 17% wollten sich nicht festlegen (Allensbach 2003, S. 24-25).

Es kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass die zentralen Voraussetzungen für ein Nachhaltigkeits-Marketing im Energiebereich gegeben sind. Es existiert ein Produkt (Ökostrom)<sup>2</sup>, das sowohl die sozial-ökologischen Probleme verringern hilft, als auch bei Kunden auf breite positive Resonanz stößt.

### **3 Marktpotenzial analog zu Bio-Lebensmitteln?**

Die Vermarktung biologisch angebauter Lebensmittel (kurz: Bio-Lebensmittel) kann auf eine jahrzehntelange Entwicklung zurückblicken. Sie gilt – insbesondere in der Schweiz, aber auch in anderen europäischen Ländern – als Beispiel für erfolgreiches integratives Nachhaltigkeits-Marketing (Beiträge Belz/Ditze und Leitner). Kann die Vermarktung von Ökostrom auf eine ähnliche Entwicklung hoffen? Ist die Vermarktung der beiden Produktbereiche vergleichbar und damit der Verkaufserfolg von Ökostrom prognostizierbar? Die vergleichende Betrachtung von Bio-Lebensmitteln und Ökostrom anhand der vier Teilbereiche des Marketing-Mix liefert erste Antworten auf diese Fragen.

*Produkt: Ökostrom ist nicht erfahrbar.*

Bio-Lebensmittel sind gegenständliche Produkte, die man kaufen, tragen, lagern und verzehren kann. Letzteres beinhaltet eine hohe persönliche Betroffenheit. Dies erklärt, dass für viele Menschen der gesundheitliche Aspekt eine starke Motivation zum Kauf von Bio-Lebensmitteln darstellt (Schäfer 2002, S. 64). Sie unterscheiden sich sowohl real als auch in der Wahrnehmung der Kunden von konventionellen Produkten im Geschmack, in den Zutaten und teilweise auch im Aussehen. Während letzteres in den letzten Jahren als negativ für den Verkaufserfolg betrachtet wird, hatte der „schrumpelige“ Apfel oder der „verlauste“ Salat zu Beginn der Öko-Bewegung vermutlich durchaus eine wichtige vertrauensbildende Funktion. „Bio“ war keine reine Vertrauens-, sondern auch eine Sucheigenschaft. Der Kunde erhält bei Bio-Lebensmitteln einen z.T. sinnlich erfahrbaren Zusatznutzen für sein Geld.

Anders verhält es sich beim Ökostrom. Zu der bei der Vermarktung von nachhaltigen Produkten üblichen Schwierigkeit, den Sozial- in einen Individualnutzen zu überführen (Kaas 1992, S. 476; Meffert/Kirchgeorg 1998, S. 26), kommt beim Ökostrom erschwerend hinzu, dass Strom erstens nicht sichtbar ist, zweitens der Strom auch ohne Kaufentscheidungen aus der Steckdose kommt und drittens sich Ökostrom nicht „unvermischt“ zum Kunden „transportieren“ lässt. Er ist zwar ein materielles, aber sehr abstraktes und aufgrund der Normierung von Spannung und Frequenz ein völlig homogenes Commodity-Gut (Timpe/Fritsche 2000, S. 2). Dies ist insofern ein Problem, weil Befragungen zeigen, dass Ökostrom-Kunden gerne den Strom genau von der von ihnen geförderten Anlage beziehen würden (Wortmann et al. 1996, S. 27). Damit hat Ökostrom gegenüber Bio-Lebensmitteln einen grundsätzlichen Erfahrungsnachteil. Dieser beinhaltet auch die Kontrollmöglichkeit. Neben dem erwähnten Augenschein ist – theoretisch – die Kontrolle der Bio-Lebensmittel durch den Kunden denk- bzw. durchführbar. Er *kann* direkt auf dem Bauernhof einkaufen oder diesen besichtigen. Die Kontrolle des Bezugs von Ökostrom ist hingegen ausschließlich in Form der Überprüfung der Buchhaltung möglich. Man kann zwar ein Windrad des Ökostrom-Händlers besuchen, aber man kann dort nicht „seinen“ Strom mitnehmen. Das Stromnetz verhindert die Erfahrbarkeit der Kontrolle.

Der Verkauf von Ökostrom ist nichts anderes als ein Versprechen, dass der verbrauchte Strom in dieser Menge (gegebenenfalls auch zur gleichen Zeit) ökologisch erzeugt wird. Ökostrom ist demnach in viel stärkerem Maße von Vertrauenseigenschaften gekennzeichnet als dies bei Bio-Lebensmitteln der Fall ist, ohne dass er einen Zusatznutzen stiftet. Pointiert ausgedrückt: Strom hat keine Vitamine! Deshalb legen

die *Produkteigenschaften* einen höheren Verkaufserfolg von Bio-Lebensmitteln nahe als von Ökostrom-Produkten.

*Preis: Hohe Preissensibilität ermöglicht nur geringe Preisauflschläge.*

Die Abstraktheit eines Produktes ist nicht grundsätzlich ein Verkaufshindernis. Aber es verringert das Differenzierungspotenzial und erhöht die Preisdominanz. Diese erwartbare Preissensibilität wird verstärkt durch die Tatsache, dass es sich beim Strommarkt primär um einen Business-to-Business-Markt handelt. Nur 28% des Stromverbrauchs wird von den Privathaushalten verbraucht (VDEW 2001, S. 1). Die hohe Preissensibilität lässt sich empirisch bestätigen (Bird et al. 2002, S. 532). Die billigsten Ökostrom-Anbieter haben mit Abstand die höchsten Kundenzahlen. Größere Umsatzsteigerungen gibt es nur bei den „Preisbrechern“ (Lichtblick, NaturEnergie und EWS Schönau). Zwar wird auch das Marktwachstum bei Bio-Lebensmitteln zunehmend von niedrigeren Verkaufspreisen in Lebensmittelketten gegenüber Bioläden getragen. Trotzdem werden weiterhin bei Bio-Lebensmitteln Preisauflschläge von teilweise 100% und mehr von den Kunden toleriert. Selbst Premium-Ökostrom-Produkte kommen hingegen meist mit einem Aufschlag von max. 30% aus. Eine mögliche Erklärung könnte der unterschiedliche Zahlungszeitpunkt und ein unterschiedliches Preisbewusstsein sein. Die Stromrechnung erhält man einmal im Jahr. Anhand des Verbrauchs von Kilowattstunden lässt sich der Preis einfach mit anderen Anbietern vergleichen. Bei einem normalen Drei-Personen-Haushalt sind dies bei 30% Aufschlag rund 180 Euro im Jahr<sup>3</sup>. Bei Bio-Lebensmitteln werden jedoch im Normalfall keine „Jahresmehrverbrauchsrechnungen“ gemacht, sondern Kilo- oder Einzelpreise miteinander verglichen. Diese sind absolut betrachtet viel geringer und liegen in der Größenordnung von Cents oder wenigen Euros. Würde man hingegen die Kosten auf das Jahr umrechnen, würde man feststellen, dass der gezahlte Preisauflschlag vermutlich weit über dem Preisauflschlag von Ökostrom liegt.

Ein weiterer Aspekt ist die Konkurrenzsituation. Sowohl für den Lebensmittel- als auch für den Strommarkt gilt, dass ein Produkt um so günstiger angeboten werden kann, desto weniger ökologische Aspekte berücksichtigt werden (Bsp.: EU-Zertifizierung versus Demeter-Label). Im Bio-Lebensmittelmarkt werden größtenteils zertifizierte Produkte vermarktet. Das unterste Preisniveau wird durch das Label mit den geringsten Anforderungen bestimmt (= EU-Zertifizierung). Beim Ökostrom-Markt gibt es hingegen (noch) keinen Labelstandard. Da es zudem mit der Großwasserkraft eine erneuerbare Energie gibt, die erstens im konventionellen Strommarkt konkurrenzfähig und zweitens in einem Umfang vorhanden ist, der ein Vielfaches der Nachfrage



der heutigen Ökostrom-Kunden darstellt<sup>4</sup>, orientiert sich das unterste am konventionellen Preisniveau. Konsequenterweise werben Ökostrom-Anbieter damit, dass Strom aus erneuerbaren Energien nicht teuer sein müsste: „Sparen Sie sich Atomstrom. Und sparen Sie dabei Geld“ (Lichtblick 2002). Die Stiftung Warentest überschrieb ihren Ökostrom-Anbieter-Test mit „Grün, gut, günstig“ (Stiftung Warentest 2001). Der günstige Preis erhöht die potenzielle Kundenzahl bei „grau-grünen“ Anbietern, während er für Premium-Anbieter die Marktsituation erschwert. Möglicherweise ist beim Ökostrom auch eine stärkere Staatsorientierung vorhanden, die eine geringere Preisbereitschaft beim Kunden für individuelle Aufschläge nach sich zieht. So existieren in allen Ländern Förderprogramme, die eine Nachfrage nach teureren erneuerbaren Energien auch jenseits der Nachfrage von Endverbrauchern garantieren (Kap. 4).

Im Hinblick auf den *Preis* gibt es demnach ebenfalls grundlegende Unterschiede. Allerdings ist deren Wirkungsrichtung auf das Kundenpotenzial nicht eindeutig. Geringere relative Preisaufschläge legen aber längerfristig ein höheres Kundenpotenzial von Ökostrom-Produkten nahe. Die Preisentwicklung selbst ist dabei u.a. abhängig von den Anforderungen und der Akzeptanz eines Ökostrom-Labels.

*Kommunikation: Hohe Werbeanstrengungen sind nötig.*

Zwei Erklärungsprobleme können im Hinblick auf die Kommunikationsanstrengungen für Ökostrom unterschieden werden:

- Wie kommt der Ökostrom zum Kunden?
- Warum ist Ökostrom besser als konventioneller Strom?

Beim ersten Aspekt liegt der Unterschied zu Bio-Lebensmitteln auf der Hand. Die Gegenständlichkeit von Lebensmitteln ist ein zentraler Kommunikations-Vorteil gegenüber Ökostrom. Beim zweiten Erklärungsaspekt ist es sinnvoll, zwei Ebenen im Hinblick auf die Kundenbedürfnisse zu unterscheiden: „Umweltstandard der Stromlieferung“ und „Förderwirkung“ (Markard/Timpe 2000, S. 204). Im einen Fall genügt es den Kunden, die individuelle Ökobilanz zu optimieren (Bilharz 2003, S. 31). Dies beinhaltet, dass ihre verbrauchte Strommenge mit erneuerbaren Energien erzeugt wird. Da es bereits ein großes Angebot an erneuerbaren Energien jenseits der Nische gibt (v.a. Großwasserkraft), lassen sich somit ohne Änderungen in der Produktionsstruktur eine große Anzahl von Kunden mit Ökostrom-Angeboten versorgen, die die Optimierung der individuellen Ökobilanz anstreben. Diesen genügt der Hinweis „Strom aus erneuerbaren Energien“. Allerdings sind derartige Angebote einem hohen Rechtfertigungsdruck gegenüber Anspruchsgruppen, insbesondere Umweltschutzverbänden,

ausgesetzt. Für diese steht ebenso wie für den „global engagierten Kunden“ (Markard/Timpe 2000, S. 204) die Frage der Förderwirkung im Vordergrund: Wäre der Ökostrom auch ohne ihre Zahlungsbereitschaft produziert worden? Die Ermittlung der zusätzlichen Förderwirkung ist jedoch bei vielen Ökostrom-Angeboten schwierig und strittig (Wüstenhagen/Bilharz 2004, S. 41). Dieser Aspekt der „zusätzlichen Förderwirkung“ erfordert daher wiederum verstärkte Kommunikationsanstrengungen, die in dieser Ausprägung im Bio-Lebensmittelbereich nicht notwendig sind. Dort gilt: Je mehr ökologische Lebensmittel verkauft werden, um so mehr werden produziert und um so größer ist die ökologische Förderwirkung.

Auch beim gefühlsmäßigen Erfassen haben Bio-Lebensmittel trotz allgemeiner hoher Zustimmungswerte für erneuerbare Energien möglicherweise Vorteile. Pestizide haben negative Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere (Schädlinge wie Nützlinge). Was andere Lebewesen tötet, erweckt – verständlicherweise – ein ungutes Gefühl, zumal wenn die Produkte verzehrt werden und die Gefahr besteht, dass man Pestizidrückstände mitisst. Daneben ist die emotionalisierende Wirkung der Massentierhaltung bekannt. Der Ökostrom bemüht sich auf einem abstrakteren Niveau um Anerkennung: Atomare Strahlung und Treibhauseffekt sind unsichtbar und müssen erst „erlebbar“ gemacht werden. Zudem ist die anhaltende Zustimmung zu erneuerbaren Energien mit zunehmendem Erfolg nicht garantiert. Windräder stören den „freien Blick“, Biomasse-Kraftwerke produzieren auch Abgase, Wasserkraftwerke müssen den ökologischen Eingriff in die Gewässer rechtfertigen. Nicht umsonst erhält bisher die Photovoltaik als emissionsfreie und kleinflächige Erzeugungsanlage die höchsten Zustimmungswerte. Diese Überlegungen sowie die bisherigen empirischen Ergebnisse zeigen, dass für Ökostrom sehr *hohe Kommunikations-Anstrengungen* nötig sind (Beitrag Schrader). Das seit Jahrzehnten relativ geringe Energiewissen in der Bevölkerung (Borsutzky/Nöldner 1989, S. 30; Dietrich-Damm 1994, S. 119; Gräsel/Bilharz 2002; Allensbach 2003) erleichtert diese Aufgabe nicht. Es macht aber verständlich, dass bisher fast alle Ökostrom-Anbieter (noch) rote Zahlen schreiben. Der hohe notwendige Werbeaufwand würde eine Vermarktung v.a. über größere Unternehmen nahe legen. Neben der bisher allgemein sehr geringen Wechselbereitschaft in Deutschland (TrendProfile 2002) sprechen auch Aspekte der Distribution gegen diesen Schritt.

*Distribution: Gatekeeper mit gegenläufigen Interessen.*

Biologische Lebensmittel kann jeder Bauer auf dem Wochenmarkt ohne große Werbeanstrengungen verkaufen. Betrachtet man die historische Entwicklung des Biomarktes, so war genau dies der Fall (Belz 2004). Beim Ökostrom sind größere Kommunikati

onsanstrengungen notwendig und die Netzgebundenheit von Strom verhindert einen Verkauf analog zum Wochenmarkt. Allerdings hat man beim Stromhandel aufgrund der Netzgebundenheit und der historisch gewachsenen monopolistischen Struktur die besondere Situation, dass man mit relativ geringem Mehraufwand sämtliche Kunden erreichen kann. Da fast jeder Energieversorger ein spezielles Ökostrom-Angebot im Portfolio hat, kann man davon ausgehen, dass die flächendeckende Kundenansprache zumindest in rudimentärer Form tatsächlich geschieht.

Doch die Netzbetreiber sind im Stromsektor die zentralen Gatekeeper. Aus diesem Grund wurde 1990/91 in Deutschland das Stromeinspeisungsgesetz (StrEG) verabschiedet, um den Betreibern von erneuerbaren Energieanlagen überhaupt erst die Möglichkeit zu geben, Strom verkaufen zu können (Wüstenhagen/Bilharz 2004, S. 14). Auch nach der Liberalisierung der Strommärkte stellen die – gewollten oder ungewollten – Behinderungen durch die Netzbetreiber sowohl bei konventionellen als auch bei Ökostrom-Händlern ein zentrales Wettbewerbshindernis dar. Es ist die Logik der dezentralen Energieversorgung, die den ökonomischen Interessen der traditionellen Stromversorger, die gleichzeitig auch Netzbetreiber sind, grundsätzlich widerspricht. Neue erneuerbare Energien führen im Normalfall zu einer dezentralen Produktion. Ausnahmen davon stellen Offshore-Windanlagen und solarthermische Kraftwerke dar. Die dezentrale Produktion von erneuerbaren Energien geht einher mit einem geringeren Kapitalbedarf pro Kraftwerk, d.h. die Markteintrittsbarrieren sind wesentlich niedriger und die potenzielle Konkurrenz entsprechend größer. Auf die Netzbetreiber kommen neue Anforderungen aufgrund der durch unterschiedliche Witterungsbedingungen verursachten Angebotsschwankungen (Volatilität) hinzu. Das unternehmerische Interesse an neuen erneuerbaren Energien ist dementsprechend bei den meisten traditionellen Stromversorgern eher nebensächlich bis negativ. Folgerichtig werden Projekte in diesem Bereich aus dem Werbeetat finanziert.<sup>5</sup>

Im Lebensmittelsektor hingegen gilt der Handel als Gatekeeper. Dies hat lange Zeit ein stärkeres Wachstum im Bio-Sektor verhindert. Inzwischen hat sich dies v.a. in der Schweiz, aber auch in Deutschland grundlegend gewandelt, weil sich autonome Distributionskanäle als erfolgreich erwiesen und die Gatekeeper-Stellung des konventionellen Handels unterlaufen konnten. Der Handel hat darauf nicht nur mit eigenen Bio-Sortimenten reagiert (z.B. „Füllhorn“ (Rewe), „Naturkind“ (Tengelmann)), sondern nutzt diese auch proaktiv zur Differenzierung und zur Gewinnsteigerung im Wettbewerb (Beitrag Belz/Ditze und Leitner). Im Gegensatz zum Stromsektor besteht hier kein *grundsätzlicher* Interessenskonflikt beim Gatekeeper, da durch das Bio-Sortiment

lediglich die Produktvielfalt erhöht wird, aber nicht grundlegend neue Anforderungen gestellt werden.

Unter der *Perspektive der Distribution* zeichnet der Vergleich zwar ebenfalls ein ambivalentes Bild. Der grundlegendere Interessenskonflikt bei den Gatekeepern im Stromsektor legt aber auch hier eine vorsichtigeren Marktschätzung als beim Lebensmittelsektor nahe. Dies kann sich ändern, wenn der Interessenskonflikt durch staatliche Regelungen aufgelöst wird. So erreichten in Holland innerhalb von zwei Jahren Ökostrom-Angebote einen Marktanteil von rund 30% bei Haushaltskunden, weil jene u.a. von der Ökosteuern befreit wurden und dadurch in etwa auf dem Preisniveau konventioneller Angebote lagen (Sambek/Thuijl 2003). Damit wird aber die Marktabschätzung und -entwicklung auf eine politische Ebene verlagert und es stellt sich die Frage, wie Unternehmen im Sinne eines transformativen Marketing hierauf Einfluss üben können.

#### **4 Ökostrom-Markt: „Anders als andere“**

##### *Bio-Lebensmittel und Ökostrom: Der Vergleich hinkt*

Sowohl im Lebensmittel- als auch im Strommarkt fallen zentrale soziale und ökologische Probleme auf den Stufen der Rohstoffgewinnung und der Produktion an. Die Wahrnehmung des Zusatznutzens der Öko-Varianten durch den Kunden ist hingegen der kritische Faktor für das Marktpotenzial. So fördert der zugeschriebene Gesundheitsnutzen den Absatz von Bio-Lebensmitteln, während der Mangel an vergleichbaren Motivallianzen vermutlich ein wichtiges Hindernis für die Vermarktung von Ökostrom darstellt. Da Ökostrom der direkte Zusatznutzen (mit Ausnahme des guten Gewissens) fehlt, geht der Bezug von Ökostrom nicht über den Status einer „Spende für erneuerbare Energien“ hinaus. Es ist ein äußerst abstraktes Produkt, das einen hohen Erklärungsaufwand erfordert. Die bisher auf dem Markt befindlichen Angebote lassen kein Potenzial für Prestige oder Statureffekte erkennen (im Gegensatz z.B. zum Besitz von Photovoltaik-Anlagen; Hübner/Felser 2001, S. 25). Eine Ausnahme könnten hierbei Gewerbekunden sein, die mit dem Bezug von Ökostrom werben können, wie erste Beispiele in Deutschland (z.B. Rittersport, Deutsche Post) und der Schweiz (z.B. Swisscom) zeigen. Allerdings dürfte hier ebenfalls der Preis eine zentrale Rolle spielen. Die Unterschiede zu Bio-Lebensmitteln sind demnach zu groß, als dass man aus deren Marktentwicklung fundierte Rückschlüsse für die Marktentwicklung von Ökostrom ziehen könnte. Es wird deutlich, dass die Vermarktung von Ökostrom vor einer

Reihe zusätzlicher Schwierigkeiten steht, welche die Unterstützung durch staatliche Maßnahmen notwendig erscheinen lassen (Wüstenhagen 2000, S. 198).

*Angebot größer als die Nachfrage: Dominanz politischer Rahmenbedingungen*

Allerdings bezog sich die bisherige Argumentation und die damit einhergehende skeptische Einschätzung des Marktpotenzials auf das Ökostrom-Marketing, d.h. auf den Verkauf von Ökostrom. Betrachtet man hingegen die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien, lässt sich eine dynamische Marktentwicklung in vielen Ländern feststellen. Dabei ergibt sich im allgemeinen die scheinbar paradoxe Situation, dass das Angebot an Strom aus erneuerbaren Energien weit über der Nachfrage nach Ökostrom liegt (Abb. 2). Der Grund liegt in politischen Förderinstrumenten, die die Erzeugung und nicht den Verbrauch von Ökostrom honorieren.

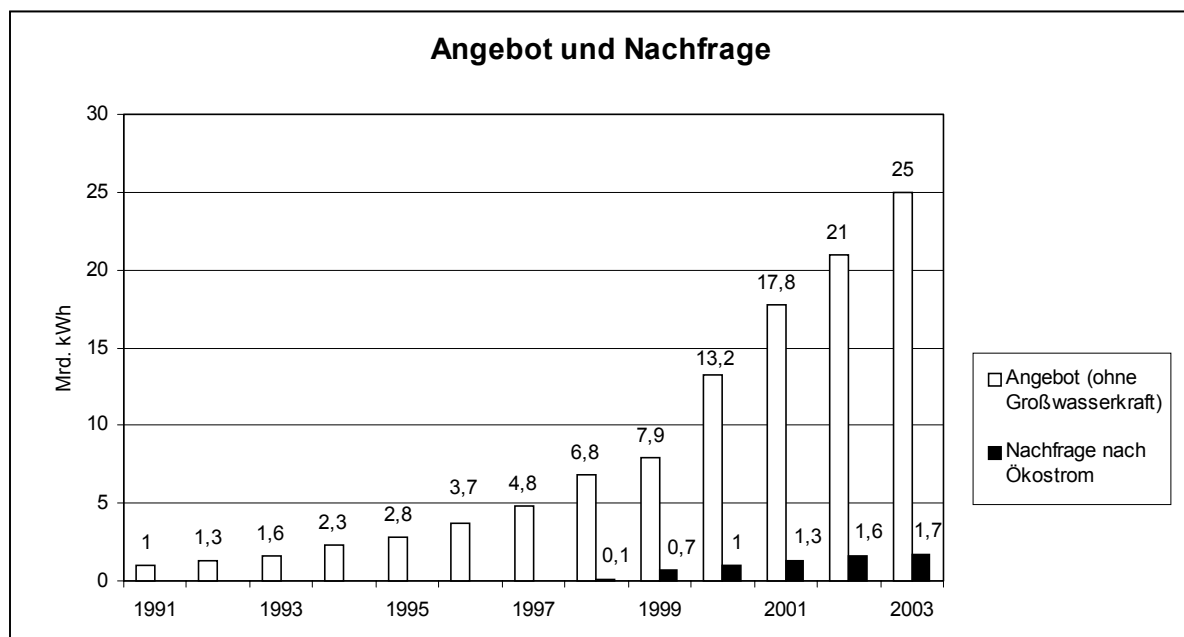


Abbildung 2: Angebot von Strom aus neuen erneuerbaren Energien und Nachfrage nach Ökostrom in Deutschland (Quelle: BMU 2002a, S. 7; VDEW 2004; eigene Berechnungen)

Deutschland hat es auf diese Weise trotz suboptimaler geografischer Voraussetzungen zum Marktführer hinsichtlich neuer erneuerbarer Energien geschafft. Im Jahr 2003 entfielen innerhalb der EU bspw. rund 50% der neu installierten Leistung an Windenergie auf Deutschland (Bundesverband Windenergie 2004). Von 1991 bis 2003 vervielfachte sich die durch neue erneuerbare Energien erzeugte Strommenge von einer auf 25 Mrd. kWh (Abb. 2). Damit verdoppelte sich im gleichen Zeitraum der Anteil aller erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von rund 4% auf 8%. Grund für

dieses Wachstum sind die seit 1991 gültigen Mindestvergütungen durch das Stromeinspeisungsgesetz (StrEG) bzw. seit 2000 durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Wesentliche Elemente des EEG wurden von verschiedenen Ländern, z.B. den Nachbarländern Frankreich und Tschechien, übernommen (BMU 2002b, S. 7).

Demgegenüber nehmen sich die Absatzzahlen für Ökostrom relativ gering aus. Im Jahr 2003 lag das Marktvolumen für Ökostrom bei 1,7 Mrd. kWh (Abb. 2) bzw. rund einer halben Million Kunden (Wüstenhagen/Bilharz 2004, S. 37). Hieraus errechnet sich ein Marktanteil in Höhe von 0,4% bezogen auf den gesamten Stromverbrauch. Dies entspricht in etwa dem durchschnittlichen Marktvolumen im internationalen Vergleich, welches Bird et al. in ihrer Untersuchung mit kleiner als 1% beziffern (dies. 2002, S. 534).

An dieser Dominanz des EEG als zentralem Fördermechanismus für erneuerbare Energien wird sich auch bis auf weiteres nichts ändern. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. Das EEG bietet den Investoren einen Individualnutzen in Form einer (wahrscheinlichen) Kapitalverzinsung. Der Kauf von Ökostrom hat hingegen den Charakter einer Spende für die Umwelt. Es gilt: „Wer erneuerbare Energien fördern bzw. wer die Umwelt schützen will, der muss zahlen.“ Die Marktentwicklung beim *Verkauf* von Ökostrom hinkt auf diese Weise der Marktentwicklung bei der *Erzeugung* von Ökostrom dauerhaft hinterher.

## **5 Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien: Vier Thesen**

Die bisherigen Ausführungen lassen sich zusammenfassen als Kritik am Optimismus in Bezug auf die Vermarktung von Ökostrom. Dieser Optimismus ignoriert die Besonderheiten des Ökostrom-Marktes. Das Marktpotenzial ebenso wie dessen ökologische Förderwirkungen sind sowohl beim Vergleich mit dem Bio-Lebensmittelmarkt als auch aufgrund der Analyse der erfolgreichen Marktentwicklung von erneuerbaren Energien in Deutschland eher skeptisch einzuschätzen. „Skeptisch“ heißt aber nicht „überflüssig“. Denn es gibt mehr Gründe zum Optimismus, wenn man die Perspektive vom Ökostrom-Marketing auf ein umfassenderes Konzept des Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien erweitert (Abb. 3). Dieses fokussiert nicht nur auf den Verkauf von Ökostrom an Endkunden, wie dies beim Ökostrom-Marketing der Fall ist (Pfeil 4), sondern stellt den Ausbau erneuerbarer Energien in den Mittelpunkt. Hierdurch geraten zusätzliche Ansatzpunkte für das Marketing ins Blickfeld (Pfeile 1-5).<sup>6</sup> Vier grundlegende Aspekte gilt es hierbei zu berücksichtigen. Diese werden in Form von vier Thesen abschließend diskutiert.

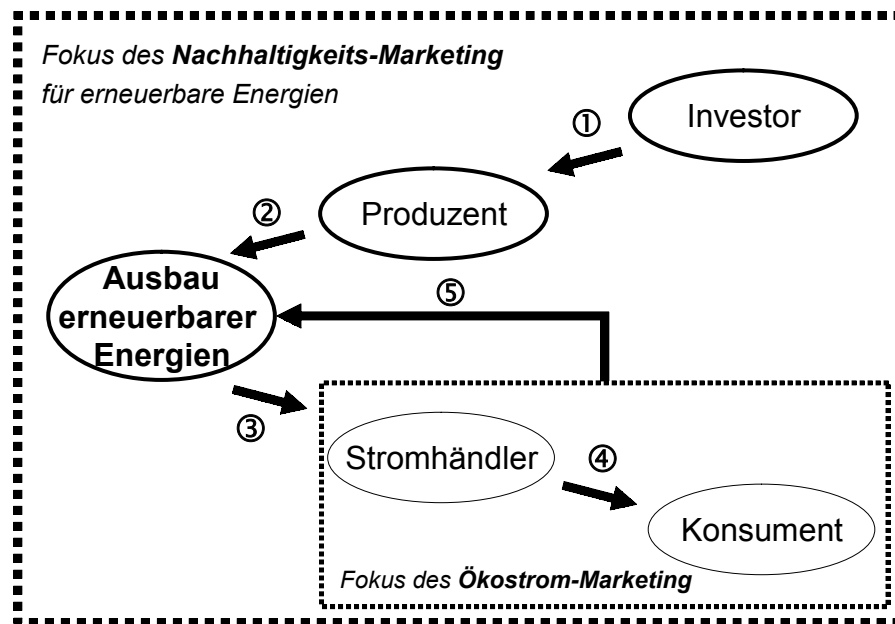


Abbildung 3: Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien und Ökostrom-Marketing.

*These 1:* Maßstab für erfolgreiches Nachhaltigkeits-Marketing ist der *Ausbau von erneuerbaren Energien*.

Während bei Bio-Lebensmitteln im Laufe der letzten Jahrzehnte im Wechselspiel zwischen Angebot, Nachfrage und staatlichen Maßnahmen ein Markt auch jenseits der Öko-Nische aufgebaut wurde, war und ist der Ökostrom-Markt sehr stark von staatlichen Förderbedingungen geprägt. Diese Förderbedingungen haben ein Marktwachstum jenseits der Öko-Nische ohne entsprechende Konsumnachfrage bewirkt. Umgekehrt führt die Nachfrage nach Ökostrom nicht automatisch zum Ausbau von erneuerbaren Energien, solange das Angebot größer als die Nachfrage ist. Dies bedeutet, dass die Gleichsetzung von Kundennachfrage und sozial-ökologischem Fördereffekt, wie sie im Lebensmittelmarkt grundsätzlich möglich ist, im Ökostrom-Markt keine Gültigkeit besitzt. Primäres Erfolgskriterium eines Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien, welches zur Verringerung der sozial-ökologischen Problemlagen beiträgt, kann daher nur der ausgelöste Ausbau von erneuerbaren Energien sein. Dabei müssen sowohl die direkt installierten Kapazitäten als auch die durch das Nachhaltigkeits-Marketing indirekt ausgelösten Effekte berücksichtigt werden (z.B. öffentliche Meinungsbildung durch Werbung für erneuerbare Energien).

Aufgrund der für Kunden kaum durchschaubaren Komplexität im Hinblick auf die Förderwirkung von Ökostrom-Angeboten kommt Labels eine wichtige ordnende

Funktion zu. Sie sollten die Komplexität und Varietät für interessierte Kunden handhabbar machen und einen über staatliche Fördermaßnahmen hinausgehenden Umweltnutzen sicher stellen (vgl. z.B. die beiden Labels „ok-power“ sowie „Grüner Strom“ in Deutschland).

*These 2:* Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien fokussiert primär auf die *Erzeugung*, weniger auf den Konsum von *Ökostrom*.

Der erfolgreiche *Ausbau* von erneuerbaren Energien erfolgt bisher über die Förderung *der Erzeugung* von Ökostrom (wie z.B. mittels Mindestvergütungen in Deutschland), nicht jedoch über die Förderung *des Bezugs* von Ökostrom. Letzteres ist bspw. in Holland ohne nennenswerten Ausbaueffekt geschehen. Zwar führten entsprechende Rahmenbedingungen in Holland (z.B. Befreiung von der Ökosteuer) zu einem Marktanteil von Ökostrom-Angeboten von rund 30% bei Haushaltskunden im Jahr 2002. Der Strom wurde aber fast ausschließlich aus bestehenden Anlagen im Ausland bezogen (primär Wasserkraft und Biomasse in Skandinavien), so dass kaum Wachstum bei erneuerbaren Energien vorzuweisen war. Dies führte u.a. zur Wiedereinführung von Mindestvergütungen, um auch in Holland eine Neubauleistung bei erneuerbaren Energien realisieren zu können (Sambeek/Thuijl 2003).

Erfolgreiches Nachhaltigkeits-Marketing sollte sich deshalb in Theorie und Praxis im Hinblick auf das Leistungsangebot nicht so sehr auf die Vermarktung *des Konsums* von Ökostrom, sondern viel stärker auf die Vermarktung *der Erzeugung* von Ökostrom konzentrieren, wie es verschiedene Unternehmen bereits vormachen (Wüstenhagen 2004, S. 25). Dies schließt die Endverbraucher als Zielgruppe nicht aus. Verschiedene Optionen sind hier denkbar. Als Beispiele seien genannt:

- Beteiligungen an erneuerbaren Energien in Ländern mit Mindestvergütungen können über Ländergrenzen hinweg vermarktet werden.
- Ein freiwilliger Aufpreis auf den Strompreis könnte zum Aufbau einer Kapitalbeteiligung an erneuerbaren Energien genutzt werden (im Sinne eines „Solar-Sparens“ in Analogie zum Bausparen).
- Neue Formen dezentraler Energieversorgungssysteme (z.B. Brennstoffzellen) könnten auch von klassischen Stromversorgern erfolgreich vermarktet werden.
- Je nach Unternehmung können auch andere Aspekte einer nachhaltigen Energieversorgung Teil des Leistungsangebots werden (z.B. erneuerbare Energien im Bereich von Wärmeerzeugung oder Treibstoffen; Dienstleistungen zur Energieeinsparung).



- Erneuerbare Energien können im Rahmen spezieller Kommunikationsmaßnahmen eine wichtige Rolle spielen (z.B. Sponsoring von Elektrifizierungsprojekten in ländlichen Regionen der „Dritten Welt“).

*These 3:* Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien basiert auf einer konsistenten Ausrichtung *aller* Marketing-Schritte.

Die hohe Akzeptanz erneuerbarer Energien führt dazu, dass Stromversorger in ihrer Kommunikationspolitik ihr Engagement zur Förderung erneuerbarer Energien betonen. Da die dezentrale Erzeugungsstruktur jedoch den Interessen etablierter Stromversorger widerspricht (Kap. 3), besteht die Gefahr, dass das Engagement nicht über den Status eines „grünen Mäntelchens“ hinaus geht oder gar auf transformativer Ebene konterkariert wird. So wurden und werden in Deutschland die offensichtlich erfolgreichen gesetzlichen Mindestvergütungen (StrEG, EEG) von etablierten Stromversorgern weder unterstützt noch akzeptiert. Vielmehr klagten und klagen sie aktiv öffentlich und rechtlich gegen das StrEG und das EEG. Exemplarisch sei auf die abgewiesene Klage gegen das StrEG vor dem Europäischen Gerichtshof verwiesen sowie auf die Vielzahl an verunsichernden Formulierungen in Einspeiseverträgen mit Photovoltaikbetreibern (von Fabeck 2001). Vielerorts kam und kommt es auch zu Behinderungen und Desinformationen privater Anlagenbetreiber durch die Netzbetreiber. Vertreter von Stromversorgern betonen gewöhnlich die unterstellte Ineffizienz des EEG und die Unvereinbarkeit des EEG mit einem liberalisierten Markt: „In dieser Zeit [vor der Liberalisierung; M.B.] entstandene Förderkonzepte wie das Stromeinspeisungsgesetz basierten auf der Überlegung, dass man in einem monopolähnlichen System Förderwege beschreiten könne, die für marktwirtschaftlich operierende Branchen undenkbar wären“ (Süss 2000, S. 68).

Ökostrom-Marketing *kann* demnach eine Strategie im Sinne eines Anti- oder Pseudo-Nachhaltigkeits-Marketing sein:

- Auf strategischer Ebene kann Ökostrom-Marketing auf die Abschöpfung von Zahlungsbereitschaften gerichtet sein, ohne dass ein realer Beitrag an zusätzlicher Umweltleistung erbracht oder angestrebt wird. Bei vielen traditionellen Stromversorgern werden dementsprechend Ökostrom-Angebote primär als defensive Marktabsicherungsstrategien eingesetzt (Graehl et al. 2001, S. 225). Dies kann trotzdem einhergehen mit positiven indirekten Effekten (z.B. durch hohe Werbeausgaben für erneuerbare Energien; Wüstenhagen/Bilharz 2004, S. 49).

- Auf transformativer Ebene kann Ökostrom-Marketing eingesetzt werden, um offensiv gegen effektivere Rahmenbedingungen zu argumentieren. Motive können die grundsätzliche Verhinderung eines Marktes für erneuerbare Energien oder die Verhinderung eines größeren Marktwachstums sein. In beiden Fällen wird aber gegen den Ausbau von erneuerbaren Energien gearbeitet.

Abgesehen davon, dass letztlich nur eine kritische Öffentlichkeit Unternehmen an Pseudo-Nachhaltigkeits-Marketing hindern kann, besteht ein weiteres Problem in der Tatsache, dass die Frage nach den „richtigen“ Rahmenbedingungen durchaus kontrovers diskutiert wird. Dies erfordert eine weitere Klärung.

*These 4:* Nachhaltigkeits-Marketing unterstützt auf transformativer Ebene die *erfolgreichsten* Strukturen zur Förderung erneuerbarer Energien.

Im Konzept des Nachhaltigkeits-Marketing wird den Rahmenbedingungen sowie der unternehmerischen Verantwortung zur Gestaltung derselben ein besonderer Stellenwert zugewiesen (Beitrag Belz). Dies geschieht auf der Basis der Idee: Je sozial-ökologischer die Rahmenbedingungen sind, desto besser sind auch die Marktchancen für nachhaltige Produkte. Legitimieren lässt sich dies durch Verweis auf die durch sozial-ökologische Probleme verursachten externen Kosten, die von den Marktpreisen nicht erfasst werden. Unter sozial-ökologischer Perspektive ist es daher ein zentrales Ziel, diese externen Kosten zu internalisieren. Dies kann durch Unternehmen in einem ersten Schritt durch die Bildung von Motivallianzen geschehen (Beitrag Belz). In einem weiteren Schritt gilt es, die Internalisierung der externen Kosten durch die Änderung von Rahmenbedingungen zu erreichen, woran sich auch Unternehmen – im positiven wie im negativen Sinne – beteiligen (können) (Schneidewind 1998). Unter dieser Perspektive sei es daher legitim, dass Unternehmen sich im Sinne eines „wohlverstandenen Eigeninteresses“ für bessere Rahmenbedingungen einsetzen (transformatives Nachhaltigkeits-Marketing; Beitrag Belz).

Das Beispiel Deutschland hat aber gezeigt, dass das Eigeninteresse von Anbietern von Ökostrom-Produkten (nämlich der höhere Absatz von Ökostrom) nicht automatisch zur Verringerung sozial-ökologischer Problemlagen führt. Bei genauerer Betrachtung lässt sich feststellen, dass Stromversorger eher auf die Vermarktung von Ökostrom-Produkten an die Endkunden bzw. auf den „freien Markt“ setzen, während Betreiber und Herstellerindustrie eher die staatlichen Fördergesetze unterstützen. Eine zentrale Ursache v.a. in Bezug auf die reinen Ökostrom-Händler liegt darin, dass Mindestvergütungen die Preise für „förderwürdigen Strom“ tendenziell verteuern, da kein Erzeuger seinen Ökostrom unterhalb der Höhe der gesetzlich garantierten Mindestvergütung

gen verkaufen wird. Die Absatzchancen von Ökostrom werden deshalb durch Mindestvergütungen verringert (Langniss/Markard 1999, S. 276). D.h. aber, dass es im Eigeninteresse von Ökostrom-Anbietern liegen würde, wenn es keine Mindestvergütungen für erneuerbare Energien gäbe. Mit anderen Worten: Ein langsames Marktwachstum bei den erneuerbaren Energien wäre für die Ökostrom-Anbieter vorteilhaft.

Dies macht deutlich, dass das „wohlverstandene Eigeninteresse“ auf dem Markt für erneuerbare Energien nicht homogen ist, sondern dass insbesondere die Interessen von Stromhändlern und Netzbetreibern auf der einen sowie der Hersteller und Projektierer auf der anderen Seite divergieren. Der Aufruf zum Einsatz von transformativem Nachhaltigkeits-Marketing muss deshalb in diesem Falle kritisch in Bezug zu der eigentlichen Zielgröße nachhaltiger Entwicklung, nämlich der Verringerung sozial-ökologischer Probleme hinterfragt werden. Wenn – wie im Falle der erneuerbaren Energien – die Rahmenbedingungen dem strategischen Schnittmengen-Marketing vorseilen, kann man im Rahmen des Nachhaltigkeits-Marketing das Rad nicht zurückdrehen wollen. Statt für den Erhalt alter, wenig nachhaltiger Strukturen zu kämpfen, müssen Ökostrom-Unternehmen über ihren eigenen Schatten springen und gegebenenfalls ihr Leistungsangebot an die neuen Strukturen anpassen (Abb. 3). Denn ein Eigeninteresse bei der Vermarktung nachhaltiger Produkte ist nur dann ein „wohlverstandenes“, wenn es zur Verringerung sozial-ökologischer Problemlagen beiträgt. Nachhaltigkeits-Marketing ist demnach ebenso wie das Nachhaltigkeitskonzept insgesamt kein Konsenskonzept (Brand 1997, S. 12), sondern muss unterschiedliche Interessen aufdecken und berücksichtigen. Mithin eine Herausforderung für Theorie und Praxis!

---

<sup>1</sup> Als Ökostrom wird Strom aus erneuerbaren oder anderen umweltverträglichen Energieträgern bezeichnet. Ökostrom-Marketing betrifft demnach die Vermarktung dieses Stroms an Endkunden (Wüstenhagen 2004, S. 19). Dabei kann man unterscheiden zwischen „neuen“ (Windkraft, Photovoltaik, Biomasse- und Biogasanlagen) und solchen erneuerbaren Energien, welche schon länger eingesetzt werden (z.B. größere Wasserkraftanlagen). Der Begriff „neue erneuerbare Energien“ wird hier in diesem Sinne verwendet.

<sup>2</sup> Da es sich beim Begriff Ökostrom um einen geläufigen Fachterminus handelt, wird an diesem Begriff festgehalten und nicht von „nachhaltigem Strom“ gesprochen, auch wenn dieses Produkt einen Beitrag zur Verringerung ökologischer *und* sozialer Probleme liefert.

<sup>3</sup> Die Vereinigung der deutschen Elektrizitätswirtschaft geht von durchschnittlichen Kosten in Höhe von 50 Euro pro Monat für einen Drei-Personen-Haushalt mit einem Jahresverbrauch von 3.500 kWh aus (VDEW 2003).

<sup>4</sup> So beträgt der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Deutschland ca. 8% und in der Schweiz sogar ca. 60%. Daraus folgt, dass in Deutschland ca. 25% und in der Schweiz 100% der Privatkunden bereits heute mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt werden könnten.

- <sup>5</sup> Im Workshop „Nachhaltigkeits-Marketing in der Strombranche: Eine Chance für die Kleinen?“ auf dem 5. St. Galler Forum für Nachhaltigkeits-Management am 25.11.2003 (Belz/Bilharz 2003) wurde diese Aussage z.B. von Franco Milani, Marketing-Leiter der Rätia Energie, bestätigt. Rätia Energie ist einer der erfolgreichsten Schweizer Ökostrom-Anbieter.
- <sup>6</sup> Durch den Einbezug von Energieeffizienztechnologien und Dienstleistungen zur Energieeinsparung ließe sich das Nachhaltigkeits-Marketing für erneuerbare Energien nochmals zu einem *Nachhaltigkeits-Marketing für Energie* erweitern. Diese interessante Perspektive würde jedoch den Rahmen dieses Beitrags sprengen.

## Literaturverzeichnis

- Allensbach (Institut für Demoskopie) (2003): Bewertung der Struktur der Energieversorgung. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung, Allensbach.
- Belz, F.-M. (2004): A transition towards sustainability in the swiss agri-food chain (1970-2000): Using and improving the multi-level perspective; in: Elzen, B./Geels, F./Green, K.: “System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and Policy, Cheltenham: Edgar Elgar, S. 133-156.
- Belz, F.-M./Bilharz, M. (Hrsg) (2003): Nachhaltigkeits-Marketing: Grundlagen und Potenziale, IWÖ-Diskussionsbeitrag Nr. 107, St. Gallen.
- Bilharz, M. (2003): Individuelle Ökobilanzen für einen nachhaltigen Konsum: Eine explorative Studie, IWÖ-Diskussionsbeitrag Nr. 109, St. Gallen.
- Bird, L./Wüstenhagen, R./Aabakken, J. (2002): A review of international green power markets: recent experience, trends, and market drivers; in: Renewable and Sustainable Energy Reviews, Heft 6/2002, S. 513-536.
- BMU – Bundesumweltministerium (2003): Erneuerbare Energien in Zahlen – nationale und internationale Entwicklung, Berlin.
- BMU – Bundesumweltministerium (2002a): Bericht über den Stand der Markteinführung und der Kostenentwicklung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Erfahrungsbericht zum EEG), Download [17.12.2002]: <http://www.bmu.de/fset1024.php>.
- BMU – Bundesumweltministerium (2002b): EEG und Biomasseverordnung auf Erfolgskurs – Bundesregierung legt Erfahrungsbericht vor, Download [17.12.02]: [http://www.bmu.de/download/dateien/eeg\\_erfahrungsbericht\\_hintergrund.pdf](http://www.bmu.de/download/dateien/eeg_erfahrungsbericht_hintergrund.pdf).
- BMU – Bundesumweltministerium (2002c): Erneuerbare Energien und nachhaltige Entwicklung, Berlin.
- Borsutzky, D./Nöldner, W. (1989): Psychosoziale Determinanten des Energiesparverhaltens, Regensburg.
- Brand, K.-W. (1997): Probleme und Potenziale einer Neubestimmung des Projekts der Moderne unter dem Leitbild „Nachhaltiger Entwicklung“. Zur Einführung; in: Ders. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie, Opladen, S. 9-34.

- Bundesverband Windenergie (2004): Windenergienutzung in der EU. Zubau und installierte Leistung. Download [04.04.2004]: [http://www.wind-energie.de/images/europa/Europa\\_Stand2003.jpg](http://www.wind-energie.de/images/europa/Europa_Stand2003.jpg).
- Dietrich-Damm, S. (1994): Diffusion umweltbewusster Verhaltensweisen bei privaten Haushalten – dargestellt am Beispiel Energieeinsparung in der Stadt Bonn, Bonn.
- Fabeck, W. von (2001): Warum Ökostrom die Energiewende verzögert, Vortragsmanuskript vom 19.12.2001, Download [17.12.2002]: <http://www.sfv.de/lokal/mails/wvf/oekostro.htm>.
- Graehl, S./Dreher, M./Wietschel, M./Rentz, O. (2001): Eine Analyse des Marktes für Grüne Angebote in Deutschland; in: Zeitschrift für Energiewirtschaft (ZfE), Jg. 25, Heft 4/2001, S. 221-230.
- Gräsel, C./Bilharz, M. (2002): Förderung ökologischer Kompetenz. DFG-Forschungsprojekt – Abschlussbericht (Förderkennzeichen: Gr 1863/2-1), unv. Manuskript.
- Hübner, G./Felser G. (2001): Für Solarenergie. Konsumenten- und Umweltpsychologie strategisch anwenden, Heidelberg.
- IRES (2003): Alternative Energien faszinierender als die Fußball-Bundesliga – Neuer IRES-Faszinationsatlas bestätigt hohen Stellenwert der Zukunftsenergien, Pressemitteilung. Download [16.03.2004]: <http://www.iwrpressdienst.de/Textausgabe.php?id=1377>.
- Kaas, K.P. (1992): Marketing für umweltfreundliche Produkte – Ein Ausweg aus dem Dilemma der Umweltpolitik? In: Die Betriebswirtschaft, 52. Jg., 1992, Nr. 4, S. 473-487.
- Kuckartz, U./Grunenberg, H. (2002): Umweltbewusstsein in Deutschland 2002, Berlin.
- Langniss, O./Markard, J. (1999): Grüner Strom und staatliche Förderung: Eine Analyse der Wechselwirkungen; in: Zeitschrift für Energiewirtschaft (ZfE), Jg. 23, Heft 4/1999, S. 275-284.
- Lichtblick 2002: Sparen Sie sich Atomstrom. Und sparen Sie dabei Geld (Werbeanzeige), Download [17.12.02]: <http://www.lichtblick.de>.
- Markard, J./Timpe, C. (2000): Ist Ökostrom ein Auslaufmodell? Die Auswirkungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes auf den Markt für Grünen Strom; in: Zeitschrift für Energiewirtschaft (ZfE), Jg. 24, Heft 4/2000, S. 201-212.
- Meffert, H./Kirchgeorg, M. (1998): Marktorientiertes Umweltmanagement. Konzeption – Strategie – Implementierung (mit Praxisfällen), 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart.
- Sambeek, E.J.W. van/Thuijl, E. van (2003): The Dutch renewable electricity market in 2003. An overview and evaluation of current changes in renewable electricity policy in the Netherlands, ECN-C-03-037.

- Schäfer, M. (2002): Die täglichen Mühen der Ebene – von Ansprüchen und Widersprüchen nachhaltigen Konsumverhaltens; in: Scherhorn, G./ Weber, C. (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum. Auf dem Weg zur gesellschaftlichen Verankerung, München, S. 63-71.
- Schneidewind, U. (1998): Die Unternehmung als strukturpolitischer Akteur. Kooperatives Schnittmengenmanagement im ökologischen Kontext, Marburg.
- Stiftung Warentest (2001): Grün, gut, günstig - Sonderdruck aus Test Stromwechsel, Berlin.
- Stollberger, T. (2004): Gutachten: Atomkraftwerke nicht gegen Flugzeugabsturz gesichert (Pressemitteilung), Download [16.03.2004]: <http://www.verivox.de/News/ArticleDetails.asp?aid=6152>.
- Süss, W. (2000): Ökologische Verantwortung eines Energieversorgungsunternehmens in einem liberalisierten Strommarkt; in: Bayerische Akademie der Wissenschaften (Hrsg.): Zur Ökonomie und Ökologie künftiger Stromversorgung: Rundgespräch am 28. und 29. Juni 1999, München, S. 67-74.
- Timpe, Ch./Fritsche, U. (2000): Qualitätsdifferenzen bei grünem Strom – Zur Zertifizierung der Öko-Energie, Download [17.12.2002]: <http://www.okpower.de/news.html>.
- TrendProfile (2002): Der Strom-Markt. Marken, Wechselbereitschaft, alternative Energiequellen. Download [17.12.2002]: [www.gujmedia.de/titel/pdf.dt/stern\\_tp\\_strom\\_11-02.pdf](http://www.gujmedia.de/titel/pdf.dt/stern_tp_strom_11-02.pdf).
- VDEW (2004): Produktion von Ökostrom verdoppelt, Pressemitteilung vom 8.03.2004. Download [16.03.2004]: <http://www.strom.de>.
- VDEW (2003): Strompreise für Haushalte 2003, Pressemitteilung vom 23.12.2003. Download [22.01.2004]: <http://www.strom.de>.
- VDEW (2001): Neues Faltblatt „Stromzahlen 2001“, Pressemitteilung vom 11.06.2001. Download [22.01.2004]: <http://www.strom.de>.
- Wortmann, K./Klitzke, M./Lörx, S./Menges, R. (1996): Grüner Tarif. Klimaschutz durch freiwillige Kundenbeiträge zum Stromtarif, Kiel.
- Wüstenhagen, R./Bilharz, M. (2004): Green Energy Market Development in Germany: Effective Public Policy and Emerging Customer Demand, IWÖ-Diskussionsbeitrag Nr. 111, St.Gallen.
- Wüstenhagen, R. (2004): Umweltverträgliche Stromprodukte in Europa: Status und Schlüsselfaktoren der Marktentwicklung; in ZfE – Zeitschrift für Energiewirtschaft 28/2004, Nr. 1, S. 19-28.
- Wüstenhagen, R. (2000): Ökostrom – von der Nische zum Massenmarkt. Entwicklungsperspektiven und Marketingstrategien für eine zukunftsfähige Elektrizitätsbranche, Zürich.

