



Wie sich Energieverbrauchsverhalten beeinflussen lässt

(Affecting consumer behavior on energy demand)

Mari Martiskainen
University of Sussex © 2007
81 Seiten

Take-aways

- Will man Verbraucher dazu bewegen, ihr Energieverbrauchsverhalten zu verändern, muss man ihnen als Erstes ihren Energiekonsum vor Augen führen.
- Doch Informationen allein reichen nicht aus, um die Verbraucher zum Energiesparen zu bewegen.
- Am besten eignen sich personalisierte, auf die konkrete Situation im Haushalt zugeschnittene Informationen, kombiniert mit Feedback.
- Damit Feedback nachhaltig wirkt, muss es kontinuierlich oder wenigstens regelmässig gegeben werden.
- Durch Echtzeitfeedback mithilfe einer Kombination aus einem Smart Meter und einem Anzeigegerät können bis zu 15 Prozent Energie eingespart werden.
- Mit indirektem Feedback, etwa in Form von häufigeren und detaillierteren Rechnungen, lassen sich Einsparungen von bis zu 10 Prozent erreichen.
- Besonders sinnvoll ist Feedback, wenn es mit neuen Technologien zur privaten Energieerzeugung kombiniert wird.
- Richtiges Energieverhalten zu belohnen bringt mehr als falsches zu bestrafen.
- Gemeinschaftliche Initiativen und soziales Marketing sind ebenfalls wirksam.
- Wenn Menschen sich involviert fühlen, übernehmen sie eher Verantwortung.

Relevanz

Das lernen Sie

Nach der Lektüre dieser Zusammenfassung wissen Sie: 1) warum es so schwer ist, Energieverbraucher zu Verhaltensänderungen zu bewegen, und 2) mit welchen Interventionsmassnahmen es dennoch gelingen kann.

Rezension

Nicht unsere Einstellung zum Umweltschutz, sondern Gewohnheiten und Routinehandlungen prägen unser Energieverbrauchsverhalten – und Gewohnheiten sind bekanntlich hartnäckig. Doch es gibt Hoffnung. Inzwischen haben sich zahlreiche Arten von Massnahmen als wirksam erwiesen, wenn es darum geht, alte, energieintensive Verbrauchsgewohnheiten aufzubrechen und durch neue, energieeffiziente zu ersetzen. Welche das sind und auf welchen Verhaltensmodellen sie aufbauen, zeigt die Autorin der vorliegenden Studie anhand umfangreicher Forschungsdaten. Optimal wirken demnach personalisierte, auf die konkrete Situation im jeweiligen Haushalt zugeschnittene Informationen, kombiniert mit umfassendem Feedback. Detailliert erklärt die Autorin die Unterschiede zwischen direktem und indirektem Feedback auch hinsichtlich der Einsparpotenziale. Zugleich wirft sie einen Blick auf gemeinschaftliche Initiativen und soziales Marketing, das gerade im Umweltschutz immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Zusammenfassung

„However, having pro-social or pro-environmental attitudes is not a sufficient condition for pro-social/pro-environmental behaviours.“

„People are often ingrained in their habits, and even though they may hold for instance pro-environmental values and attitudes, their behaviours are not guaranteed to be pro-environmental.“

Überzeugungen, Gewohnheiten und soziale Identität

Seit den 70er-Jahren wird das Umweltverhalten der Verbraucher erforscht. Ältere Erklärungsmodelle gingen noch von der Annahme aus, unser Umweltverhalten sei ausschliesslich von rationalen Erwägungen gesteuert. Man übersah, dass ein grosser Teil des Verhaltens automatisch bzw. unter Einfluss anderer Motive abläuft. Gewohnheiten und Routinen, Gefühle und soziale Normen spielen eine bedeutende Rolle. Und es klafft eine Lücke zwischen Haltungen und Handlungen: Selbst Menschen, die grundsätzlich eine positive Haltung zu Umweltschutz und Energiesparen haben, kann es schwerfallen, mit alten Gewohnheiten – etwa das Licht in leeren Räumen brennen lassen oder Geräte auf Stand-by schalten – zu brechen.

Es ist nicht leicht, Verbraucher dazu zu bringen, solche eingefahrenen, automatisierten und unüberlegten Verhaltensweisen aufzugeben. Und doch ist es möglich, wie beispielsweise die wachsende Nachfrage nach Biolebensmitteln zeigt. Mehr noch als rationale Erwägungen spielen beim Umweltverhalten Fragen von sozialem Status und sozialer Identität, also der Selbstwahrnehmung, eine Rolle. Wer sich als jemand beschreibt, der sich verantwortlich für die Umwelt fühlt, muss oft nur auf die Diskrepanz zwischen seiner Haltung und seinen Handlungen hingewiesen werden. Er wird sich dann bemühen, sein Verhalten der neuen Information anzupassen.

Verhaltenspsychologische Erkenntnisse

Aus den bisherigen Forschungsergebnissen zum Umweltverhalten lassen sich sieben wichtige Erkenntnisse ableiten, die künftige Initiativen beachten sollten:

1. Menschen lassen sich durch das Verhalten ihrer Mitmenschen beeinflussen.
2. Gewohnheiten und Routinen machen einen grossen Teil unseres Verhaltens aus.
3. Die meisten Menschen wollen von sich aus das Richtige tun und werden von monetären Belohnungen sogar demotiviert.

„In order to establish behavioural changes, we need to consider options for changing ‚bad‘ routine behaviours, such as driving a car for short journeys, disposing recyclable waste and leaving appliances on standby.“

„Restricting choice is not yet a widely researched area and hence lacks evaluation, while any attempts by the Government to restrict choice may be seen by the public as ‚nanny‘ state control.“

„However, combined with other measures, such as feedback on energy use, information can have a part to play in contributing to behavioural change.“

„To be effective, information and energy saving advice need to be clear, simple and available close in time to the relevant energy behaviour decision.“

4. Selbsterwartungen beeinflussen das Verhalten: Die meisten Menschen möchten, dass ihre Haltungen mit ihren Handlungen übereinstimmen.
5. Verlustaversion ist ein starker Treiber unseres Handelns.
6. Die meisten Menschen haben Schwierigkeiten, ihre Handlungen auf lange Sicht voranzuplanen. Da kann gut präsentierte Information helfen.
7. Doch Information allein wirkt nicht: Menschen müssen auch das Gefühl haben, dass sie teilhaben und etwas bewegen können.

Die Konsumenten zu informieren und ihr Bewusstsein zu schärfen, ihnen Verantwortung zu übertragen und sie teilhaben lassen, ihnen Vorbilder zu bieten und richtiges Verhalten zu belohnen – das führt zum Ziel.

Vorabinformationen

Informationskampagnen zum Energiesparen sollten immer nur als Teil eines grösseren Pakets zum Einsatz kommen. Ohne Begleitung durch andere Massnahmen bewirken sie kaum etwas. Bei der Gestaltung von Informationsmaterial gilt es einiges zu beachten:

- Die Informationen sollten klar und leicht verständlich sein.
- Massgeschneiderte, auf die jeweilige Situation im Haushalt zugeschnittene Informationen bringen mehr als allgemeine Energiespartipps. Angesichts einer unstrukturierten Informationsflut fühlen sich Verbraucher oft überfordert.
- Die Informationen müssen aus vertrauenswürdiger Quelle stammen. Wenn beispielsweise Energiekonzerne zum Energiesparen auffordern, klingt das in den Ohren der meisten Menschen zunächst wenig glaubwürdig – schliesslich verdienen die Energielieferanten ja an unserem Verbrauch und haben, so zumindest die allgemeine Auffassung, kein Interesse an einer Reduktion.
- Als glaubwürdige Informationsquelle gelten dagegen soziale und professionelle Netzwerke – vom engeren Familien- und Bekanntenkreis über Vorbilder in der näheren Umgebung bis hin zu unabhängigen Energieberatungszentren und Non-Profit-Organisationen.
- Persönlicher Kontakt ist wirksamer als Handzettel und Broschüren. Bewährt haben sich sogenannte Energie-Audits, die von Energiekonzernen oder unabhängigen Organisationen angeboten werden und die Haushalte hinsichtlich ihres Energieverbrauchs detailliert einschätzen und schliesslich mit massgeschneiderten, für sie relevanten Informationen und Tipps versorgen. Solche Audits wirken am besten, wenn die positiven Effekte einer möglichen Verhaltensänderung betont werden statt der negativen Folgen bisheriger Gewohnheiten.

Begleitendes Feedback

Trotz aller Informationskampagnen und immer energieeffizienterer Geräte auf dem Markt steigt der Energieverbrauch in britischen Haushalten kontinuierlich an. Das liegt einerseits an der immer noch mangelhaften Isolierung der Wohnhäuser in Grossbritannien und andererseits an neuen technischen Entwicklungen wie Smartphones oder dem Stand-by-Modus. Unser täglicher Energieverbrauch ist unsichtbar – ein Grund mehr, warum wir uns so schwertun, in Sachen Energieeffizienz aktiv zu werden. Die wichtigste Massnahme besteht also darin, dem Verbraucher seinen Energiekonsum überhaupt sichtbar und damit bewusst zu machen.

Der Schlüssel dazu ist direktes bzw. indirektes Feedback, das dem Verbraucher täglich, wöchentlich oder monatlich einen detaillierten Überblick über seinen Energieverbrauch gibt. Direktes Feedback heisst: Der Verbraucher kann mithilfe einer technischen Vorrichtung sei-

nen Energiekonsum selbst verfolgen. Indirektes Feedback heisst: Dem Verbraucher werden auf seiner Strom- oder Gasrechnung Informationen über seinen Verbrauch zur Verfügung gestellt. Allgemein gilt:

„Specific and personalised information, for instance provided by energy audits, is considered to be more effective than general information on energy saving tips.“

„Studies conducted in the US and Norway on smart meter systems suggest that households who receive feedback on their energy consumption, save an average of 10–15%.“

„Rewards can be effective if designed well, however, research has shown that the effects of rewards and incentives are not always maintained for the long-term, but in most cases only for as long as the intervention is in place.“

„Commitment can be effective, and in some cases even more effective than material incentives or rewards in terms of rapid behaviour change, and it can also result in long-term behaviour change.“

- Direktes Feedback ist effektiver als indirektes, weil es unmittelbar und nicht erst (wie bei einer Stromrechnung) rückwirkend erfolgt und dem Kunden beispielsweise den Stromverbrauch durch Geräte im Stand-by-Modus sofort vor Augen führt.
- Sogenannte Smart Meter, die in Kombination mit einem Anzeigergerät den Verbrauch in Echtzeit (oder auch denjenigen vergangener Monate und Jahre) sichtbar machen, sind besonders effektiv. Mit ihrer Hilfe sind in Studien Energieeinsparungen zwischen 5 und 15 Prozent erzielt worden. Mit indirektem Feedback wurden zwischen 0 und 10 Prozent erzielt.
- Indirektes Feedback sollte durch häufigere Rechnungen erfolgen, die den Langzeit-Energieverbrauch in einem Haushalt grafisch darstellen. Die Rechnungen sollten dem Kunden erlauben, Vergleiche zum Konsum in vorangegangenen Monaten und Jahren oder auch zum Verbrauch anderer Haushalte in der Nachbarschaft anzustellen.
- Feedbackmassnahmen erzielen bei Haushalten mit hohem Energieverbrauch die besten Ergebnisse. Haushalte mit ohnehin niedrigem Konsum reagieren auf Feedback teils sogar mit einer Erhöhung ihres Verbrauchs.
- Besonders sinnvoll ist Feedback, wenn es mit neuen Technologien zur privaten Energieerzeugung kombiniert wird. Haushalte, die beispielsweise eigene Solarzellen, kleine Windanlagen oder Biomasseanlagen installiert haben, gehen bewusster mit Energie um.
- Feedback mit Belohnungs- und Strafmassnahmen zu kombinieren, ist durchaus sinnvoll. Vieles deutet darauf hin, dass die Aussicht auf monetäre Einbussen bzw. Gewinne stärker zum Energiesparen motiviert als der Umweltschutzgedanke. Mit Gewinnanreizen allein ist allerdings keine nachhaltige Verhaltensänderung zu erzielen – sobald die Incentives wegfallen, kehren die meisten Menschen zu alten Gewohnheiten zurück.
- Feedback muss in jedem Fall häufig, langfristig und kontinuierlich stattfinden. Wenn es ausbleibt, fallen die Verbraucher oft in alte Verhaltensmuster zurück.

Gemeinschaftliche Initiativen

Wie viele aktuelle Studien nahelegen, lohnt es sich, beim Thema Energiesparen auf soziale Einflüsse zu setzen. Das zeigt das Beispiel der niederländischen EcoTeams – kleiner Gruppen, bestehend aus sechs bis zehn freiwilligen, in der Regel miteinander bekannten oder sogar befreundeten Teilnehmern –, die regelmässig zum Ideen- und Erfahrungsaustausch über Umweltschutz im häuslichen Bereich zusammenkamen. Das Projekt erreichte einen deutlichen und langfristigen Rückgang des Wasser- und Energieverbrauchs in den beteiligten Haushalten. Auch wenn die Teilnehmer wohl von vornherein umweltbewusster waren, also eine gewisse Stichprobenverzerrung vorlag, macht das Projekt deutlich, worauf es ankommt: Menschen zusammenzubringen, ihnen Verantwortung zu übertragen und die Möglichkeit zu geben, das Richtige zu tun und dafür Feedback von anderen zu bekommen.

Auch das Setzen von Energiesparzielen ist ein vielversprechender Ansatz. Ob dem Verbraucher nun ein Ziel vorgegeben wird oder er die Einsparmarge selbst festlegt, wichtig dabei ist, dass er fortlaufend Feedback erhält. Erfolg versprechend sind auch Programme, bei denen sich Haushalte selbst verpflichten, zum Beispiel den Stand-by-Modus abzuschalten, das Thermostat herunterzudrehen oder den Rasen nur einmal wöchentlich zu wässern. Nach neueren Erkenntnissen scheinen gemeinschaftliche Selbstverpflichtungen – am besten kombiniert mit Feedback – sogar erfolgreicher zu sein als Belohnungen und Gewinnanreize der unterschiedlichsten Art.

Soziales Marketing

Strategien des sozialen Marketings können Energieverbrauchsverhalten wirksam und auf Dauer beeinflussen. Am meisten haben sich örtlich begrenzte Initiativen mit einer starken, in der Gegend bekannten und angesehenen Persönlichkeit als „Anführer“ bewährt, deren Teilnehmer in der Nachbarschaft oder im Freundeskreis das Energiesparen propagieren.

Denkbar wäre auch ein Verkaufsverbot energieineffizienter Geräte. Es gibt Beispiele für den Erfolg solcher politischer Regulierungen, etwa im Bereich des Autoverkehrs oder beim Rauchverbot. Allerdings ist das immer eine Gratwanderung, denn es besteht die Gefahr, dass damit Ressentiments gegen staatliche Bevormundung geschürt werden.

Über die Autorin

Mari Martiskainen forscht an der Universität Sussex zum Thema nachhaltige Energiewirtschaft.