



ENERGIEBE- ZOGENE VERHALTENS- ÄNDERUNG

Leitfaden für
Programme
zur Verhaltens-
änderung





Title:
Changing Energy Behaviour
Guidelines for Behavioural Change Programmes

Editor: IDAE
Technical Coordinator: Antoinet Smits, SenterNovem
Managing Editor: Virginia Vivanco Cohn, IDAE

Authors:
Bo Dahlbom, University of Gothenburg
Heather Greer, NRL
Cees Egmond, SenterNovem
Ruud Jonkers, RESCON

Behave Project Partners:
Austrian Energy Agency (AEA), Austria
Energy Efficiency Agency (EEA), Bulgaria
Deutsche Energie Agentur GmbH (DENA), Germany
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), Spain
Motiva Oy, Finland
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), France
Centre for Renewable Energy Sources (CRES), Greece
Dutch Agency for Sustainability and Innovation (SenterNovem), Netherlands
Enova SF, Norway
Swedish Energy Agency (STEM), Sweden
Energy Saving Trust (EST), United Kingdom

Publishing Accomplishment: Ormobook
Graphic Design: Ormochip

Layout and Lithography: Ormograp
Production: Ormobook
Printed in Spain
Legal deposit: M-6667-2009

© Of this edition: IDAE
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, 2009
C/ Madera, 8
E-28004 Madrid
comunicacion@idae.es
www.idae.es
Edition not for retail sale

This publication is funded by the Intelligent Energy Europe Programme from the European Commission. The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Communities. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

Although both the editors and the publishers do their utmost to ensure that the publication is a reliable as possible, they cannot accept liability for any inaccuracies which it may contain.

Supported by

Intelligent Energy  **Europe**



INHALTSVERZEICHNIS

	Einleitung	4
1	Überblick über Energieverbrauch und menschliches Verhalten	6
	1.1 Energieverbrauch	
	1.2 Das Potenzial verhaltensändernder Maßnahmen	
	1.3 Von energiepolitischen Zielen zur Entwicklung von Programmen	
2	Programme zur Verhaltensänderung: Theoretische Grundsätze	14
	2.1 Modell zur Planung und Evaluation	
3	Praktische Anleitung zur Programmentwicklung	24
	Schritt 1: Problemorientierung und Spezifikation der Ziele und Vorgaben	
	Schritt 2: Analyse von bestimmenden Faktoren und Zielgruppen	
	Schritt 3: Entwurf der Intervention: Wahl der passenden Maßnahmen	
	Schritt 4: Umsetzung der Intervention	
	Schritt 5: Beobachtung & Evaluation des Prozesses und der Veränderungen bei den bestimmenden Faktoren	
	Schritt 6: Evaluation der Zielerreichung	
4	Zusammenfassung der Fallstudien	40
	4.1 Quantitative Analyse	
	4.2 Fallstudien	
5	Schlussfolgerungen & Empfehlungen	88
	5.1 Empfehlungen für politische Entscheidungsträger und Programmmanager	
	5.2 Fortschritt seit dem Guide to Change-Projekt	
	5.3 Empfohlene Literatur	



Einleitung

Die Europäische Union und ihre Mitgliedsstaaten planen und setzen Maßnahmen um, die eine Reduktion der in die Atmosphäre gelangenden CO₂-Emissionen zum Ziel haben. Ein Teil dieser Maßnahmen befasst sich mit umfassenden strukturellen Änderungen, die Europa helfen sollen, sich aus der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu befreien und die Nutzung anderer Energiequellen zu verstärken. Andere Maßnahmen wiederum sollen Europas Bürger dabei unterstützen, Veränderungen in ihrem täglichen Leben vorzunehmen, um ihren Lebensstil nachhaltiger zu gestalten.

Um jene politischen Interventionen, die das Konsumverhalten beeinflussen sollen, zu verbessern, entschied sich die Europäische Kommission im Rahmen des Programms „Intelligente Energie – Europa“ für die Mitfinanzierung des BEHAVE-Projekts. Ziel dieses Projekts ist es, aus der Evaluation von 41 Programmen zur energiebezogenen Verhaltensänderung aus ganz Europa Erfahrungen zu gewinnen, diese mit aktuellen Erkenntnissen aus der Wissenschaft zu kombinieren und einen Überblick über Best Practices zu bieten, sowie Richtlinien auszuarbeiten, welche die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung von verbraucherorientierten Strategien ermöglichen. Das Projekt wurde von der EnR-Arbeitsgruppe zur energiebezogenen Verhaltensänderung durchgeführt. Das Europäische Energie Netzwerk (EnR) ist ein Zusammenschluss nationaler Energieagenturen. Das Projekt baut auf dem SAVE Guide to Change Energy Related Behaviour (Greer et al. 2000) auf, einem ähnlichen Projekt, das Programme und Projekte zur energiebezogenen Verhaltensänderung, die zwischen 1990 und 1998 durchgeführt wurden, auswertete.

In der Vergangenheit hatten Programme, die eine energiebezogene Verhaltensänderung anstrebten, oft Schwierigkeiten, die Bürger für die Maßnahmen zu gewinnen und zu motivieren. Als Ende 2006 das BEHAVE-Projekt begann, stand der Einfluss menschlichen Verhaltens auf den Klimawandel noch zur Diskussion. Heute gibt es einen breiten Konsens darüber, dass ein radikaler Wandel in unserem Umgang mit Energie dringend notwendig ist. Europas Bürger sind angesichts der globalen Erwärmung besorgt und möchten zu einer nachhaltigeren Gesellschaft beitragen. Dabei benötigen sie Beratung und Unterstützung.

Durch das aktuelle Interesse an der globalen Erwärmung entsteht für politische Entscheidungsträger die Notwendigkeit, Programme zur Verhaltensänderung zu entwickeln und umzusetzen. Solche Programme können aber nur erfolgreich sein, wenn sie gut geplant und zielgerichtet sind und auf dem gesammelten Erfahrungsschatz früherer Programme und auf wissenschaftlichen Erkenntnissen bezüglich verhaltensändernder Interventionen aufbauen. Mit diesem Leitfaden möchten wir zur erfolgreichen Planung und Ausführung solcher Programme beitragen.

Über diesen Leitfaden

Am Anfang dieses Leitfadens steht ein kurzer Überblick über die Bedeutung der Verhaltensänderung für eine nachhaltige Energiezukunft. In weiterer Folge werden die Theorie sowie eine Planungsmethode für verhaltensändernde Programme behandelt. Darauf folgt eine Zusammenfassung der Erkenntnisse, die im Laufe der vergangenen Jahre im Rahmen von 41 Fallstudien in Europa gewonnen wurden. Abschließend werden Hinweise für politische Entscheidungsträger und Entwickler solcher Programme präsentiert und Rückschlüsse aus den Erfolgen, die seit der Veröffentlichung von Guide to Change im Jahr 2000 erzielt werden konnten, gezogen.



In der Vergangenheit hatten Programme, die eine energiebezogene Verhaltensänderung anstrebten, oft Schwierigkeiten, die Bürger für die Maßnahmen zu gewinnen und zu motivieren.







1 Überblick über Energieverbrauch und menschliches Verhalten

Energieverbrauch ist allgegenwärtig, und der Energiebedarf steigt stetig. Trotz der Bemühungen der letzten Jahre, zu nachhaltigeren Energiequellen zu wechseln, dominieren fossile Brennstoffe weiterhin die Energielandschaft und haben dadurch einen schädlichen Einfluss auf die Umwelt. Zusätzlich zu anderen Strategien muss eine Senkung des europäischen Energieverbrauchs erzielt werden, falls die EU ihre Ziele für eine nachhaltige Energienutzung erreichen möchte.

Reduziert werden kann unser Energieverbrauch durch eine effizientere Nutzung, Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte, Energiesparmaßnahmen, und einen energieeffizienten Lebensstil – also durch eine Änderung unseres Verhaltens.

1.1 Energieverbrauch

Nach derzeitigem Wissensstand ist die Steigerung der Energieeffizienz die schnellste und kostengünstigste Maßnahme, um der globalen Erwärmung entgegenzuwirken. Energieeffizienz senkt die Nachfrage nach Energie, reduziert dadurch die Energiekosten und trägt zur Versorgungssicherheit Europas bei. Nach den derzeitigen Entwicklungstrends wird die Europäische Union im Jahr 2030 für 90% ihres Erdöls und 80% ihres Erdgases von importierten Brennstoffen abhängig sein.

Energie wird in Europa in der Industrie (27%), im Verkehr (31%) und in Haushalten, Büros und Dienstleistungsgebäuden (42%) verbraucht. Der gesamte europäische Energieverbrauch beträgt jährlich ca. 1.825 Mtoe (www.energy.eu, Stand 2006). Der Energieverbrauch steigt rapide, was auf die allgemeine Steigerung der Lebensqualität zurückzuführen ist: kleinere Haushalte, wachsende Wohnfläche pro Kopf und eine steigende Nutzung von energieverbrauchenden Haushaltsgeräten. In EU-Ländern mit niedrigerem, aber wachsendem BIP steigt der private Energieverbrauch derzeit rasant. Immer mehr Haushaltsgeräte finden Absatz und die Märkte sind noch lange nicht gesättigt.

Eine strategische Sicht der Energienutzung behandelt folgende Themen (Enova, 2008):

1. Gebäude: Wie gestalten wir die Gesellschaft? In welchen Gebäuden leben wir? Wie groß sind sie? Wie steht es um ihre Qualität, ihren Energiebedarf? Strategie: Gebäude mit niedrigem Energiebedarf bauen.

Nach derzeitigem Wissensstand ist die Steigerung der Energieeffizienz die schnellste und kostengünstigste Maßnahme, um der globalen Erwärmung entgegenzuwirken.

Abbildung 1:
Endenergie-
Verbrauch in der
EU-27 (2005)

Quelle: Energy, transport and environment indicators. Eurostat, 2007

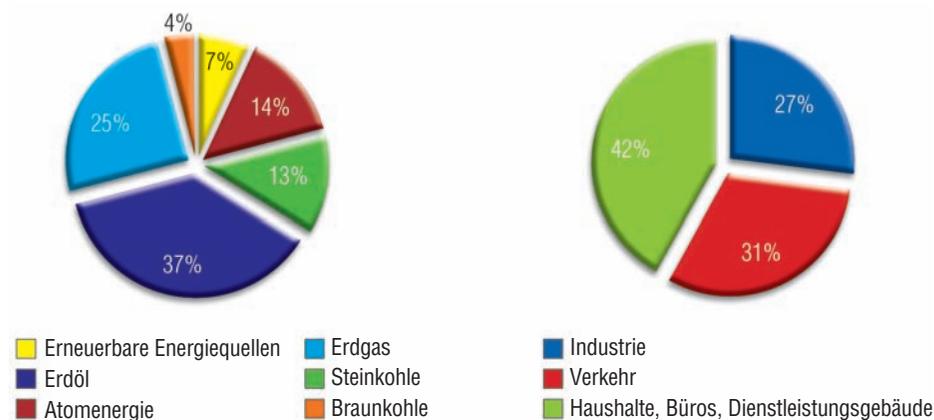
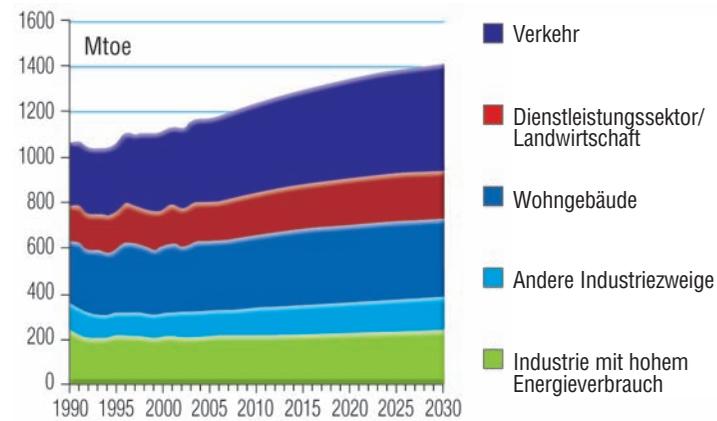




Abbildung 2:
Endenergiebedarf
nach Sektoren
1990-2030

Quelle: European Energy and Transport, Trends to 2030 – Update 2007. EC DG TREN, 2008



Einen energie-sparenden Umgang mit Technologie ermöglichen.

2. Technologie: Mit welchen Geräten rüsten wir die Gebäude aus? Welche Funktionen und Qualität haben sie? Strategie: Gebäude mit energieeffizienter Technologie ausrüsten.
3. Konsumenten: Wie wird Technologie genutzt? Welche Gewohnheiten, Einstellungen, Normen, Wissen und Fähigkeiten prägen den Konsumenten? Strategie: Einen energiesparenden Umgang mit Technologie ermöglichen.

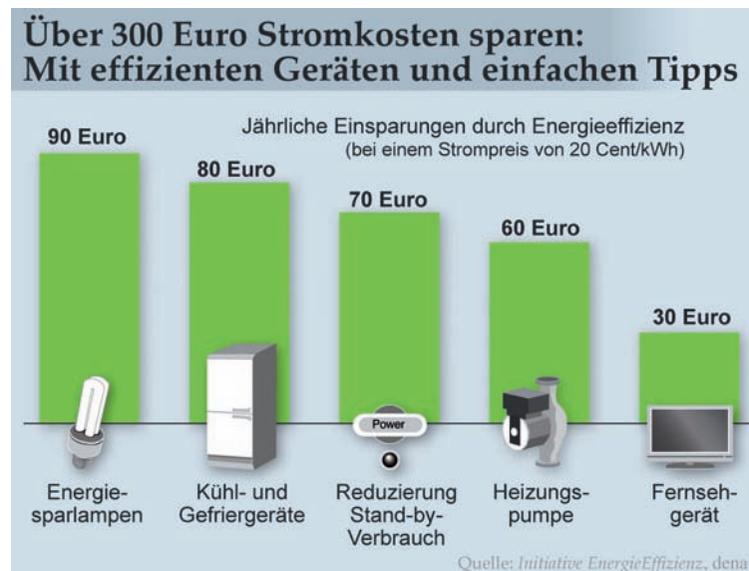
Dieser Leitfaden widmet sich dem dritten Aspekt: der Änderung des Verbraucherverhaltens in Bezug auf Energie und Technologie.



Den Fernseher auszuschalten statt auf Standby zu lassen soll in Spanien 40 Mio. € und 300.000 t CO₂-Emissionen einsparen.
Quelle: IDAE (Spanien)



Energieeffizienz-Kampagne
Quelle: DENA (Deutschland)



1.2 Das Potenzial verhaltensändernder Maßnahmen

Energiebezogenes Verhalten umfasst zwei Bereiche: Kaufverhalten und gewohnheitsmäßiges Verhalten. Ersteres betrifft die Akzeptanz neuer Technologien, etwa den Kauf eines neuen Geräts. Gewohnheitsmäßiges Verhalten umfasst Routinetätigkeiten, wie z.B. das Ausschalten des Lichts beim Verlassen eines Raums. Veränderungen im Verbraucherverhalten können zu erheblichen Energieeinsparungen führen. Eine Literaturübersicht von 2000 Verweisen in 37 Artikeln und Büchern verdeutlichte, dass eine Änderung des Energieverhaltens potenzielle Einsparungen von etwa 19% (ff15%) unseres Energieverbrauchs bewirken kann (Kok et al. 2007). Diese Einsparungen werden durch Änderungen in den folgenden Bereichen möglich: Energiesparverhalten, Lebensstil, Bewusstsein, kostengünstige Maßnahmen, kleine Investitionen.

Eine ähnliche Studie über amerikanische Haushalte (Laitner et al. 2009, in Kürze erscheinend) befasst sich mit der Frage, wie viel Zugewinn an Energieeffizienz sich durch bessere und intelligente Verhaltensentscheidungen im Haushaltsbereich erreichen lässt. Die Forscher untersuchten 100 kostengünstige Einzelmaßnahmen zur Energieerhaltung und -effizienz, die in kurzer Zeit getätigt werden konnten. Eine Monte-Carlo-Simulation – welche die zufällige Verteilung von Beteiligung, Wirkungsgrad und Ausmaß der Einsparung ermöglichte – zeigte ein Energiesparpotenzial von etwa 220 Mtoe im Vergleich zur derzeitigen Nutzung auf. Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse dieser Studie.

Tabelle 1: Energiesparpotenzial von verhaltensändernden Maßnahmen

Maßnahmenbereich	Potenzielle nationale Energieeinsparung (in Mtoe)
Energieeinsparungen durch Lebensstil, Bewusstsein und kostengünstige Maßnahmen Kaufentscheidungen	123 (57% der gesamten Einsparung)
Kaufentscheidungen	93 (43% der gesamten Einsparung)
Gesamte Energieeinsparung	216 (22% der Haushaltsenergie)

Flower Lamp.Source: Interactive Institute
(Sweden)**Verhaltensändernde
Programme haben
ein beträchtliches
Energiesparpotenzial.**

Eine weitere Studie über die möglichen Einsparungen durch Verhaltensänderungen im Haushaltsbereich in den Vereinigten Staaten (Stern et al. 2009, in Kürze erscheinend) untersuchte 24 verschiedene Verhaltensweisen, aufgeteilt in 4 Kategorien: Wärmedämmung (Maßnahmen an der Gebäudehülle die den Energiebedarf reduzieren), energieeffiziente Geräte, Wartungsverhalten, sowie alltägliche Aktivitäten und Gewohnheiten. Die Studie ergab, dass ein umfassendes Programm binnen 10 Jahren zu einer Akzeptanz von 80% der Maßnahmen führen könnte. Ein solches Programm würde verschiedene Ansätze beinhalten: Einsatz vielfältiger, auf verschiedene Zielgruppen zugeschnittener Marketingstrategien, Projekte mit starker Einbindung der Bürger sowie finanzielle Anreize.

Tabelle 2: Energiesparpotenzial verhaltensändernder Maßnahmen

Kategorie	5 Jahre	10 Jahre
1. Wärmedämmung	2.8%	5.8%
2. Geräte	4.6%	9.8%
3. Wartungsverhalten	1.3%	2.9%
4. Alltägliche Aktivitäten	3.7%	4.0%
Gesamt	12.5%	22.4%

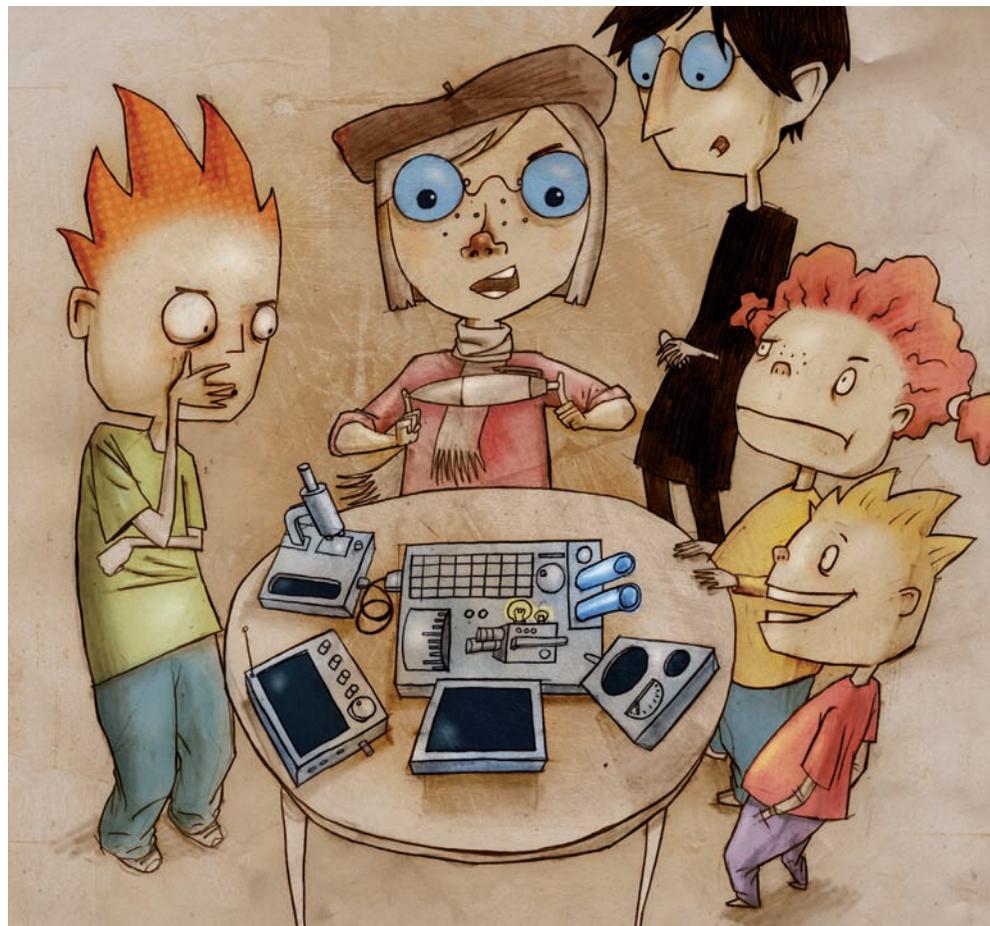
Verhaltensändernde Programme haben ein beträchtliches Energiesparpotenzial. Die Fallstudien in diesem Leitfaden zeigen das Einsparpotenzial und die Durchführbarkeit solcher Maßnahmen auf.

1.3 Von energiepolitischen Zielen zur Entwicklung von Programmen

Die Entscheidung zur Investition in energiebezogene Verhaltensänderungen beginnt auf der politischen Ebene. Langfristige Prioritäten und Ziele für Energieeinsparung und –effizienz werden auf Regierungsebene festgelegt. Wie oben erwähnt, gelten Energieeinsparung und Effizienzsteigerung heute als wesentlicher Bestandteil aller energiepolitischen Strategien und Maßnahmen. Da Energieverbrauch die gesamte Gesellschaft betrifft, können Maßnahmen zur Energieeinsparung und Effizienzsteigerung niemals die Notwendigkeit der Einbindung des wahren Entscheidungsträgers – des einzelnen Verbrauchers – außer Acht lassen.

Eine gute energiepolitische Zielsetzung und Strategiegestaltung ist der erste wesentliche Schritt zur Erzielung der notwendigen Verhaltensänderungen. Ein sorgfältiger Übergang von der politischen Strategie zur genauen Spezifikation von vorgeschlagenen Programmen ist der nächste wichtige Schritt. An dieser Stelle passieren wohl auch die größten Fehler.

Maßnahmen zur Energieeinsparung und Effizienzsteigerung können niemals die Notwendigkeit der Einbindung des wahren Entscheidungsträgers – des einzelnen Verbrauchers – außer Acht lassen.



Regenmacher-Kampagne
Illustration: Lars Hegdal
Quelle: Enova (Norwegen)

Die Gewohnheiten und das Kaufverhalten der Bürger spielen eine bedeutende Rolle bei der Veränderung des Verbrauchsverhaltens.

Eine der Herausforderungen für politische Entscheidungsträger ist die Wahl der passenden Maßnahmen, um das energiebezogene Verhalten zu beeinflussen. Dieser Leitfaden stellt eine Methode vor, die bei der Auswahl von effizienten Maßnahmen helfen soll. Zunächst sollen jedoch einige Aspekte der politischen Strategiegestaltung für Verhaltensänderung behandelt werden, da die erste Spezifikation und Entwicklung von verhaltensändernden Programmen meist in der Hand der Politik liegen.

Politische Anliegen in Bezug auf energiebezogene Verhaltensänderung

Eine der Herausforderungen für politische Entscheidungsträger ist die Wahl der passenden Maßnahmen, um das energiebezogene Verhalten zu beeinflussen. Dieser Leitfaden stellt eine Methode vor, die bei der Auswahl von effizienten Maßnahmen helfen soll. Zunächst sollen jedoch einige Aspekte der politischen Strategiegestaltung für Verhaltensänderung behandelt werden, da die erste Spezifikation und Entwicklung von verhaltensändernden Programmen meist in der Hand der Politik liegen.

Politische Strategien, die sich mit Verhaltensaspekten beschäftigen, können von verschiedensten Anliegen motiviert sein, etwa:

- › der Notwendigkeit, das Energiebewusstsein der Bürger zu stärken. Dies ist auch besonders wichtig, um die Akzeptanz anderer bedeutender politischer Maßnahmen, die unpopulär oder umstritten sein könnten, zu erhöhen.
- › dem Wunsch, das Engagement der Bürger zu wecken und ihnen bewusst zu machen, dass sie bei der Senkung des Energiebedarfs eine wichtige Rolle zu spielen haben.
- › der Erkenntnis, dass die Gewohnheiten und das Kaufverhalten der Bürger eine bedeutende Rolle bei der Veränderung des Verbrauchsverhaltens spielen.



Die Regenmacher-Kampagne von Enova
Quelle: Enova (Norwegen)



Regenmacher-Kampagne
Illustration: Lars Hegdal
Quelle: Enova (Norwegen)

Durch politischen Druck ist es häufig notwendig, schnelle und sichtbare Maßnahmen zu setzen.

Obwohl all diese Punkte die Einbindung von Bürgern und kleinen gesellschaftlichen Gruppen erfordern, befasst sich nur der letzte tatsächlich mit Verhaltensänderung. Die anderen streben lediglich ein besseres allgemeines Verständnis für die Notwendigkeit solcher Maßnahmen an. Es mögen zwar all diese Punkte zulässige Anliegen für die Energiepolitik sein, jedoch muss ganz klar zwischen ihnen differenziert werden, da Programme und Maßnahmen für diese verschiedenen Aspekte zu jeweils anderen Ergebnissen führen. Dieser Leitfaden legt den Schwerpunkt auf das letzte Anliegen, zu dem im kommenden Abschnitt unser Ansatz vorgestellt werden soll.

Bedauerlicherweise ist es durch politischen Druck häufig notwendig, schnelle und sichtbare Maßnahmen zu setzen. Das kann zu Programmen führen, die zwar Aufmerksamkeit erregen, in Wahrheit jedoch kaum Auswirkungen auf das Verhalten der Bürger haben. Bewusstseinsbildung ist natürlich wünschenswert, aber an sich noch kein Garant für die tatsächliche Senkung des Energieverbrauchs.

Von der Energiepolitik zur Spezifizierung von Programmen

Aufgrund des oben erwähnten politischen Drucks kommt es häufig vor, dass sich jene Aspekte der Energiepolitik und -strategie, die eine Verhaltensänderung zum Ziel haben, in öffentlichkeitswirksamen Kampagnen manifestieren. Öffentlichkeitsarbeit und Werbung können in einem umfassenden Maßnahmenprogramm selbstverständlich eine Rolle spielen. Falls das Ziel aber eine bleibende Verhaltensänderung sein soll, sind Öffentlichkeitsarbeit und Werbeaktivitäten eher peripher oder als ergänzend zum Hauptprogramm zu sehen, und nicht als die wesentlichen Mittel.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die grundlegende Spezifizierung von verhaltensändernden Programmen, und nicht auf den Entwurf und die Umsetzung solcher Programme im Detail (Entwurf und Umsetzung werden in den nächsten Kapiteln dieses Leitfadens näher behandelt).

In allen Fällen gilt, dass die Effizienz (und die Kosteneffizienz) von Programmen zur Verhaltensänderung wesentlich gesteigert werden kann, wenn bereits während der Entstehung der politischen Strategien und der Programmentwürfe entsprechend Zeit aufgewendet wird und Überlegungen angestellt werden, um jene Programme, Maßnahmen und Ansätze zu identifizieren, welche am wahrscheinlichsten zu den gewünschten Zielen führen. Folgendes sollte dabei beachtet werden:

- a. Ausreichend Zeit für Vorbereitung bemessen (Programmentwurf, Bereitstellung von Mitteln, Umsetzung):** Die meisten Fehler in Programmen zur Verhaltensänderung lassen sich wohl auf eine überstürzte Einleitung von sofort sichtbaren Maßnahmen zurückführen. Sorgfältige Überlegungen zu den erwarteten Veränderungen und dazu, wie diese erreicht werden können, zahlen sich immer aus.
- b. Synergien suchen durch Zusammenarbeit mit anderen Stellen:** Bevor ein neues Programm, das sich mit verhaltensbezogenen Aspekten der Energieeinsparung befasst, in Angriff genommen wird, sollten sowohl politische Entscheidungsträger als auch die für die Umsetzung verantwortlichen Personen zunächst feststellen, welche anderen vergleichbaren Programme in Planung sind oder bereits existieren. Ein Beispiel wären etwa Programme zur Verhaltensänderung, die sich mit Aspekten des Umweltmanagements befassen und auch die Bewusstseinsstärkung und Verhaltensänderung im Bezug auf den Klimawandel anstreben. Durch die Integration von sich ergänzenden Programmen bzw. Programmen, die von der

Einer der Grundsätze von Sozialmarketing ist, dass interdisziplinäre Ansätze zur Verhaltensänderung effektiver sind als solche, die aus einer einzigen Disziplin stammen.

Öffentlichkeit als überlappend bzw. sich ergänzend wahrgenommen werden, lassen sich kosteneffizientere Ansätze finden.

c. Synergien mit der Privatwirtschaft und zivilgesellschaftlichen Initiativen suchen:

Programme sind oft wirksamer, wenn sie von mehreren Seiten Unterstützung erfahren, von Regierungen bis zum privaten Sektor. Maßnahmen können sich ergänzen und dadurch gegenseitig verstärken, und so für alle zu besseren Ergebnissen bei niedrigeren Kosten führen.

d. Wirksame frühere Programme in vergleichbaren Bereichen (nicht nur Energie) identifizieren:

Viel zu oft kommt es vor, dass Programme zur Verhaltensänderung entwickelt werden, als wären sie das erste Programm ihrer Art. Tatsächlich gibt es aber mittlerweile einen reichen Erfahrungsschatz aus ähnlichen Programmen, wie dies auch aus den im Rahmen des BEHAVE-Projekts untersuchten Fallstudien ersichtlich wird. Auch in anderen Bereichen, etwa Gesundheitswesen, Drogenprävention, Bürgerbeteiligung und Umwelt, ist sehr viel Erfahrung vorhanden.

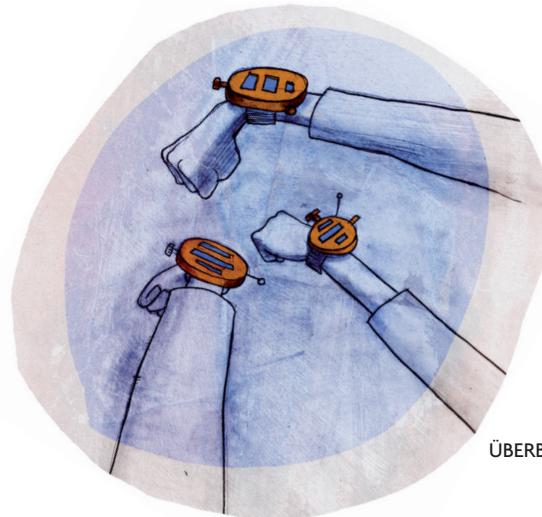
e. Fachkompetenz von einer breiten Palette an Disziplinen einbinden:

Wie oben erwähnt, werden viele sogenannte Verhaltensänderungsprogramme Beratern aus den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit und Werbung überlassen. Dabei stammt viel von dem, was in solche Programme einfließen könnte, aus Erfahrungen und Forschung in Gebieten wie Sozialpsychologie, Soziologie, Wirtschaftswissenschaft und öffentlichem bzw. kommerziellem Marketing. Einer der Grundsätze von Sozialmarketing ist, dass interdisziplinäre Ansätze zur Verhaltensänderung effektiver sind als solche, die aus einer einzigen Disziplin stammen. Beim Schritt von allgemeinen energiepolitischen Zielen zur Spezifizierung von Aktionsprogrammen sollten möglichst viele Fachbereiche eingebunden werden.

f. Die Bedeutung von spezifischen Verhaltenszielen, Zielmärkten und Zeitrahmen hervorheben:

Es ist wichtig, klare Verhaltensziele und Zielmärkte als Teil des Programm-entwurfs festzulegen. Detaillierte Ziele jedoch können auf hoher politischer Ebene nicht ausreichend definiert werden. Daher sollten politische Entscheidungsträger darauf bestehen, dass die Entwicklung von konkreten Zielen, die durch Verhaltensänderung erreicht werden sollen, sowie eine hinreichende Marktsegmentierung einen festen Bestandteil des Entwurfs- und Umsetzungsprozesses bilden.

Regenmacher-Kampagne
Illustration: Lars Hegdal
Quelle: Enova (Norwegen)



2 Programme zur Verhaltensänderung: Theoretische Grundsätze

Die Erfahrung zeigt, dass Interventionen, welche die Veränderung des Verhaltens von Individuen oder Organisationen zum Ziel haben, nur dann funktionieren, wenn sie systematisch und einem Planungsmodell entsprechend eingeleitet werden. Planung beginnt häufig mit der Festlegung der umzusetzenden Interventionen, gefolgt von den Auswirkungen, welche die jeweilige Intervention auf die Zielgruppe haben sollte, und der erwarteten Änderung ihres Verhaltens. Dieser Ansatz kann als der maßnahmenorientierte Ansatz bezeichnet werden: das Verhalten, das durch die Maßnahmen des Programms beeinflusst werden soll, wird als eine Black Box betrachtet – eine Maßnahme wird angewendet und das Resultat abgewartet.

Abbildung 3:
Programmentwicklung nach dem maßnahmenorientierten Ansatz



Der Nachteil dieses Ansatzes ist, dass er üblicherweise die Komplexität der Situation, die verändert werden soll, und die Vielfalt an Faktoren, die notwendig sind, um neue Verhaltensweisen zu erreichen, nicht ausreichend berücksichtigt. Daher führen auch richtig umgesetzte Maßnahmen oft nicht zur erwünschten Verhaltensänderung. Ein eher änderungsorientierter Ansatz hilft dabei, diese Probleme zu überwinden.

Der änderungsorientierte Ansatz befasst sich mit der Black Box des Verhaltens und geht davon aus, dass Verhaltensänderung dann erfolgt, wenn Menschen dazu motiviert werden und ihnen die Möglichkeit dazu geboten wird. Dieser Ansatz konzentriert sich auf Faktoren, die Menschen dazu motivieren, ihr Verhalten zu ändern. Diese sogenannten motivierenden bzw. prädisponierenden Faktoren sind Bewusstsein, Wissen, Einstellung, soziale und persönliche Normen sowie Selbstwirksamkeit. All diese Faktoren führen zur Intention, das erwünschte Verhalten an den Tag zu legen. Es handelt sich dabei um interne, intrapersonale Faktoren.

Motivation allein ist jedoch nicht genug: man muss auch in der Lage sein, das erwünschte Verhalten zu zeigen. Der änderungsorientierte Ansatz konzentriert sich daher auf ermöglichende Faktoren. Das sind beispielsweise finanzielle, organisationelle und technische Ressourcen und neue Fähigkeiten. Es handelt sich dabei um externe Faktoren. Motivierende und ermöglichende Faktoren können Menschen so beeinflussen, dass sie beginnen, das erwünschte Verhalten zu zeigen.

Schließlich braucht eine Verhaltensänderung Bestärkung, wenn sie von Dauer sein soll. Bestärkende Faktoren umfassen Feedback von Experten, Behörden, Kunden und dem Umfeld. Diese Faktoren sind ebenfalls extern.

Der änderungsorientierte Ansatz führt konsequenterweise zu einer zielorientierten Planungsmethode,

Verhaltensänderung braucht Bestärkung, wenn sie von Dauer sein soll. Bestärkende Faktoren umfassen Feedback von Experten, Behörden, Kunden und dem Umfeld.



die berücksichtigt, dass sowohl interne (personale) als auch externe (kontextuelle) Faktoren einen Einfluss auf das Verhalten haben. Zudem sollte sie in Betracht ziehen, dass bei der Entwicklung von Programmen klar zwischen den Phasen der Planung und der Umsetzung differenziert werden muss, und dass jede Phase aus deutlich voneinander abgegrenzten Schritten besteht.

Ein Modell mit diesen Charakteristiken wird im folgenden Abschnitt näher beschrieben. In Kapitel 3 schließlich wird gezeigt, wie es in die Praxis umgesetzt werden kann.

Energiebewusstsein. Kinder erfahren im finnischen Wissenschaftszentrum Heureka spielerisch die Windkraft.
Quelle: Motiva (Finnland)



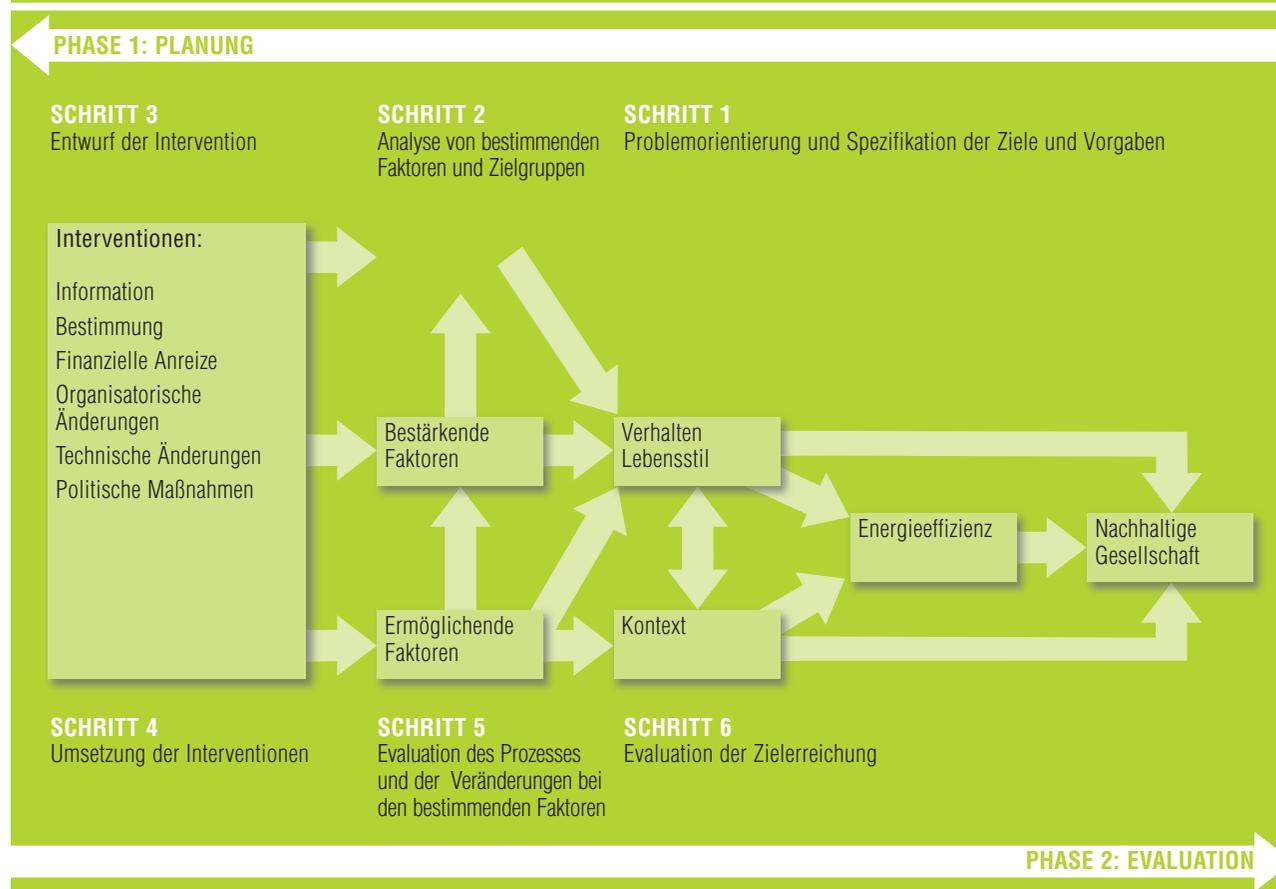


2.1 Modell zur Planung und Evaluation

Abbildung 4 (unten) zeigt ein Modell mit den einzelnen Schritten und Phasen zur Planung und Evaluation, das auf einem von Green & Kreuter (1999) entwickelten Modell basiert. Dieses Modell hatte ursprünglich die Steuerung von Änderungs- bzw. Verhaltensänderungsprozessen in der Gesundheitsförderung zum Ziel. Die Ideen und Erkenntnisse dieses Modells haben sich jedoch für den Bereich der Energieeinsparung als sehr nützlich erwiesen und es kann somit ein wertvolles Hilfsmittel für Veränderungsprozesse auf diesem Gebiet darstellen. Das Modell besteht aus zwei Phasen, die in insgesamt sechs Schritte aufgeteilt sind:

- Die erste Phase, die Entwurfsphase, besteht aus drei Schritten: der Zieldefinierung, der Analyse beeinflussender Verhaltensfaktoren und der Auswahl geeigneter Mittel.
- Die zweite Phase, die Umsetzungsphase, besteht ebenfalls aus drei Schritten: der Umsetzung, der Beobachtung und der Evaluation des Programms.

Abbildung 4: Modell zur Planung und Evaluation



Das Motto des Modells ist „am Ende beginnen“. Es ist entscheidend, das Problem zunächst eindeutig zu definieren.

Das Motto des Modells ist „am Ende beginnen“. Es beginnt mit einer klaren Definition des Problems und der angestrebten Lösungen. Wie sieht das erwünschte Ergebnis genau aus? Es ist entscheidend, das Problem zunächst eindeutig zu definieren. Im nächsten Schritt werden den Prozess beeinflussende Faktoren einer genauen Betrachtung unterzogen. Dies ist im Bereich der Energieeinsparung besonders wichtig, da immer noch eine starke Tendenz vorhanden ist, Ziele zu entwickeln, die sich auf die Maßnahmen konzentrieren, anstatt auf das Problem selbst.

Dieses Modell besteht aus zwei Hauptphasen: der Planungsphase und der Evaluationsphase, die sich jeweils in drei Schritte gliedern:

Planung

Schritt 1: Problemorientierung und Spezifikation der Ziele und Vorgaben

Schritt 2: Analyse von bestimmenden Faktoren und Zielgruppen

Schritt 3: Entwurf der Interventionen

Evaluation

Schritt 4: wie geplant ausgeführt? Mit welchen Hindernissen musste man sich auseinandersetzen?

Schritt 5: In welchem Ausmaß ist eine Änderung (Verbesserung) bei den bestimmenden Faktoren zu beobachten? In welchen Zielgruppen?

Schritt 6: In welchem Ausmaß wurden die Haupt- und Zwischenziele erreicht? (Evaluation der Wirkung)



Auftaktveranstaltung der Kampagne „Du kannst den Klimawandel beeinflussen“ im Juni 2006 in Helsinki
Quelle: Ilmo Pyllkänen, Viherjuuri (Finnland)

Im Folgenden werden die einzelnen Schritte der Planungsphase beschrieben.

Schritt 1: Problemorientierung und Spezifikation der Ziele und Vorgaben

Der Detaillierungsgrad der Formulierung von Zielen mag unterschiedlich ausfallen, doch in allen Fällen sollten die erwünschten Ergebnisse zu sehr präzisen Vorgaben führen, die eine klare Antwort auf die Frage geben, was bei wem, wann und in welchem Ausmaß geändert werden soll.

Obwohl es nicht immer einfach ist, zwischen verhaltensbezogenen und kontextuellen Faktoren zu unterscheiden, da diese so eng zusammenhängen, sind Änderungen immer auf konkrete Akteure und Zielgruppen bezogen. Während verhaltensbezogene Faktoren üblicherweise eine direkte Rolle spielen, haben kontextuelle Aspekte eine indirekte Funktion. Verhaltensbezogene Faktoren betreffen beispielsweise den Kauf oder die Verwendung eines Produkts, während kontextuelle Faktoren etwa die Verfügbarkeit eines Produktes betreffen. Die angestrebten Änderungen können sich auf Prävention beziehen, indem etwa vom Kauf von Produkten mit hohem Energieverbrauch abgeraten wird, oder sie können vorhandene Verhaltensmuster beeinflussen (zum Beispiel dazu anregen, Warmwasser zu sparen), oder auf das Erlernen von neuem Verhalten setzen, wie etwa den Umstieg auf Ökostrom.



Regenmacher-Kampagne
Illustration: Lars Hegdal
Quelle: Enova (Norwegen)



In dieser Phase ist es wichtig, eine genaue Marktsegmentierung durchzuführen.

Nach Erstellung einer Liste dieser Faktoren müssen diese hinsichtlich ihres relativen Gewichts (Häufigkeit, Stärke des Einflusses) und Änderungspotenzials (Gewohnheit) betrachtet werden. Basierend auf dieser Rangordnung können die Auswahlmöglichkeiten priorisiert werden (sehr wichtige Interventionen mit niedriger oder unbekannter Wirkung verdienen eine relativ hohe Priorität: sie können zur Entwicklung neuer innovativer Programme führen). Dies führt zu wesentlich detaillierterem Wissen darüber, welche Veränderungen bei welchen Zielgruppen erreicht werden sollen. Nun kann damit begonnen werden, die Vorgaben unter Berücksichtigung der Fragen „Was?“, „Wer?“, „Wann?“ und „In welchem Ausmaß?“ zu formulieren.

In dieser Phase ist es wichtig, eine genaue Marktsegmentierung durchzuführen, damit die Analyse und später die Umsetzung der Maßnahmen für spezifische Segmente einer Zielgruppe maßgeschneidert werden können. Anstatt lediglich auf eine Pauschallösung zu setzen, sollten Zielgruppen sorgfältig so ausgewählt werden, dass Maßnahmen genau auf die erwünschten Verhaltensänderungen bestimmter Gruppen ausgerichtet werden können.

Schritt 2: Analyse von bestimmenden Faktoren und Zielgruppen

Im ersten Schritt wurde das Problem bezüglich (a) der Möglichkeiten, jene Faktoren, die zum Problem beitragen, zu ändern und (b) der involvierten Zielgruppen analysiert. Der zweite Schritt analysiert die bestimmenden Faktoren, welche der erwünschten Änderung zugrunde liegen. Das Modell beschreibt drei Kategorien von beeinflussenden Faktoren:

- Prädisponierende (motivierende) Faktoren (Wissen, Einstellung, Überzeugungen, wahrgenommene Bedürfnisse und individuelle Kompetenzen)
- Ermöglichende Faktoren (Bedingungen, unterstützende Faktoren, z.B. Verfügbarkeit von Produkten, Vorschriften, Subventionen)
- Bestärkende Faktoren (positives Feedback, körperlicher, sozialer oder finanzieller Nutzen, z.B. Unterstützung seitens der Gemeinde/des Staats, Feedback bezüglich eingesparter Energie)

Eine weitere Kategorie von beeinflussenden Faktoren sind soziodemografische Faktoren, wie etwa Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Zusammensetzung des Haushalts, usw. Diese Faktoren können durch Interventionen nicht verändert werden. Sie werden lediglich dazu benutzt, die Bevölkerung in Zielgruppen einzuteilen.

In Programmen zur energiebezogenen Verhaltensänderung wird die Aufmerksamkeit meist der ersten Kategorie, den prädisponierenden Faktoren, gewidmet. Der Einfluss der Faktoren aus diesen drei Kategorien auf die erwünschten Änderungen muss vor der Entwicklung von Interventionen für die jeweiligen Zielgruppen sorgfältig analysiert werden. Dieser Prozess gliedert sich in drei Schritte:

1. Bestandsaufnahme aller Faktoren und ihre Zuordnung zu den drei Kategorien
2. Priorisierung *zwischen* den Kategorien
3. Priorisierung *innerhalb* der Kategorien

Wie oben erwähnt können die Häufigkeit, die Dringlichkeit und das Änderungspotenzial die relative Gewichtung dieser Faktoren beeinflussen.





Eine Analyse der beeinflussenden Faktoren erlaubt es, Erkenntnisse über die Relevanz dieser Faktoren für die Erklärung und Vorhersage von Veränderungen zu gewinnen.

Schritt 3: Entwurf der Intervention: Wahl der passenden Maßnahmen

Um die prädisponierenden Faktoren zu beeinflussen, kann abhängig davon, was beeinflusst werden soll, eine Reihe von Maßnahmen gesetzt werden. So können etwa Zielgruppen dadurch motiviert werden, dass man ihr Wissen über die Auswirkungen ihres Verhaltens erweitert. Dies kann durch Informationsvermittlung, etwa durch Medienkampagnen, mit gedrucktem Material wie Flugblättern und Broschüren, oder im persönlichen Gespräch erreicht werden.

Um es der Zielgruppe zu ermöglichen, das erwünschte Verhalten umzusetzen, müssen die notwendigen Bedingungen dafür geschaffen werden. Diese können technischer Natur sein, aber auch andere Mittel wie Gesetze und Vorschriften oder Schulungen involvieren.

Bestärkende Faktoren sind Reaktionen des Umfelds auf die Änderungen, sowohl während als auch nach Ende des Änderungsprozesses. Beispiele dafür sind Feedback, finanzielle Anreize (sowohl Belohnung als auch Bestrafung) und soziale Unterstützung.

Eine Analyse der beeinflussenden Faktoren erlaubt es, Erkenntnisse über die Relevanz dieser Faktoren für die Erklärung und Vorhersage von Veränderungen zu gewinnen. Tabelle 3 bietet einen allgemeinen Überblick über Interventionen, die verwendet werden könnten, um energiebezogene Verhaltensänderungen herbeizuführen. Weiters werden das durchschnittliche Ausmaß der zu erwartenden Veränderung und die zur (Verhaltens-)Änderung maßgeblich beitragenden Faktoren gezeigt.

Tabelle 3: Allgemeiner Überblick über Interventionen: Ausmaß der Veränderung und Art der Faktoren

	Likely Saving	Faktoren		
		Prädisponierend	Ermöglichend	Bestärkend
Auftragsvergabe u. Anreize	6 %	X		X
finanzielle Anreize	3 %			X
fin. Anreize + Informationen	5 %	X		X
allgemeine Informationen	1-2 %	X		
spezifische Informationen	3 %	X	X	
finanzielle Unterstützung	9 %		X	
maßgeschn. Informationen	16 %	X	X	
maßgeschn. + fin. Unterst.	16+ %	X	X	
wöchentliches Feedback + Info.	10 %	X		X
'Öko-Teams' (große Wirkung bei kleinen Gruppen)	15 %	X	X	X





Schritt 4 und 5: Umsetzung der Interventionen und Beobachtung & Evaluation des Prozesses und der Veränderungen bei den bestimmenden Faktoren

Schritt 4 ist der erste Teil der zweiten Phase des Modells. Bei der Umsetzung von Interventionen ist es wichtig, dem Modell in einer strukturierten Weise zu folgen. Daher werden Schritt 4 und 5, obwohl sie getrennte Schritte darstellen, parallel ausgeführt.

Unter Beobachtung versteht man hier das Liefern von Feedback an die Programmleitung, damit überprüft werden kann, ob das Programm nach Plan verläuft, und um Leistungsdaten für die Evaluation zu liefern. Erkenntnisse werden aus Antworten auf eine Reihe von Fragen gewonnen, z.B.:

- › Wurden die Interventionen wie geplant ausgeführt?
- › Haben sie die Zielgruppen erreicht? Haben diese die Botschaft verstanden?
- › Wie wurden die Interventionen von den Zielgruppen aufgenommen?
- › Haben die Interventionen die Erwartungen der Zielgruppen erfüllt?
- › Wie wird die Wirksamkeit der Interventionen von ihren Entwicklern, Multiplikatoren und Vertretern der Zielgruppen wahrgenommen?
- › Welche anregenden und einschränkenden Faktoren gab es während des Umsetzungsprozesses?

Antworten auf diese Fragen sind wichtig, um ein Verständnis dafür zu entwickeln, weshalb gewisse Ergebnisse eintreten bzw. nicht eintreten. Diese Art von Informationen kann



Share Aware-Lampe. Foto und Konzept: Interactive Institute (Schweden)





**Es ist wichtig,
Erkenntnisse über
die Gründe für
Erfolg oder
Misserfolg von
Interventionen zu
gewinnen.**

Entwickler anderer Interventionen bei der Zusammenstellung ihrer Programme unterstützen und ermöglicht es ihnen, aus den Erfahrungen anderer zu lernen.

Prozessevaluation, wie sie in diesem Schritt beschrieben wird, wird in der Fachliteratur auch als „formative Evaluation“ bezeichnet. Es handelt sich dabei um eine Art der Evaluation, die eine strukturierte Beschreibung des Interventionsprozesses zum Ziel hat. Auf diese Weise wird es möglich, Erkenntnisse über die Gründe für Erfolg oder Misserfolg von Interventionen zu gewinnen. Diese Art der Evaluation benutzt die Methode der Wirkungsevaluation, auch bekannt als „summative Evaluation“. Dabei werden Daten gesammelt um festzustellen, ob das Projekt die Ziele, die in Schritt 1 gesetzt wurden, erreicht hat.

In dieser Phase der Evaluation wird die Wirkung der ausgeführten Interventionen ermittelt. Dazu muss das Ausmaß der Veränderungen in den drei Kategorien von beeinflussenden Faktoren, wie in Schritt 2 beschrieben, erhoben werden. Es wird festgestellt, ob es Veränderungen beim Wissensstand, der Einstellung, den subjektiven Bedürfnissen und Kompetenzen der Zielgruppen, oder auch bei unterstützenden Faktoren - etwa der Verfügbarkeit von Produkten, die mit den Interventionen in Zusammenhang gebracht werden können – gab.

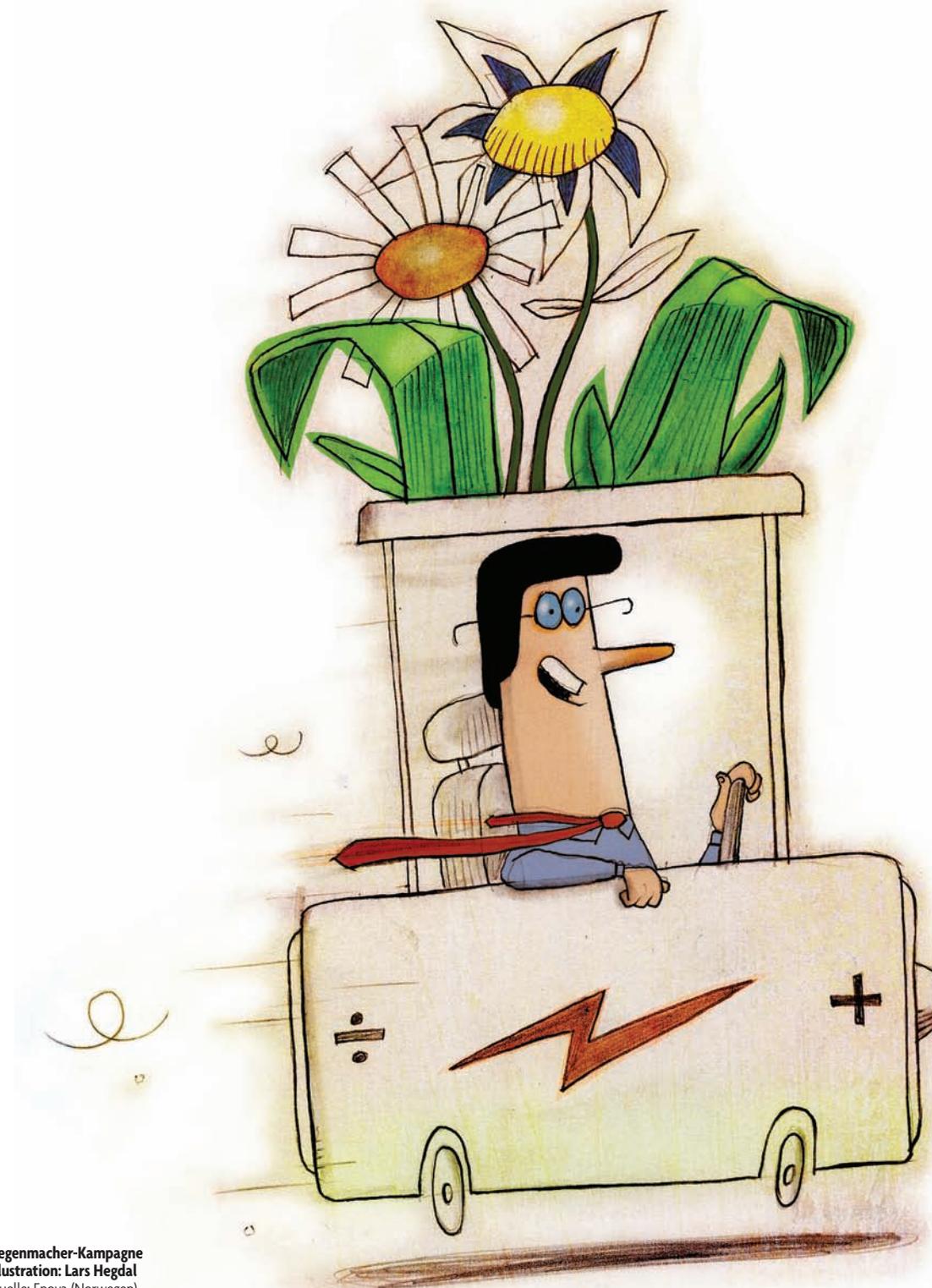
Schritt 6: Evaluation der Zielerreichung

In diesem Schritt steht das Erreichen der Hauptziele des Projekts im Mittelpunkt. Die wichtigsten Fragen, die es hier zu beantworten gilt, sind:

- › In welchem Ausmaß wurden Veränderungen auf Verhaltens- und Umweltebene erreicht?
- › In welchem Ausmaß haben diese Veränderungen zu Energieeinsparungen oder zur Senkung von CO₂-Emissionen beigetragen?

Das in diesem Kapitel vorgestellte Modell bildet den Ausgangspunkt für die Analyse der Fallstudien. In den nachfolgenden Abschnitten sollen die Lehren, die daraus gezogen wurden, präsentiert werden.





Regenmacher-Kampagne
Illustration: Lars Hegdal
Quelle: Enova (Norwegen)

3 Praktische Anleitung zur Programmentwicklung

In diesem Abschnitt soll eine praktische Anleitung zur Anwendung des Precede-Proceed-Planungsmodells für Programme zur Verhaltensänderung vorgestellt werden, die auf Erfahrungen mit tatsächlich umgesetzten Projekten basiert. Die Anleitung beinhaltet sowohl Hinweise zu den jeweiligen Schritten des Planungsprozesses als auch Wege zur Verbesserung der Wirksamkeit von Interventionsstrategien.

Die Gliederung der Anleitung entspricht den sechs Schritten des Planungsmodells, das im vorigen Kapitel vorgestellt wurde.

Schritt 1: Problemorientierung und Spezifikation der Ziele und Vorgaben

Die Handlungen, die zur Definition und zum Erreichen eines Ziels gesetzt werden müssen, bestimmen die Zielgruppe und welche Änderungen des Verhaltens und der kontextuellen Gegebenheiten notwendig sind.

Um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, müssen die notwendigen verhaltensbezogenen und kontextuellen Änderungen ermittelt werden. Soll beispielsweise in 20 Jahren eine CO₂-Reduktion von 20 % erzielt werden, könnte ein 30-prozentiger Anstieg beim Kauf von Kompaktleuchtstofflampen (KLL) in einem Jahr als Verhaltensänderung ermittelt werden. In diesem ersten Schritt der Programmentwicklung gibt es zumindest zwei wichtige Überlegungen: Veränderbarkeit des Verhaltens und genaue Zielgruppenansprache.

Die Handlungen, die zur Definition und zum Erreichen eines Ziels gesetzt werden müssen, bestimmen die Zielgruppe und welche Änderungen des Verhaltens und der kontextuellen Gegebenheiten notwendig sind.



Energiesparen in bester Gesellschaft.
Kooperation zwischen IDAE und Disney Channel.
Quelle: Disney Channel España (Spanien)



WAHL EINER SPEZIFISCHEN ZIELGRUPPE

Projekt E3: Die Kampagne „Energiesparen in bester Gesellschaft“ ist ein gutes Beispiel für die Zielgruppenwahl. Diese Intervention war durch Verwendung des Fernsehkanals Disney Channel speziell auf Kinder ausgerichtet. Um das Energiebewusstsein von Kindern zu schärfen, zeigten Disney-Charaktere Verhaltensweisen wie „Licht ausschalten“ und „Warmwasser sparen“ vor. Diese Werbespots erreichten 600.000 Kinder.

Zunächst sollte bei Verhaltensweisen angesetzt werden, die die größten Auswirkungen haben und am leichtesten zu ändern sind. Dazu muss zunächst die Veränderbarkeit des Verhaltens ermittelt werden. Es kann sich dabei um gewohnheitsmäßiges Verhalten handeln. Beispiele hierfür wären Einzelhändler, die den Kunden automatisch zu Glühlampen leiten, oder Konsumenten, die immer noch glauben, Kompaktleuchtstofflampen würden ein unschönes Licht erzeugen. Schließlich muss man sich für eine Zielgruppe entscheiden. In diesem Beispiel könnte die Zielgruppe Einzelhändler, Konsumenten, Hersteller von Kompaktleuchtstofflampen oder auch mehrere dieser Gruppen umfassen.



Energiesparen in bester Gesellschaft.
Kooperation zwischen IDAE und Disney Channel.
Quelle: Disney Channel España (Spanien)





Vorbereitende Analysen können zur Entwicklung eines gut ausgerichteten Programms beitragen.

ERMITTLUNG VON VERÄNDERBAREM VERHALTEN

Projekt UK1: Die Werbekampagne für die „EST MY HOME“-Website zeigte, wie vorbereitende Analysen zur Entwicklung eines gut ausgerichteten Programms beitragen können. Vorhergehende Evaluierungen von Werbekampagnen und Öffentlichkeitsarbeit wurden mit Erkenntnissen aus der Marktforschung sowie Forschung und Entwicklung zu einem detaillierten Segmentierungsmodell kombiniert. Das Ergebnis war eine Kampagne, die es gelang, über unterschiedliche Informationskanäle verschiedene Segmente einer Zielgruppe anzusprechen.

WIRKUNGSVOLLE MAßNAHMEN WÄHLEN

Projekte E7 und E8: Das Projekt zur Erneuerung von Haushaltsgeräten und der Schulungsplan für Verkaufspersonal von Haushaltsgeräten sind ein gutes Beispiel für die Nutzung mehrerer Maßnahmen um Konsumenten anzusprechen. Sowohl Informationen als auch finanzielle Anreize wurden eingesetzt, um zum Kauf von Haushaltsgeräten der Energieeffizienzklasse A++ anzuregen. Ferner wurden Verkäufer – als einflussreiche externe Akteure – zum Fördern des Verkaufs von A++ Geräten geschult. Sowohl interne als auch externe Gruppen standen somit im Fokus, um das Ziel zu erreichen.

Beispiel: Analyse der Zielgruppe und ihres Verhaltens

In einem aktuellen Beispiel für den Entwurf eines Programms zur Verhaltensänderung wurden Haushalte in einer Wohngegend als Zielgruppe gewählt. Das energiebezogene Verhalten wurde auf Grundlage der Fachliteratur und durch Organisation von Fokusgruppen in der Wohngegend ermittelt. Durch die Untersuchung von Verhaltensweisen und Zielen konnte ein Einsparungsziel von 10% durch Verhaltensänderung in den folgenden Bereichen ermittelt werden:

- › Einsatz von Kompaktleuchtstofflampen und Anwendung von Dichtungsstreifen
- › Ausschalten des Lichts und der Heizung in nicht benutzten Räumen
- › Regelmäßiges Abtauen des Gefrierschranks
- › Wäsche bei niedrigeren Temperaturen waschen, Waschmaschine voll beladen
- › Wäsche im Freien trocknen falls es das Wetter erlaubt
- › Den Thermostat eine Stunde vor dem Schlafengehen um einen Grad niedriger stellen
- › Den Thermostat für die Nacht niedriger einstellen: 15 Grad Nachttemperatur
- › Elektronische Geräte vollständig ausschalten anstatt nur auf Standby



Die Identifikation der Faktoren, die zu den erwünschten verhaltensbezogenen und kontextuellen Änderungen führen können, kann durch Analyse der Zielgruppe und ihrer Gegebenheiten erfolgen.

Schritt 2: Analyse von bestimmenden Faktoren und Zielgruppen

Die Identifikation der Faktoren, die zu den erwünschten verhaltensbezogenen und kontextuellen Änderungen führen können, kann durch Analyse der Zielgruppe und ihrer Gegebenheiten erfolgen. So können etwa Fokusgruppen oder Fragebogenumfragen viele Daten liefern, die zur Identifikation der bedeutendsten beeinflussenden Faktoren beitragen. Dabei kann es sich um Hindernisse für Veränderungen handeln, die beseitigt werden müssen, oder um Faktoren, die Verhaltensänderungen unterstützen und mit einbezogen werden können. Beispiele für ein Fokusgruppenprotokoll und die Zusammenfassung eines Fragebogens sind weiter unten aufgeführt.

PRAXISHINWEIS 1: DAS VERHALTEN BEEINFLUSSENDE FAKTOREN

Beeinflussende Faktoren können drei Kategorien zugeordnet werden:

(1) Prädisponierende bzw. motivierende Faktoren sind individuelle, interne Einflussfaktoren für das Verhalten. Diese Faktoren sind Bewusstsein, Wissen, soziale Gegebenheiten, Einstellung, wahrgenommene Kompetenz und Intention. Damit Menschen ihr Verhalten gezielt ändern können, müssen sie sich ihres Verhaltens in Bezug auf Energie bewusst werden, darauf achten und über seine Konsequenzen informiert sein. Ferner müssen sie motiviert werden, verfügbare Informationen und Mittel zu nutzen, die es ihnen ermöglichen, ihren Energieverbrauch zu reduzieren.

(2) Ermöglichende Faktoren sind externe Einschränkungen des Verhaltens. Diese Faktoren ermöglichen die Entwicklung neuen Verhaltens. In diese Kategorie gehören externe finanzielle, technische, organisatorische und gesetzliche Ressourcen. Beispiele für Maßnahmen, die diese Faktoren beeinflussen können, sind Zuschüsse, die Verfügbarkeit von Produkten und Beratungsangebote. Neue Fähigkeiten müssen eventuell erlernt werden um das erwünschte Verhalten umsetzen zu können.

(3) Bestärkende Faktoren sind jene Konsequenzen von Handlungen, die Menschen positives oder negatives Feedback über ihr Verhalten geben. Dazu gehören Informationen über Auswirkungen ihres vergangenen Verhaltens (z.B. niedrigere Stromrechnung), Feedback des Umfelds, Beratung sowie Feedback von einflussreichen Akteuren.

ERMÖGLICHENDE WERKZEUGE VERFÜGBAR MACHEN

Projekt NL2: Die Kampagne „Messen ist wissen“ zeigt deutlich, dass ermöglichende Werkzeuge, die Haushalten zur Verfügung gestellt werden - in diesem Fall ein digitaler Stromverbrauchszähler - Konsumenten motivieren, aktiv Energie zu sparen, effizientere Geräte zu kaufen und diese auch auszuschalten – wodurch in diesem Projekt Einsparungen von etwa 8% beim Stromverbrauch erzielt werden konnten.



Wattch meter. Photo and Concept by Interactive Institute (Sweden)

Energy Aware-Uhr. Foto und
Konzept: Interactive Institute
(Schweden)



PRAXISHINWEIS 2: DREI SCHRITTE ZUR ANALYSE VON ENERGIEBEZOGENEM VERHALTEN

Die Analyse von energiebezogenem Verhalten und seinen beeinflussenden Faktoren erfolgt in drei Schritten:

- 1.** Der erste Schritt ist die Literaturrecherche. Im Anschluss daran sollten Fokusgruppen und beobachtende Studien initiiert werden, um jene Faktoren zu ermitteln, die das energiebezogene Verhalten der Zielgruppe beeinflussen. Gestützt auf die gesammelten Informationen sollte eine Umfrage durchgeführt werden, um zu einem besseren Verständnis der Faktoren zu gelangen, die ein bestimmtes Verhalten beeinflussen. Dadurch können Hindernisse, hilfreiche Faktoren und externe Einflüsse auf die Zielgruppe ermittelt werden.
- 2.** Eine Fokusgruppe besteht aus durchschnittlich 6 bis 8 Personen aus einer Zielgruppe, die bereit sind, für das verhaltensändernde Programm relevante Themen zu diskutieren. Bei freiwilligen Teilnehmern ist anzunehmen, dass ein überdurchschnittlich ausgeprägtes Interesse am Thema zu ihrer Teilnahme geführt hat. Die Teilnehmer einer Fokusgruppe sollten für die gesamte Zielgruppe repräsentativ sein. Die Diskussion der Fokusgruppe führt dann zu optimalen Ergebnissen, wenn ein klar definierter Fragenkatalog als Leitfaden dient.
- 3.** A survey with questionnaire provides quantitative data for statistical analysis. This clarifies the relative importance of factors for the wider target group.



UNTERSUCHUNGEN SIND WICHTIG

Projekt E1: Der „**Haushaltsindex für Energieeffizienz**“ verdeutlicht die Bedeutung von Studien. Der Energiedienstleister UNION FENOSA startete eine Fragebogenerhebung mit 38 Fragen. Etwa 60.000 Haushalte nahmen an der Umfrage teil und erhielten eine individuelle Auswertung und Beratung basierend auf ihren Antworten. Dieses Programm wird von dem Energiedienstleister seit 2004 betrieben und hat zu einer Einsparung von 1,5% geführt, was 3.590.000 kWh jährlich entspricht.

Haushaltsindex für Energieeffizienz.
Quelle: UNION FENOSA (Spanien)

UNION FENOSA **virtual forest**
YOUR SAVING LOOKS AFTER THE ENVIRONMENT

With the guarantee of the Sustainable Energy Europe Campaign

home | measure your saving | your virtual tree | your real tree | collaborate! | Spanish / English / Portuguese

Imagine cleaner skies

Join our Earth commitment and save up to 25% of the energy you consume

Do you know that by completing our questionnaire you are going to be more efficient? Believe it, **YOU WILL SAVE ENERGY** and avoid the same amount of CO₂ emissions that half a tree absorbs.

collaborate! you will help the environment and save

9.078 people involved
435.744 kg of CO₂ not emitted
4.539 trees planted





PRAXISHINWEIS 3: BEISPIEL EINES FRAGENKATALOGS FÜR EINE FOKUSGRUPPE

Thema 1: Ist Energiesparen wichtig?

Warum ist es wichtig? Warum ist es nicht wichtig? Was bringt Menschen dazu, Energie zu sparen?

Mögliche Gründe sind: die Umwelt, Kosten senken, ein gutes Gefühl dabei haben.

Thema 2: Ist Energiesparen schwierig?

Warum ist es schwierig? Warum ist es einfach? Wodurch könnte es einfacher werden?

Mögliche Lösungen sind: Wissen über Einsparungsmöglichkeiten, Wissen über kostengünstige Investitionen, Schwierigkeit oder Aufwand, Zeitaufwand, finanzieller Aufwand, Komfortverlust, Zufriedenheitsgefühl, Wertschätzung/Lob seitens des sozialen Umfelds, Kooperation des sozialen Umfelds, Feedback.

Thema 3: Sparen Sie Energie?

Auswirkungen des Energiesparens. Wie wird die aktuelle Situation gesehen, welche Möglichkeiten gibt es? Einschätzung von Energiesparmaßnahmen.

Sparverhalten: Licht, Heizung, Waschen, Benutzung von Haushaltsgeräten, kleine Investitionen.

Thema 4: Braucht man Hilfe bei Energiesparmaßnahmen? Wobei wird diese Hilfe benötigt? Welche Organisationen oder Stellen sind am besten dazu geeignet, zu helfen? Auf welche Art kann geholfen werden?

PRAXISHINWEIS 4: ABSCHÄTZUNG DER RELEVANZ VON BEEINFLUSSENDEN FAKTOREN

Tabelle 4: Ergebnisse einer Umfrage unter niederländischen Haushalten zur Relevanz von verschiedenen das energiebezogene Verhalten beeinflussenden Faktoren

Kategorien	Beeinflussende Faktoren	Relevanz *)
Prädisponierende Faktoren	Awareness	1
	Knowledge	0
	Social Influence	2
	Attitude	3
	Perceived capabilities	3
Ermöglichende Faktoren	Financial resources	0
	Technical resources	0
	Organizational resources	0
	New skills	1
Bestärkende Faktoren	Feed back of peers	3
	Feedback of experts	0
	Feedback of authorities	1

*) Relevanz wurde auf einer Skala von 0 bis 3 bewertet: 0=irrelevant, 3=sehr relevant

Eine Methode zur Abschätzung der Relevanz von Faktoren wird bei Egmond et al. (2005) beschrieben.





Maßnahmen lassen sich in vier Hauptkategorien einteilen:
(1) gesetzliche,
(2) finanzielle,
(3) kommunikative und
(4) infrastrukturelle Maßnahmen.

Schritt 3: Entwurf der Intervention: Wahl der passenden Maßnahmen

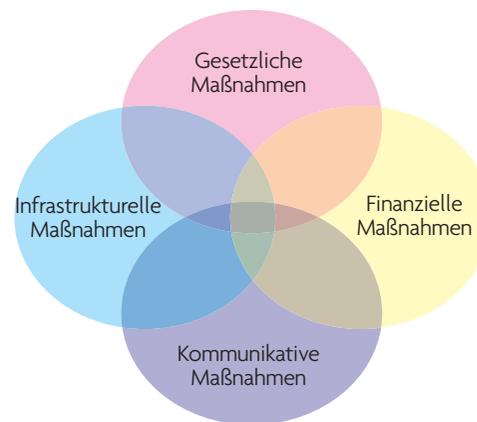
Das vorrangige Ziel bei diesem Schritt ist es, für die Faktoren, die das Verhalten der Zielgruppe beeinflussen, die jeweils passenden Maßnahmen zu finden. Der Maßnahmenplaner (auf www.energy-behave.net) bietet eine Palette an Maßnahmen, die zu den beeinflussenden Faktoren aus Schritt 2 passen.

Arten von Maßnahmen

Maßnahmen lassen sich in vier Hauptkategorien einteilen: (1) gesetzliche, (2) finanzielle, (3) kommunikative und (4) infrastrukturelle Maßnahmen.

- › **Gesetzliche Maßnahmen** sind Kontrollen in Form von Verboten oder Auflagen, die von Politik oder Verwaltung erlassen werden und verpflichtend sind. Diese Kontrollen können quantitativer (Emissionsbedingungen, Grenzwerte usw.) oder technischer Natur sein. Umweltpolitische Maßnahmen sind häufig gesetzlich festgeschrieben. Gesetzliche Bestimmungen, welche über die Energieeffizienz von Gebäuden bestimmen, sind eine weitere verwaltungspolitische Maßnahme. Solche Maßnahmen können auch freiwilliger Natur sein, etwa bei Übereinkünften und Vereinbarungen.
- › **Finanzielle Maßnahmen** beeinflussen die Kosten und Vorteile der allen beteiligten Parteien zur Verfügung stehenden Auswahlmöglichkeiten. Das können Steuern und Abgaben, handelbare Emissionsrechte oder Emissionszertifikate und verschiedene Formen von Zuschüssen und Fördermitteln sein.
- › **Kommunikative Maßnahmen** werden für Wissenstransfer benutzt, oder um Menschen vom erwünschten Verhalten zu überzeugen und sie dazu zu ermutigen. Sich allein auf Kommunikation zu verlassen ist jedoch selten wirksam. Kommunikation funktioniert am besten in Kombination mit anderen Maßnahmen, etwa finanziellen oder gesetzlichen. Allgemein gilt: je genauer Kommunikationsmaßnahmen auf die Zielgruppe zugeschnitten sind, desto besser fällt ihre verhaltensändernde Wirkung aus.
- › **Infrastrukturelle Maßnahmen** sind Veränderungen in der Infrastruktur und neue technische Lösungen. Beispiele dafür sind Bremsschwellen, um zu schnelles Fahren zu verhindern, oder Thermostate und Zeitschaltuhren.

Abbildung 8:
Maßnahmen zur Verhaltensänderung



Nach Auswahl der geeigneten Maßnahmen sind alle Bestandteile vorhanden, die zur Formulierung einer Interventionsstrategie nötig sind.

AUSWAHL VON MAßNAHMEN, DIE AUF DAS ZU VERÄNDERNDE VERHALTEN ZUGESCHNITTEN SIND

Projekte UK5 und NL9: Die beiden Spritspar-Kampagnen zeigten, dass unterschiedliche Ansätze zu verschiedenen Ergebnissen führen: UK5 war eine kurze, zweiwöchige Informationskampagne, um die Einstellungen von Autofahrern zu beeinflussen, was auch gelang. NL9 wiederum setzte auf die Verbreitung von Eco-Driving-Prinzipien durch Bewusstseinsbildung, Spritspartrainings sowie die Vermittlung spritsparender Fahrweise im Fahrschulunterricht.

Nach Auswahl der geeigneten Maßnahmen sind alle Bestandteile vorhanden, die zur Formulierung einer Interventionsstrategie nötig sind. Meist gibt es mehrere Maßnahmen, die eine Auswirkung auf die beeinflussenden Faktoren haben, weshalb häufig auf eine Kombination mehrerer Maßnahmen gesetzt wird.



Spritsparen: Eine Verbrauchsanzeige im Wagen informiert Autofahrer über den aktuellen Spritverbrauch.
Quelle: Motiva (Finnland)



MAßNAHMEN ZU EINEM ZIELGRUPPENORIENTIERTEN PAKET KOMBINIEREN

Projekt UK3: Der Erfolg der EST Energieberatungsstellen zeigt, dass durch Beratungsstellen umfassende Maßnahmenpakete aus einer Hand für Haushalte angeboten werden können. Ihr integrierter Ansatz macht sie für die Zielgruppen besonders zugänglich.

Gesetzliche Maßnahmen beeinflussen hauptsächlich die sozialen Gegebenheiten und die Einstellung.

Verschiedene Maßnahmen wurden analysiert, um ihre relative Bedeutung für motivierende, ermöglichende und bestärkende Faktoren zu ermitteln. Gesetzliche Maßnahmen beeinflussen hauptsächlich die *sozialen Gegebenheiten* und die *Einstellung*. Finanzielle Maßnahmen wiederum haben eine Auswirkung auf das Bewusstsein, betreffen aber auch den ermöglichenden Faktor *finanzielle Ressourcen*. Sie beeinflussen außerdem die *Einstellung*, da finanzielle Maßnahmen eine positive Auswirkung auf Kauf- und Investitionsentscheidungen haben. Kommunikative Maßnahmen haben den breitesten Einfluss. Sie beeinflussen *Bewusstsein*, *Wissen*, *Einstellung* und *wahrgenommene Kompetenzen*, haben aber nur eine geringe Wirkung auf *Organisations- und subjektive Normen*. Weiters betreffen kommunikative Maßnahmen auch einige ermöglichende Faktoren: *technische und organisatorische Ressourcen* sowie *neue Fähigkeiten*. Infrastrukturelle Maßnahmen schließlich beeinflussen *Bewusstsein*, *wahrgenommene Kompetenzen* und *technische und organisatorische Ressourcen*.



Power Aware Cord-Stromkabel.
Konzept: Interactive Institute,
Photo: Carl Dahlstedt (Schweden)



Tabelle 5 zeigt eine Abschätzung der Bedeutung der verschiedenen Maßnahmen für prädisponierende, ermöglichende und bestärkende Faktoren, die das energiebezogene Verhalten von Haushalten beeinflussen. Meisten gibt es mehr als eine Maßnahme, die einen bestimmten Faktor beeinflusst, und erfolgreiche Programme bestehen daher üblicherweise aus einer Kombination mehrerer Maßnahmen. Diese Tabelle kann hilfreich sein, um eine Vorstellung davon zu gewinnen, wie ein Interventionsprogramm abhängig von seinen Zielsetzungen zusammengestellt werden kann. Mit Hilfe der Tabelle können Ideen für die Entwicklung von Verhaltensänderungs- und Umweltprogrammen strukturiert werden.

PRAXISHINWEIS 5

Tabelle 5. Eine Matrix der Maßnahmen und beeinflussenden Faktoren - ein Beispiel für den Output des Maßnahmenplaners

Maßnahmen:	Beeinflussende Faktoren												
	Prädisponierend					Ermöglichend				Bestärkend			
	Relevanz der Maßnahmen	Bewusstsein	Wissen	Soziale Gegebenheiten	Einstellung	Wahrgenommene Kompetenz	Finanzielle Ressourcen	Technische Ressourcen	Organisatorische Ressourcen	Neue Fähigkeiten	Feedback des Umfelds	Feedback von Experten	Feedback von Behörden
Relevanz der beeinflussenden Faktoren (siehe Praxishinweis 4)		1	0	2	3	3	0	0	0	1	3	0	1
1.1 Gesetzliche Bestimmungen	7	1		2	3								1
1.2 Konkrete Genehmigungen	7	1		2	3								1
1.3 Übereinkünfte, Vereinbarungen	10	1		2	3								1
2.1 Zuschüsse	5	1			3		0						1
2.2 Abgaben	5	1			3		0						1
2.3 Finanzierungsmodelle	6				3	3		0				0	
3.1 Wissenstransfer	7	1	0		3	3	0	0					
3.2 Modellierung	11			2	3	3					3		
3.3 Kommunikationsmaßnahmen	8	1			3	3						0	1
3.4 Schulungen	4		0			3			0	1		0	
3.5 Coaching	8		0	2	3	3			0			0	
3.6 Persönliche Beratung	8		0		3	3			0	1		0	
3.7 Kennzeichnung	7	1		2	3							0	1
3.8 Vorführungen	11	1	0		3	3		0		1	3	0	
3.9 Benchmarking	4	1									3	0	
3.10 Feedback	10	1		2	3	3		0			3	0	
4.1 Infrastrukturelle Maßnahmen	8	1			3	3		0	0				1
4.2 Tech. verhaltensbeeinflussende Maßnahmen	7	1			3	3		0	0				

Der Maßnahmenplaner ist ein Werkzeug, das bei der Identifikation von auf die wichtigsten beeinflussenden Faktoren abgestimmten Maßnahmen hilfreich ist. 12 Fragen führen zu einer Abschätzung der Relevanz der beeinflussenden Faktoren: die wichtigsten Faktoren erhalten die höchste Bewertung. Auf dieser Grundlage erstellt der Maßnahmenplaner eine Liste der am besten geeigneten Maßnahmen. Dieses Werkzeug ist auf der BEHAVE Website verfügbar.



**Flower Lamp. Interactive
Institute in Zusammenarbeit mit
Front (Schweden)**





Schritt 4: Umsetzung der Intervention

Dieser Schritt umfasst die Erstellung eines Projektplans, der den Umfang und den Ablauf des gesamten Programms skizziert, sowie alle Aktivitäten und notwendigen Unterlagen beinhaltet, die für die Durchführung des Programms notwendig sind, etwa Organisation, Partner, Budget, Ressourcen, usw.

In den vorherigen Schritten wurden alle Komponenten des Programms bestimmt. Vor der Umsetzung muss das Programm jedoch in einem detaillierten Projektplan genau beschrieben werden.

Das genaue Format eines Projektplans ist vom jeweiligen Programm abhängig, sollte aber zumindest den Umfang und die Abfolge des Programms, also eine Beschreibung jeder Zielgruppe und der Programmschnittstellen beinhalten. Eine Liste der Programmmaterialien und benötigten Mitarbeiter sowie ein Programmbudget für Materialien, Produktion und Umsetzung müssen vorbereitet werden. Bei der Erstellung des Projektplans können folgende Fragen hilfreich sein:

- › Wer soll eingebunden werden?
- › Was muss getan werden?
- › Wo wird der Plan umgesetzt?
- › Wann wird welche Aktivität stattfinden?
- › Wie werden Aktivitäten ausgeführt?
- › Wie viel wird es kosten?
- › Wie wird das Programm evaluiert?

DURCHFÜHRUNG VON PILOTPROJEKTEN UM DIE VORGANGSWEISE ZU TESTEN

Projekt E9: Das Projekt zur Sammlung von Altöl aus Haushalten zeigte die Bedeutung von Pilotprojekten für die Entwicklung von Projekten. Bei diesem Projekt musste zunächst die beste Methode zur Sammlung von Altöl für die Herstellung von Biodiesel ermittelt werden.



Leistungsindikatoren mit Zielgrößen stellen ein wirksames Werkzeug dar, das es erlaubt, die Erfüllung der Projektziele bereits während der Programmlaufzeit zu überprüfen.

Schritt 5: Beobachtung & Evaluation des Prozesses und der Veränderungen bei den bestimmenden Faktoren

Die Durchführung von Kontrollen ist notwendig, um zu sehen, ob das Programm nach Plan verläuft, und um Feedback zu erhalten. Dabei müssen auch durch Beobachtungen Informationen über die Effizienz des Programms gesammelt werden.

PRAXISHINWEIS 6: DER BEOBACHTUNGSPROZESS BESTEHT AUS ZWEI ASPEKTEN

1. Ermittlung der Leistungsindikatoren

Leistungsindikatoren mit Zielgrößen stellen ein wirksames Werkzeug dar, das es erlaubt, die Erfüllung der Projektziele bereits während der Programmlaufzeit zu überprüfen. Ferner unterstützen diese Indikatoren auch die Evaluation. Sie sollten einen direkten Bezug zu den Projektzielen haben. Nach der Analyse der Ausgangssituation folgt eine Untersuchung der Situation zu einem späteren Zeitpunkt (nach Beginn der Intervention) um den Fortschritt zu beobachten und zu evaluieren. Da die Beobachtung von Leistungsindikatoren aufwendig sein kann, ist eine entsprechende Planung, Budgetierung und Bereitstellung von Ressourcen notwendig.

2. Datensammlung

DEFINITION DER INDIKATOREN hinsichtlich der benötigten Daten, wie etwa die Anzahl der Bürger, die mit gedruckten Unterlagen und auf elektronischem Wege erreicht werden können, der Teilnehmer bei Schulungen, der Zuschauer einer Fernsehkampagne oder der Mitglieder einer Zielgruppe, die ein spezifisches Verhalten zeigen.

BEOBACHTUNG DER AKTIVITÄTEN: Verlaufen Aktivitäten nach Plan und entsprechen sie den ursprünglich festgelegten Erwartungen? Wenn nicht, muss eine Untersuchung der Gründe und gegebenenfalls eine Anpassung des Plans erfolgen. Um den geplanten Fortschritt des Programms aufrechtzuerhalten müssen eventuell Anpassungen während der Programmlaufzeit vorgenommen werden.

Links: Power Monster. Foto und Konzept: Interactive Institute (Schweden)

Rechts: epulse. Foto und Konzept: Interactive Institute (Schweden)





Schritt 6: Evaluation der Zielerreichung

Durch die Evaluation des Prozesses und der Wirkung wird bestimmt, ob die Programmziele erreicht wurden und worauf der Erfolg zurückzuführen ist.

PRAXISHINWEIS 7: EVALUATION DER WIRKUNG EINES PROGRAMMS

Die Evaluation der Wirkung beschreibt und vergleicht entweder die Situationen vor und nach Durchführung des Programms, oder die Programmteilnehmer und eine Kontrollgruppe, die nicht am Programm teilgenommen hat. Falls keine Kontrollgruppe vorhanden ist, sollte vor Beginn der Intervention ein Basisfall definiert, ausgewertet und aufgezeichnet werden. Mögliche interessante Ergebnisse wären: Energieeinsparungen, Verhaltensänderungen, erweiterter Wissensstand oder positivere Einstellung. Die Evaluation muss nicht alle Ergebnisse beinhalten. Indikatoren werden als Modell für die Intervention benutzt.

PRAXISHINWEIS 8: EVALUATION DES UMSETZUNGSPROZESSES EINES PROGRAMMS

Prozessevaluation beschäftigt sich mit verschiedenen Aspekten des Prozessentwurfs und der Umsetzung. Eine systematische Evaluation des Programms verbessert Entwurf und Durchführung und steigert die Nützlichkeit der Angebote für die Zielgruppe. Die Umsetzung muss ebenfalls evaluiert werden, um sicherzustellen, dass das Programm dem ursprünglichen Entwurf entspricht und auf die geplante Zielgruppe ausgerichtet ist. Die Prozessevaluation beschreibt also Faktoren, die mit der Organisation und Umsetzung des Programms verbunden sind.

PROZESS- UND WIRKUNGSEVALUATION

Projekt E5: Bei diesem Projekt wurde nur eine Prozessevaluation mit einem einzigen Leistungsindikator durchgeführt, nämlich dem Anteil der Zielgruppe, der von der Kampagne erreicht wurde. Das Ergebnis war, dass 70 % der Zielgruppe die Aussage der Fernsehkampagne „Energie für alle, Energie für immer“ interessant und deutlich fanden, die tatsächliche Wirkung aber nicht ermittelt werden konnte. Die Beobachtungsstrategie hätte auch einen Leistungsindikator für die Wirkung beinhalten müssen, beispielsweise den Anteil der Zielgruppe, der aufgrund der Kampagne eine bestimmte Verhaltensweise änderte





Energía para todos,
energía para siempre.



Kampagne „Energie für alle,
Energie für immer“.
Quelle: IDAE (Spanien)





4 Zusammenfassung der Fallstudien

Das BEHAVE-Projekt sammelte 41 Fälle von umgesetzten Projekten und Programmen zur Verhaltensänderung in Europa.

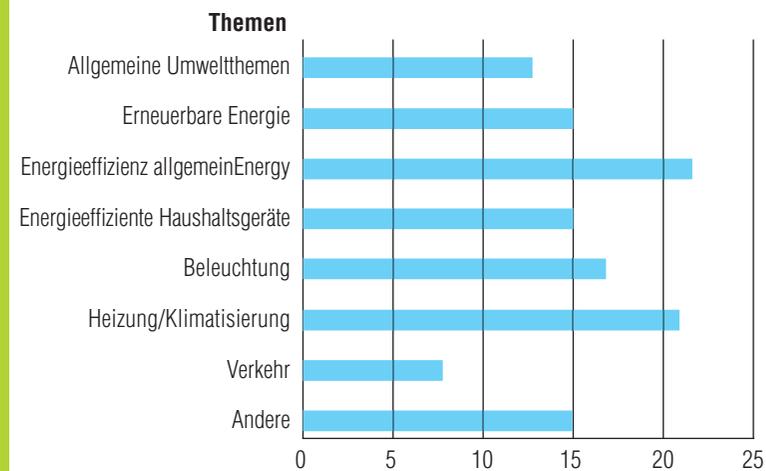
4.1 Quantitative Analyse

Das BEHAVE-Projekt sammelte 41 Fälle von umgesetzten Projekten und Programmen zur Verhaltensänderung in Europa. Die Charakteristika dieser Projekte sind:

- › Programme mit dem Ziel, die drei Faktoren des Gewohnheits- und Kaufverhaltens von Konsumenten zu beeinflussen: motivierende, ermöglichende und bestärkende Faktoren
- › Staatliche Programme, zumeist geleitet von nationalen oder regionalen Energieagenturen oder Energiedienstleistern
- › Der Bedarf nach Daten über die Wirkung dieser Programme und Projekte

Die Projekte wurden auf ihre Aktivitäten in fünf Phasen des Programmentwurfs untersucht: Kontext (Voruntersuchungen), Planung, Umsetzung, Beobachtung und Evaluation. Ein ausführlicher Bericht über diese Analyse befindet sich auf www.energy-behave.net.

**Abbildung 5:
Themen der
Projekte**



Die ausgewählten Projekte behandelten relativ allgemeine Themen:

- › Klimawandel
- › Energieeffizienz (allgemein)
- › Energieeffiziente Gebäude
- › Informations- bzw. Schulungsprojekte
- › Haushaltsenergieverbrauch
- › Verkehr
- › Erneuerbare Energie
- › Kennzeichnung
- › Energieberatungsstellen



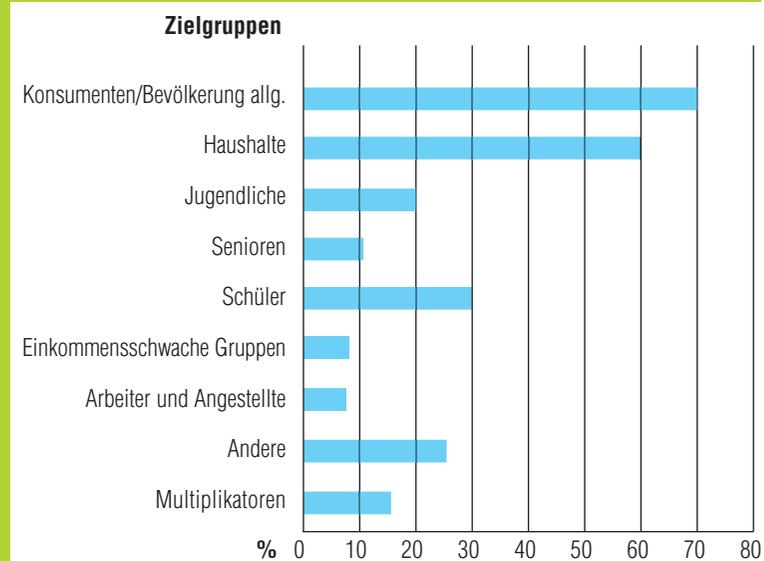
Ein Viertel der Programme behandelte nur eines dieser Themen und die Hälfte der Programme befasste sich mit drei oder mehr Themen. In manchen Fällen, z.B. im Fall von Energieberatungsstellen, ist die Behandlung mehrerer Themen gerechtfertigt, doch allgemein sind Programme mit mehreren Themen erfahrungsgemäß weniger wirksam was die Verhaltensänderung betrifft.

Die Programme hatten eine durchschnittliche Laufzeit von drei Jahren. Mehr als die Hälfte war Teil eines größeren Maßnahmenbündels, was darauf hindeutet, dass sie auf bereits bestehender Infrastruktur aufbauten, was vermutlich hilfreich zum Erreichen von nachhaltigen Veränderungen beim energiebezogenen Verhalten war.

Die meisten Programme zur energiebezogenen Verhaltensänderung werden von nationalen oder regionalen Energieagenturen umgesetzt – wie bei staatlichen Programmen zu erwarten. In manchen Fällen wurden Programme gemeinsam mit anderen Organisationen im Rahmen öffentlich-privater Kooperationen oder - je nach institutionellen und lokalen Gegebenheiten - von anderen Organisationen, wie Bürgerinitiativen, Gemeinden, Konsumentenverbänden, NGOs oder Energiedienstleistern initiiert.

Die Projekte hatten eine breite Palette an Zielgruppen: 68% der Projekte wandten sich an die allgemeine Bevölkerung und 59% an Haushalte. Spezifischere Zielgruppen waren Schüler (bei 29% der Projekte erwähnt), Jugendliche (20%), andere Beteiligte wie NGOs, Sozialarbeiter, Lehrer (15%), einkommensschwache Gruppen (7%) und Angestellte (7%). Manchmal wurden auch andere Zielgruppen, etwa die Medien, einbezogen. Bei der Wahl einer spezifischeren Zielgruppe wandte sich das Programm üblicherweise sowohl an die allgemeine Öffentlichkeit als auch an die gewählte Zielgruppe. Nur ein Drittel der Projekte wandte sich an eine einzige Zielgruppe, und auch in diesen Fällen bestand die Zielgruppe meist aus mehreren Segmenten.

**Abbildung 6:
Zielgruppen**



In allen Programmen kam eine Mischung von kommunikativen Mitteln zum Einsatz, darunter Pressematerial, Infotainment, Werbung, Lehrmaterial und persönliche Beratung. Die Verwendung von digitalen Kommunikationskanälen war noch relativ selten.

Die meisten Projekte sprachen mehrere Arten von Verhalten an, wobei hier offenbar nicht zwischen den Verhaltensweisen differenziert wurde.

Abbildung 7:
Verwendete
Kommuni-
kationskanäle

