

# **Begleitstudie:**

# Motivations- und Demotivationsfaktoren zur Energieeffizienzsteigerung in Klein- und Mittelbetrieben

Verfasser: Energieinstitut der Wirtschaft GmbH

Mag. Mario Jandrokovic • DI Friedrich Kapusta

Auftraggeber: Österreichischer Klima- und Energiefonds

| Motivations- und Demotivationsfaktoren zur Energieeffizienzsteigerung in KMU |
|--|
|--|

### 1

### Impressum:

Herausgeber: Energieinstitut der Wirtschaft GmbH

Webgasse 29/3 • 1060 Wien

Tel: +43-1- 343 3430 • Fax: +43-1-343 3430 - 99

office@energieinisitut.net • www.energieinsitut.net

Für den Inhalt verantwortlich: DI Friedrich Kapusta

Redaktion: Mag. Mario Jandrokovic

Design und Layout: Mag. Mario Jandrokovic

Verlags- und Herstellungsort: Wien, Mai 2010

© Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet.

### Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit setzt sich mit jenen Faktoren auseinander, die kleine und mittlere Unternehmen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen motivieren respektive demotivieren. Eine wichtige Grundlage liefern dabei Untersuchungen aus Österreich und Deutschland, die sich in erster Linie mit materiellen Rahmenbedingungen auseinandersetzen, die entscheidend sind, ob Klein- und Mittelbetriebe Energieeffizienzmaßnahmen umsetzen. Neben der finanziellen Situation sind dies etwa die Verfügbarkeit geförderter Beratungen sowie die Möglichkeiten, dass die Umsetzung von Maßnahmen in Form von Förderungen oder begünstigten Krediten unterstützt wird.

Auf Basis dieser hard facts beschäftigt sich die Arbeit vor allem mit den Ursachen dafür, weshalb Unternehmen selbst in jenen Fällen nicht Energieeffizienzmaßnahmen setzen, wo dies nach rationellen unternehmerischen Maßgaben als äußerst sinnvoll erschiene. Diese Situation wird als "Energy Efficiency Gap" beschrieben – die Diskrepanz zwischen einer attraktiven, von vielen rationalen Gesichtspunkten zielführenden Investition einerseits und der Entscheidung gegen diese Investition andererseits. Gründe dafür liegen in Informationsmangel sowie der Schwierigkeit, innovative Zugänge im eigenen Arbeitsalltag zu integrieren.

Die Energieberatung spielt eine wichtige Rolle dabei, in Unternehmen Bewusstsein zu schaffen über die eigenen Energieverbräuche sowie die Potenziale der Energieeinsparung. Allerdings ist Energieberatung in vielen Fällen noch nicht so weit zu einem selbstverständlichen Bestandteil unternehmerischer Praxis geworden, dass Betriebe bereit wären, für diese Dienstleistung die üblichen Marktpreise zu bezahlen: Derzeit ist die Energieberatung im Bereich der KMU noch in der Situation "partiellen Marktversagens", sodass die Förderung von Beratungen ein wichtiges Instrument ist, hier eine Markteinführung zu beschleunigen. Ebenso ist es notwendig, das Berufsprofil des Energieberaters zu stärken, indem die Angebotspalette sowie die Qualitätsmerkmale der Berater transparenter und nachvollziehbarer kommuniziert werden.

Die Förderung der Umsetzung von Maßnahmen durch die öffentliche Hand ist ein wichtiger Motivationsfaktor, um Energieeffizienz unter Klein- und Mittelbetrieben großflächig zu etablieren.

In die vorliegende Arbeit fließen vor allem auch Erfahrungswerte bezüglich Motivations- und Demotivationsfaktoren ein, die im Rahmen der KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds generiert worden sind. Benchmarks sind etwa ein Instrument, das für die Etablierung von Energieeffizienz bei Klein- und Mittelbetrieben unabdingbar ist. Ebenso ist es ein wichtiger Ansatz, branchenbezogene und regionale Netzwerke zu integrieren, da sie in einem hohen Maße verbindliche soziale Normen schaffen und so zur Verankerung von Energieeffizienz in einer Gruppe wesentlich beitragen können.

Zugunsten des Textflusses werden in dieser Arbeit vornehmlich männliche Formen wie "Energieberater" oder "Unternehmer" verwendet; diese implizieren immer auch die weibliche Form.

## Inhaltsverzeichnis

| Zι | ısamm | nenfassung  | 2  |
|----|-------|---|----|
| 1. | Einl  | leitung   | 5  |
|    | Ziel  | setzungen der KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds          | 6  |
|    | Ziel  | setzungen dieser Studie   | 7  |
|    | 1.1   | Methoden und Daten  | 8  |
|    | 1.1.  | 1 Methoden  | 8  |
|    | 1.1.  | 1 Daten   | 11 |
| 2. | Met   | thoden  | 14 |
|    | Ene   | ergieeffizienz  | 14 |
|    | 2.1   | Barrieren   | 16 |
|    | 2.2   | Adoptionsfaktoren für Innovationen                                | 22 |
|    | 2.3   | Zusätzliche relevante Faktoren                                    | 27 |
|    | 2.3.1 | Netzwerke   | 27 |
| 3. | Dat   | en zu Motivations- und Demotivationsfaktoren                      | 31 |
|    | 3.1   | Informationsstand   | 34 |
|    | 3.2   | Energieverantwortliche  | 37 |
|    | 3.3   | Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen                           | 40 |
|    | 3.4   | Zur Rolle der Berater   | 46 |
| 4. | Mot   | tivations- und Demotivationsfaktoren im Rahmen der KMU-Initiative | 49 |
|    | 4.1   | Zielsetzungen der KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds      | 50 |
|    | 4.2   | Organisatorische Rahmenbedingungen                                | 51 |
|    | 4.2.1 | Motivationsfaktoren   | 51 |
|    | 4.2.2 | Organisatorische Schritte   | 52 |
|    | 4.3   | Spezifika zur Zielgruppe  | 53 |
|    | 4.4   | Ergebnisse aus der Evaluation                                     | 56 |
|    | 4.4.2 | Organisation  | 60 |
|    | 45    | Motivationsfaktoren   | 63 |

| 4  | 4.5.1  | Benchmark       | .64 |
|----|--------|-----------------|-----|
| 4  | 4.5.2  | KMU-Communities | .67 |
| 5. | Resür  | nee             | .69 |
| 6. | Biblio | grafie          | .72 |

### 1. Einleitung

Diese Studie beschäftigt sich mit jenen Faktoren, die maßgeblich dafür sind, ob sich Kleinund Mittelbetriebe zu Energieeffizienzmaßnahmen motivieren lassen beziehungsweise was
sie davon abhält, in Energiesparmaßnahmen zu investieren, selbst wenn diese – von außen
besehen – als betriebswirtschaftlich äußerst plausibel erscheinen. Aktuelle Untersuchungen
liefern das methodische Gerüst, mit dessen Hilfe die Praxis zur Unterstützung von Klein- und
Mittelbetrieben bei der Erreichung von mehr Energieeffizienz reflektiert wird – allem voran
die Praxis der KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung des Klima- und Energiefonds,
die von den Verfassern dieser Studie seit ihrem Start maßgeblich mitgetragen worden ist.

Prämisse der KMU-Initiative wie auch dieser Studie ist es, dass eine professionelle Energieberatung eine entscheidende Einstiegshilfe dafür ist, dass gerade auch Klein- und Mittelbetriebe für Energieeffizienz sensibilisiert werden, bei denen dieses Thema bisher noch keine wesentliche Rolle in ihrem unternehmerischen Selbstverständnis gespielt hat. Die Motivationsarbeit, die mit der KMU-Initiative geleistet werden sollte, bedeutet, dass gerade kleinere Unternehmen ihre oftmals zitierte "Beratungsresistenz" überwinden und in Folge ein geschärftes Bewusstsein für die Potenziale der Energieeinsparung in ihren Unternehmensalltag integrieren können.

Die rund 300.000 österreichischen Klein- und Mittelbetriebe sind maßgebliche Energieverbraucher, sie weisen jedoch nicht zuletzt auch in ihren Energieprofilen eine äußerst große Streuung auf – vom Ein-Personen-Betrieb bis hin zum mittelständischen Unternehmen mit bis zu 249 Mitarbeitern, vom energieintensiven Produktionsbetrieb bis zum Dienstleister mit schmalem technischem Equipment. Es gilt, für diese diffus gestreute Zielgruppe gemeinsame Interessen und Motivationsfaktoren zu eruieren, die sich bei der Realisierung betrieblicher Energieeffizienz als positiv erweisen. Ebenso gilt es, gemeinsame Muster jener Faktoren zu ermitteln, die der erfolgreichen Umsetzung der Maßnahmen im Weg stehen.

Die Zielsetzungen dieser Studie sind letztendlich analog zu jenen der KMU-Initiative. Zentrales Werkzeug der Initiative des Klima- und Energiefonds ist der Energieeffizienzscheck, der kleinen und mittleren Unternehmen als Einstiegshilfe dazu dient, Energieeffizienz verstärkt im eigenen Unternehmen zu integrieren. Ein wesentlicher Kern des Energieeffizienzschecks ist es, dass die Energieberatung ganzheitlich angelegt ist und dem Unternehmen so Einsparpotenziale in allen betrieblichen Verbraucherbereichen sichtbar gemacht werden. Wesentlich für die Motivation der Unternehmen ist dabei, dass nachvollziehbare Orientierungshilfen für die konkrete Umsetzung geboten werden. Die Beratung umfasst dazu eine Erhebung vor Ort, einen Beratungsbericht und eine standardisierte Auswertung, die in ganz Österreich nach einheitlichen Vorgaben erfolgt.

### Zielsetzungen der KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds

- Der Energieeffizienzscheck fungiert als flächendeckendes Anreizsystem für die Kleinund Mittelbetriebe Österreichs mit dem Ziel, bei Unternehmen und deren Mitarbeitern bewusstseinsbildend zu wirken.
- Der effiziente Umgang mit Energieressourcen soll so für Klein- und Mittelbetriebe zu einem integrativen Bestandteil des geschäftlichen Planens, der Unternehmensphilosophie, der Auftritts nach Außen und, allem voran, des operativen Arbeitsalltags werden.
- Die raschere Umsetzung von betriebswirtschaftlich sinnvollen Energieeffizienzmaßnahmen aus der Energieberatung wird vorangetrieben und damit auch die Verbreitung hocheffizienter Energietechnologien und erneuerbarer Energien gestützt.
- Aus den Beratungsergebnissen werden praxistaugliche Benchmarks für energierelevante Branchen entwickelt.
- Beispielhafte Vermeidungsstrategien und Lösungsansätze sollen generiert werden, die zur Reduktion der Treibhausgase im direkten Wirkungskreis der KMU führen und langfristig in Null-Emissions-Energiekreisläufen münden.
- In weiterer Folge sollen auch Szenarien für mögliche zukünftige Finanzierungsformen zu CO<sub>2</sub>-Reduktionen erarbeitet werden.
- Die aus dem Projekt erlangten Erkenntnisse liefern auch Ansätze dafür, wie die Rolle der Energieberatung gestärkt werden kann als integrativer Bestandteil von Dienstleistungen, die ein Unternehmen in Anspruch nimmt. In Zusammenhang damit steht auch die Frage, wie der Berufsstand der Energieberater in Zukunft zu positionieren sein wird.
- Ein entscheidendes Ziel der KMU-Initiative ist es, dass die im Rahmen des Projektes erlangten Erkenntnisse auch verstärkt in einen breit angelegten gesellschaftlichen Diskurs Eingang finden sollen. Ziel ist es, dass durch die hohe Zahl an Klein- und Mittelbetrieben, die durch den Energieeffizienzscheck erreicht werden, ein "Mitläufer-Effekt"<sup>1</sup> entsteht. Zur Erreichung dieses Zieles ist es ganz wesentlich zu eruieren, welche Motivationsfaktoren eine Rolle dabei spielen, dass Energieeffizienz verstärkt in die alltägliche Praxis von Klein- und Mittelbetrieben übergeht, und welche Hemmnisse diesen Zielen im Weg stehen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Langert, Marko: Der Anbau nachwachsender Rohstoffe in der Landwirtschaft Sachsen-Anhalts und Thüringens. Eine innovations- und diffusionstheoretische Untersuchung. Dissertation an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Philosophische Fakultät, Sozialwissenschaften und historische Kulturwissenschaften. Halle (Saale), 2007, S. 192

### Zielsetzungen dieser Studie

Unmittelbares Ziel dieser Studie ist es, aus den Ergebnissen praktische Vorschläge abzuleiten, auf welche Weise ein Programm wie die KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung des Klima- und Energiefonds optimiert werden kann. Es ist notwendig, die Motivations- und Demotivationsfaktoren zu reflektieren, um die Effizienz einer Initiative wie dem Energieeffizienzscheck auf folgenden Ebenen zu steigern:

- Die Strategien, mit denen das Thema Energieeffizienz gegenüber der Zielgruppe Klein- und Mittelbetriebe kommuniziert wird. Welche Inhalte und welche Stakeholder sind mit einzubeziehen, um das Thema Energieeffizienz stärker im Selbstverständnis der Zielgruppe zu verankern?
- Wie kann die Organisationsform eines Projekts wie der KMU-Initiative so adaptiert werden, dass eventuelle Hemmnisse vermieden werden? Wie sind die Schnittstellen zu den Zielgruppen, sowohl den KMU als auch den beteiligten BeraterInnen, im Sinne der Motivationssteigerung – das heißt: Transparenz und Kundenfreundlichkeit – zu gestalten? Relevant ist hier die Fragestellung, wie der Zugang zum Angebot Energieeffizienzscheck möglichst niederschwellig zu gestalten ist.
- Die Energieberater sind als Motivatoren entscheidende Schlüsselpersonen. A priori werden sie in ihrem Selbstbild und in der Außenwahrnehmung in erster Linie über ihre technische Kompetenz definiert. Im Sinne einer Stärkung des Berufsstandes und des Markterfolges ist es als mit entscheidend anzusehen, dass die Berater die Reflexion über Motivations- und Demotivationsfaktoren, die für die Energieeffizienzsteigerung in Klein- und Mittelbetrieben wesentlich sind, zu einem Bestandteil ihrer Arbeitspraxis machen.

Bei der Qualifizierung betrieblicher Energieberater für die KMU-Initiative sind diese Faktoren von Anfang an fixer Bestandteil gewesen. Sowohl im Rahmen der dreitägigen Weiterbildungsseminare zum EIW-Energieeffizienzberater als auch bei den eintägigen Informationsworkshops gehört der Themenblock Motivation und Benutzerverhalten zu den integrativen Lehrinhalten<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Call, Christian: Benutzerverhalten. Umsetzung von Veränderungsprozessen in Unternehmen. Vortrag. Wien, 2008/2009

#### 1.1 Methoden und Daten

#### 1.1.1 Methoden

Um mögliche wirksame Motivationsfaktoren zu eruieren, werden in erster Linie einmal die Hemmnisse kategorisiert. Wichtige methodische Vorgaben liefert dabei Joachim Schleich in seinem Beitrag in der Zeitschrift Ecological Economics aus dem Jahr 2009: "Barriers to energy efficiency: A comparison across the German commercial and services sector".

Dabei unterteilt der die "barriers" in sechs Kategorien, die hier, als wichtige operative Instrumente dieser Studie, in folgende Schlagworte übersetzt wurden:

### Imperfect Information - Informationsdefizite

Mangelnde Informationen über den aktuellen Energieverbrauch, über Möglichkeiten wie auch den Mehrwert von Energieeffizienzmaßnahmen bilden ein wesentliches Defizit, das die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen verhindert.

#### Hidden costs - Versteckte Kosten

Energieeffizienzmaßnahmen sind für gewöhnlich mit Veränderungen des betrieblichen Ablaufs verbunden, und diese schaffen Unsicherheit im Sinne eines nicht abwägbaren Mehraufwands.

### Risk and uncertainty - Risikofaktoren

Aufgrund von Informationsdefiziten wie potenziellen versteckten Kosten antizipieren Unternehmer Risiken, die Entscheidungen für Investitionen in energieeffiziente Technologien eher verhindern.

### Access to capital - Zugang zu Kapital

Gerade kleine und mittlere Unternehmen sind oft in der Situation, auch für das Kerngeschäft nur erschwerten Zugang zu Krediten zu haben und über relativ bescheidene Reserven an Eigenkapital zu verfügen, sodass die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen deutlich geringere Priorität hat.

<sup>3</sup> Vgl. Schleich, Joachim: Barriers to energy efficiency: A comparison across the German commercial and services sector. In: Ecological Economics 68 (2009), S. 2150–2159, sowie Groten, Jonas: Energieeffizienz. Seminararbeit. (IFZ – Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur). Graz, 2006

### Split incentives and appropriability – Geteilte Anreize

Ein typisches Szenario für "geteilte Anreize" bieten Klein- und Mittelbetriebe in angemieteten Objekten: Oftmals bieten sich weder dem Vermieter noch dem Mieter konkrete Anreize, in Energieefizienzmaßnahmen zu investieren.

### Bounded rationality – Defizite an Rationalität

Selbst wenn Energieeffizienzmaßnahmen aus unternehmerischer Perspektive durchaus vernünftig erschienen, werden diese nicht umgesetzt – aus Mangel an Zeit und mangels Motivation, sich mit innovativen, die eigene Routine durchbrechenden Lösungsoptionen auseinander zu setzen.

Gerade in diesem Punkt offenbart sich ein im Kontext dieser Studie wesentliches Phänomen, das in der Fachliteratur als "energy efficiency gap" bezeichnet wird – nämlich die Diskrepanz zwischen einer attraktiven, von vielen rationalen Gesichtspunkten zielführenden Investition einerseits und der Entscheidung gegen diese Investition andererseits.

Die genaue Schnittstelle der Themen Energieeffizienz, Klein- und Mittelbetriebe sowie Motivations- und Demotivationsfaktoren ist bezüglich Methodik bisher noch eher unzulänglich aufgearbeitet. Als besonders geeignet erweisen sich hier am ehesten Quellen zur Innovationsforschung. Die Zeitschrift KfW-Research veröffentlichte eine Reihe an Beiträgen, die sich mit Innovationen im Kontext kleiner und mittleren Unternehmen, im Speziellen zu den Hemmnissen und Antreibern; diese bieten nützliche Forschungsergebnisse für diese Studie. <sup>4</sup>

Als in hohem Maße kompatibel mit diesem Thema erwies sich die Dissertation von Marko Langert im Fach Sozialwissenschaften und historische Kulturwissenschaften an der Universität Halle-Wittenberg aus dem Jahr 2007<sup>5</sup>. Diese hat zwar den Anbau nachwachsender Rohstoffe in der Landwirtschaft Sachsen-Anhalts und Thüringens zum Thema, liefert aber äußerst profunde Erklärungsmodelle über die individuelle wie gesellschaftliche Wahrnehmung von Innovationen sowie darüber, welche Arten von Hemmschwellen existieren, die eine Implementierung und Verbreitung von Innovationen verhindern. Diese Arbeit präsentiert vor allem auch wirksame Mechanismen, wie solche Hemmnisse überwunden werden können.

Die hier verwendeten Kategorien weisen Analogien zu jenen bei Joachim Schleich auf, sind jedoch in noch stärkerem Maße auf systemische Gesellschafts- beziehungsweise

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft (Hg.): Innovationsfinanzierung: Stand, Hindernisse, Perspektiven. In: KfW-Research Nr. 37, Sonderband "Innovationen im Mittelstand". Frankfurt am Main 2006, S. 95-147 sowie

KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft (Hg.): Innovationshemmnisse bei kleinen und mittleren Unternehmen. In: KfW-Research Nr. 43. Frankfurt am Main 2009, S. 57-95 5 Langert, Marko. a.a.O.

Kommunikationstheorien gestützt. Die von ihm angeführten Kategorien werden hier, einleitend, im Rahmen eines innovativen Produktes definiert<sup>6</sup>:

### Relativer Vorteil (relative advantage)

Dieser spiegelt den Grad wider, mit dem eine Innovation im Vergleich zu bisher verwendeten oder anderen innovativen Produktalternativen vom Nachfrager als besser wahrgenommen wird.

### Kompatibilität (compatibility)

Sie gibt den Grad an, mit dem eine Innovation als vereinbar mit bestehenden Werten, Erfahrungen, Normen und Bedürfnissen des Nachfragers angesehen wird.

### Komplexität (complexity)

Mit ihr wird der Grad wiedergegeben, mit dem eine Innovation für den Verwender als schwer fassbar wahrgenommen wird, wodurch ein Erkennen der hauptsächlichen Eigenschaften und des Nutzen des Produktes erschwert wird.

### **Erprobbarkeit (trialability)**

Mit der Erprobbarkeit wird der Grad angegeben, mit dem sich eine Innovation vor dem potenziellen Kauf testen lässt, wodurch das mit einer Innovation verbundene Risiko für den Adopter (sowie dessen Kaufunsicherheit) reduziert werden können.

### Wahrnehmbarkeit (observability)

Sie spiegelt den Grad wider, mit dem sich neue Produkteigenschaften potenziellen Adoptern bekannt machen lassen. Die Wahrnehmbarkeit (oder auch: Kommunizierbarkeit) verhält sich generell reziprok zur Komplexität. Kommunizierbarkeit beschreibt, inwiefern die Eigenschaften der Innovation vermittelbar sind; Sichtbarkeit ist eine analoge Kategorie, um zu beschreiben, inwiefern ein Produkt von der Zielgruppe intuitiv erfasst werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ebda, S. 152-155

#### 1.1.1 Daten

Die eingangs vorgestellten Kategorien werden als Analysewerkzeuge bei folgenden empirischen Daten verwendet:

- Umfragen zur Energieeffizienz, vornehmlich in Klein- und Mittelbetrieben
- Erfahrungen im Rahmen der KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung

### **Umfragen zur Energieeffizienz**

Die vom Energieinstitut der Wirtschaft durchgeführte Befragung "Energieeffizienz in Österreichs Klein- und Mittelbetrieben: Relevanz, Grad der Umsetzung und Wissensstand"<sup>7</sup>, die im November 2009 abgeschlossen worden ist, ist die entscheidende Quelle für Daten zum Status quo von Energieeffizienz bei österreichischen Klein- und Mittelbetrieben. Sie liefert auch höchst aktuelle Daten, da sich im Untersuchungszeitraum bereits eine Neubewertung des Themas Energie implizit abzeichnen konnte, die im Zuge der Wirtschaftskrise sowie den seit Herbst 2008 erheblich eingebrochene Rohölpreis erfolgten.

Vor allem bietet diese Umfrage eine exakte Überschneidung mit jener Zielgruppe, die auch im Fokus dieser Studie steht. Die Streuung auf die neun Bundesländer ist ebenso repräsentativ wie das breite Spektrum an Branchen und Unternehmensgrößen, die sich an dieser Studie beteiligt haben. Da 835 Unternehmen den Online-Fragebogen ausgefüllt haben, stehen auch in quantitativer Hinsicht repräsentative Daten zur Verfügung.

Erfragt wurde etwa der aktuelle Energieverbrauch, oder welche Energieträger zum Einsatz kommen. Diese "hard facts" steuern wesentliche Quermaterie, um Faktoren wie Antreiber und Hemmnisse zu verorten.

Eine wesentliche Basis, um in weiterer Folge Motivations- und Demotivationsfaktoren zu eruieren, liefern bei dieser Erhebung allem voran die "soft facts":

- Welche Rolle nimmt Energie bei Klein- und Mittelbetrieben ein?
- Wie werden Themen wie etwa die eigenen Einsparpotenziale wahrgenommen?

Ergänzt wird diese Umfrage durch Umfrageergebnisse aus Deutschland, allem voran durch die Studie "Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU", veröffentlicht Anfang 2010.<sup>8</sup> Analogien und Unterschiede in den Ergebnissen können hier Aufschluss geben, inwiefern die Situation in Österreich eine spezifische ist. Sie sind als Hinweise darauf zu werden, dass politische Steuerinstrumente wie die Gesetzgebung und das Angebot an Förderinstrumenten sich auf den allgemeinen Wissensstand und die Bewertung des Themas Energieeffizienz unter Klein- und Mittelbetrieben auswirken.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Mandl, Doris, Friedrich Kapusta: Energieeffizienz in Österreichs Klein- und Mittelbetrieben: Relevanz, Grad der Umsetzung und Wissensstand. Wien, 2009

<sup>8</sup> Thamling, Nils; Friedrich Seefeldt, Ulf Glöckner: Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU (Endbericht). Berlin 2010

Den Umfragen ist gemeinsam, dass die Unternehmen die objektiven Gründe dafür angeben können, weshalb Energieeffizienzmaßnahmen durchgeführt werden beziehungsweise weshalb sie keine Priorität darstellen. Am häufigsten wurden dabei von den Unternehmen finanzielle Restriktionen als Umsetzungshemmnis angeführt. Eine repräsentative Umfrage der Untersuchung der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) im Rahmen der Initiative EnergieEffizienz hat dabei ergeben, dass "insbesondere kleinere Unternehmen aufgrund ihrer geringeren Innenfinanzierungskraft auf solche Förderprogramme angewiesen sind." Weitere wesentliche Hemmnisse seien noch "Zeitmangel und fehlendes internes Fachwissen". Diese führen oftmals dazu, "dass Energieeinsparpotenziale von Unternehmen nicht erkannt werden."9 Bezüglich jener Motivationsfaktoren, die hier entgegenwirken können, kommt die Untersuchung zu folgendem Schluss:

"Eine verstärkte Förderung unabhängiger Energieberatung kann die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Energieeffizienzpotenziale zu identifizieren und zu heben. Häufig wird aber eine externe Beratung nicht in Anspruch genommen, weil die Unternehmen den Nettonutzen der Beratungsmaßnahme nicht kennen. Ein wichtiger Faktor für den Erfolg solcher Beratungsprogramme ist daher die Einbindung von lokalen und regionalen Akteuren (z.B. Industrie- und Handelskammern, lokale Energieagenturen, Kommunen etc.), die aktiv Kontakt mit den Unternehmen vor Ort aufnehmen und diese zur Teilnahme am Beratungsprogramm motivieren."<sup>10</sup>

Im Rahmen dieser Studie sollen allem voran jene Faktoren eruiert werden, die Strategien wie die oben genannte Förderung unabhängiger Energieberatung sowie die Einbindung von lokalen und regionalen Multiplikatoren zum Erfolg führt – im Sinne der Motivationssteigerung.

### Erfahrungen im Rahmen der KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung

Die Erfahrungswerte aus der KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung bilden ein wesentliches Element, um Wege aufzuzeigen, wie die Analyse von Motivations- und Demotivationsfaktoren von praktisch implementiert werden kann.

Die vom Energieinstitut der Wirtschaft Anfang 2010 durchgeführte Zwischenevaluierung der KMU-Initiative<sup>11</sup> umfasste unter anderem eine ausführliche Befragung der den KMU-Scheck in Anspruch nehmenden Klein- und Mittelbetriebe, die Berater sowie weitere Stakeholder, allem voran Personen, die in Organisationen der Bundesländer, Wirtschaftskammern oder ähnlichen Einrichtungen in die Förderung betrieblicher Energieberatungen involviert sind.

<sup>9</sup> Deutsche Energie-Agentur GmbH im Rahmen der Initiative EnergieEffizienz (Hg.): Repräsentative Umfrage: Hemmnisse für Energieeffizienz in Unternehmen. Hamburg 2007, S. 42

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Starnberger, Sonja, Friedrich Kapusta: KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung. Zwischenevaluierung. Wien, 2010

Neben den Ergebnissen dieser Evaluation werden auch Erfahrungswerte aus der Betreuung der Hotline mit einbezogen, in denen Vertreter von Klein- und Mittelbetrieben oder auch Berater Problemstellungen im Rahmen der KMU-Initiative sowie Veränderungsvorschläge artikuliert haben. Die Gespräche der Hotline sind methodisch vergleichbar mit qualitativen Interviews. Auch wenn die hier angesprochenen Problemstellungen, so man sie mit den Ergebnissen der Umfrage im Rahmen der Evaluierung querliest, statistisch keine Relevanz haben, so sind sie doch aufschlussreich, indem sie gleichsam Eckpunkte von Hemmnissen markieren, wie sie von der Zielgruppe wahrgenommen werden.

Zur Bewertung der Motivations- und Demotivationsfaktoren im Rahmen der KMU-Initiative werden die im Projektverlauf erfolgten Anpassungen und Optimierungen ebenso reflektiert wie weitere Verbesserungsvorschläge im Sinne des Hemmnisabbaus und der Motivationssteigerung, die für die Fortführung der KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung genau so dienlich sein können wie für andere Initiativen dieser Art.

Dass Hemmnisabbau, etwa in Form von Mitarbeitermotivation, ein entscheidender Schritt bei der Umsetzung von Maßnahmen rationeller Energieverwendung darstellt, galt auch schon im Jahr 2000 im Rahmen eines Experten-Forums zu diesem Thema im Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung nicht mehr als Neuheit, doch wurde in diesem Zusammenhang auch festgestellt:

"Nach 15 Jahren Hemmnisdiskussion sind tatsächlich Erfolge zu verbuchen, hauptsächlich in der Industrie. Dies bedeutet aber nicht, dass man auf politische Maßnahmen verzichten kann, wenn die Politik es mit ihren Klimabemühungen ernst meint. Der Charakter der Einsparbemühungen hat sich inzwischen geändert. Die Reduzierung der Energiekosten wird heute beim Energieversorger mit Verhandlungen über den Energiepreis erreicht. Das BMWi<sup>12</sup> verhält sich nach Ansicht der Teilnehmer zu passiv: Es müssten weiter auch technische Lösungen vorangetrieben werden, Hemmnisabbau allein reicht nicht."<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Böde, Ulla, Edelgard Gruber, Eberhard Jochem: Hemmnisabbau bei der rationellen Energieverwendung – Industrie. Bericht zum Experten-Forum am 27. und 28. März 2000 im Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Karlsruhe, S. 17

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Das deutsche Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Anm.

### 2. Methoden

Die Höhe der Energiekosten beträgt häufig unter drei Prozent des Umsatzes, daher wird dem Thema Energie in KMU für gewöhnlich weniger Aufmerksamkeit geschenkt als beispielsweise in energieintensiven Industriesektoren wie der Erzverarbeitung oder Stahlindustrie. Umfassenderen Investitionen im Bereich der Energieeffizienz wird deshalb keine große strategische Bedeutung beigemessen, daher haben diese Investitionen zumeist auch keine besonders hohe Priorität.

Dass dennoch Investitionen ausbleiben, auch wenn sie relativ kurzfristig Gewinn bringen würden, ist ein Phänomen, das in der Fachliteratur als "energy efficiency gap" bezeichnet wird. <sup>14</sup> Neben den schon erwähnten "hard facts" unter den Hemmnissen wie etwa der erschwerten Finanzierung oder der unausgereiften Technik geht der "energy efficiency gap" vor allem auch auf Demotivationsfaktoren zurück, die weniger auf ökonomischen und technischen äußeren Umständen beruhen, sondern eher systemischer Natur sind beziehungsweise auf soziokulturellen Parametern beruhen.

### **Energieeffizienz**

Um Energieeffizienz auf breiter Basis zu implementieren, ist es notwendig, dass die Umsetzung dementsprechender Maßnahmen auch wirtschaftlich attraktiv, dies heißt: kosteneffizient ist. Um diese Attraktivität zu steigern, sind gesetzliche und steuerliche Regulative ebenso notwendig wie aktive und gleichzeitig attraktive Anreizsysteme.

Vorab soll jedoch dieser Schlüsselbegriff der Studie definiert werden:

Technisch gesehen bedeutet Energieeffizienz, dass ein möglichst hoher Wirkungsgrad mit möglichst geringem Energieaufwand erzielt wird. Eine wesentliche Erhöhung der Energieeffizienz ist unabdingbar, um die Treibhausgasemission nachhaltig zu verringern.<sup>15</sup>

Bezüglich der Rezeption des Begriffes "Energieeffizienz" ist in der 2009 publizierten "Motivforschung zu umweltgerechtem Verhalten in Zusammenhang mit Energieeffizienz" im Auftrag den Klima- und Energiefonds folgende Definition verwendet worden:

"Energieeffizienz wird primär mit solchen Maßnahmen verbunden, die einen sparsamen Umgang mit Energie ermöglichen: dies betrifft sowohl die Verhaltensebene als auch technische Geräte, die sparsam im Energieverbrauch sind."<sup>16</sup>

Ebenso wird festgestellt, dass dieser Begriff noch nicht auf breiter Basis in den allgemeinen Wortschatz übergegangen ist, daher sei "zu überlegen, wie man diesen Begriff besser in den

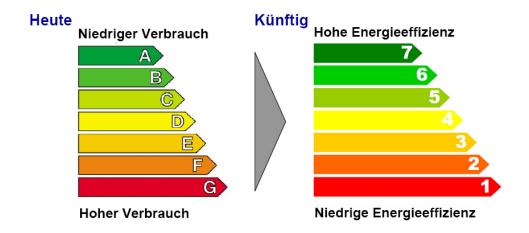
<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Vgl. Schleich, Joachim, a.a.O., S. 2151

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Vgl. Groten, Jonas, a.a.O., S. 2 f.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Karmasin Motivforschung (Hg.): Motivforschung zu umweltgerechtem Verhalten in Zusammenhang mit Energieeffizienz. Powerpoint-Präsentation, Kurzfassung. Wien 2009, S. 46

alltäglichen Sprachgebrauch integrieren könnte bzw. welche anderen sprachlichen Alternativen es dazu gibt, die leichter verständlich sind."<sup>17</sup> Die Frage, ob "Energieeffizienz" tatsächlich mittels Hilfsbegriffen zu transportieren oder verklausulieren sei, bleibe dahingestellt, nachdem der Begriff offensichtlich zunehmend in den allgemeinen Sprachgebrauch einsickert. Die Gebräuchlichkeit des Wortes "Energieeffizienz" ist jedoch zweifellos ein relativ junges Phänomen; noch im Jahre 2000 wurde das Wort im Rahmen eines hochkarätig besetzten Expertenforums zum Hemmnisabbau offenbar als hemmnisfördernder, unverständlicher Fachterminus behandelt: "Energieeffizienz" wurde im Rahmen der Tagung durch der Hilfsbegriff "rationelle Energieverwendung" ersetzt.<sup>18</sup> In Anbetracht dessen, wie stark sich innerhalb der letzten Jahre Begriffe wie "Erneuerbare Energien" oder "Passivhaus" selbst im Mainstream der Medien- und Marketingsprache etablieren und dabei auch die Aura von Randgruppenphänomenen ablegen konnten, wird sicherlich auch der Begriff Energieeffizienz sich zunehmend im allgemeinen Sprachgebrauch verankern.

Einen wichtigen Beitrag dazu, dass dieser Begriff in wachsendem Maße geläufig und auch positiv konnotiert ist, leistet beispielsweise die Kennzeichnung von Elektrogeräten wie Kühlschränken oder Waschmaschinen. die den Begriff ins Zeichenhafte überträgt und gleichzeitig eine Klassifizierung nach Energieeffizienz leicht lesbar macht.



Energieeffizienz-Labelling. Quelle: Bundesverband Technik des Einzelhandels e.V.

Da gegenwärtig in zahlreichen Gerätekategorien die Umweltstandards für die beste Energieklasse A von einem sehr großen Teil der verfügbaren Geräte erfüllt werden und deshalb noch die zusätzlichen Energieklassen A+ und A++ gleichsam angestückelt wurden, fordert der deutsche Bundesverband Technik des Einzelhandels e.V. die Einführung eines neuen, "zukunftssicheren" Energielabels<sup>19</sup>. Das anschauliche und wirksame Ampelsystem der alten Kennzeichnung soll beibehalten werden.

<sup>18</sup> Böde, Gruber, Jochem, a.a.O.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ebda, S. 45

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Siehe auch www.bvt-ev.de

Über dieses Labelling nach Energieeffizienzklassen hinaus scheint eine Veranschaulichung des Begriffes "Energieeffizienz" nicht besonders stark ausgeprägt zu sein. Auch die Bildsprache, die im Rahmen der KMU-Initiative verwendet wurde, etwa für den an die Unternehmen ausgestellten Scheck oder die Homepage, zeugt von einer gewissen, allgemeinen "Sprachlosigkeit" der Energieeffizienz: Die Homepage der KMU-Initiative<sup>20</sup> sei hier lediglich als sehr typisches Beispiel dafür angeführt, wie Energieeffizienz im Allgemeinen kommuniziert wird – nämlich in Bildern von Solarpanelen, Holzpellets oder Windrädern: Hier zeigt sich in erster Linie, dass für das Thema Energieeffizienz noch nicht in dem Maße Kriterien der "Sichtbarkeit" und "Kommunizierbarkeit"<sup>21</sup> erreicht worden sind, wie dies bei den Erneuerbaren Energien der Fall ist (siehe dazu auch im Unterkapitel "Adoptionsfaktoren – Wahrnehmbarkeit" in diesem Kapitel). Auch in der Kommunizierbarkeit existiert daher ein "Energy Efficiency Gap", wenn man davon ausgeht, dass der Problemlösungsbeitrag von Energieeffizienz in den kommenden zwei Jahrzehnten um einen Faktor drei bis fünf höher sein werde als derjenige von erneuerbaren Energieträgern, wie Eberhard Jochem vom Fraunhofer-Institut konstatiert.<sup>22</sup>

#### 2.1 Barrieren

Nützliche Kategorien, nach denen Barrieren für Energieeffizienz einzuteilen sind, hat der bereits mehrmals zitierte Joachim Schleich in seinem Fachaufsatz "Barriers to energy efficiency: A comparison across the German commercial and services sector" aufgestellt.<sup>23</sup>

Diese wurden bereits im Einleitungskapitel kurz vorgestellt und werden nunmehr vertieft, indem sie mit den Resultaten weiterer empirischer Untersuchungen zum Thema verknüpft werden.

### 2.1.1 Informationsdefizite

Mangelnde Informationen über den aktuellen Energieverbrauch bilden ein wesentliches Defizit, das der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Weg steht. Die Erhebung größtmöglicher Sparpotenziale kann nur über eine detaillierte Datenerhebung sowie die Auswertung der erhobenen Daten erfolgen. Häufig fehlen den Unternehmen nicht nur wesentliche Informationen über die Energieverbräuche, sondern auch das Wissen darüber, welche Tools für Energiemonitoring zur Verfügung stehen. Ebenso wenig ist zumeist die Höhe für Anschaffungskosten, den laufende Betrieb sowie Personalkosten bekannt.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Siehe www.kmu-scheck.at; siehe auch im Bildanhang

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Langert, Marko. a.a.O., S. 167 f.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Jochem, Eberhard: Energieeffizienz zwischen wirtschaftlicher Rentabilität und mangelnder Umsetzung. www.poweron.ch/upload/cms/user/66Energieeffizienzzwischenwirtschaftlicher.pdf, S. 5

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Vgl. Schleich, Joachim, a.a.O, S. 2151-2153

Groten, Jonas: Energieeffizienz. Seminararbeit. (IFZ – Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur). Graz, 2006

Mit dem fehlenden Überblick über den aktuellen Energieverbrauch einher geht die Unkenntnis über die Möglichkeit an Energieeffizienzmaßnahmen. Es mangelt an Informationen sowohl über das vorhandene Angebot wie auch über die Investitionskosten sowie die Amortisationszeiten.

Als Hemmnis wirken sich nicht nur firmeninterne Informationsdefizite aus. Ebenso schwierig gestaltet sich die Aufgabe, Energieeffizienz als positiv konnotierten Mehrwert des eigenen Unternehmens nach außen zu kommunizieren. Es sind eher größere Unternehmen, die auf die Mittel zurückgreifen, ihre Energiestrategie und Nachhaltigkeitsberichte als Qualitätskriterium darzustellen. Da Energieeffizienz als Bewertungskriterium für Güter und Dienstleistungen von Klein- und Mittelbetrieben spielt nach wie vor eine untergeordnete Rolle, daher können Unternehmen mit Investitionen in Energieeffizienz gegenwärtig nur schwerlich einen Markt-Mehrwert schaffen.

Ein probates Mittel, um dieser asymmetrischen Verteilung der Information über Energieeffizienz entgegen zu wirken, ist etwa die Einführung von Bewertungssystemen, wie sie die Klassifizierung von Haushaltsgeräten nach Energieeffizienzklassen oder etwa der Energieausweis für Gebäude darstellen. Der Energieausweis wird als Bewertungskriterium von Immobilien mit Sicherheit eine zunehmende Rolle spielen.

Asymmetrische Informationsverteilung ist auch ein wesentliches Hemmnis im Verhältnis zwischen KMU und Energieberatern: Ein Fachartikel über öffentliche Beratung für Gründer und KMU in Deutschland, veröffentlicht in der Zeitschrift "KfW-Research", geht zwar nicht dezidiert auf die Energieberatung ein, ist aber nichtsdestoweniger sehr aufschlussreich, was Informationsdefizite betrifft, die sich primär in der oftmals zitierten "Beratungsresistenz" mittlerer und vor allem kleinerer Unternehmen zeigt. Eine Ursache, dass die Informationsverteilung zwischen Unternehmern und Energieberatern "systematisch asymmetrisch verteilt" ist, mag auch darin liegen, dass es kein klar verankertes gesellschaftliches Bild vom Beruf des Energieberaters gibt. In Folge kann auch die Qualität der angebotenen Beratung schwerlich eingeschätzt werden. Eine Konsequenz daraus auf dem Beratungsmarkt ist die adverse Selektion. Diese besagt, dass ein interessierter Kunde, der die angebotene Beratungsqualität nicht einschätzen kann, jedoch Kenntnis von der durchschnittlichen Beratungsqualität am Markt hat, a priori nur bereit sein wird, den Preis für die durchschnittliche Beratungsqualität zu bezahlen. Es ist dies das "Geiz-ist-geil"-Prinzip, das in Konsequenz die Anbieter überdurchschnittlicher Qualität vom Markt drängt, sodass auf diesem Markt jene Angebote bestehen bleiben, die in ihrer Qualität tendenziell unter dem Durchschnittswert liegen.<sup>24</sup>

### 2.1.2 Versteckte Kosten

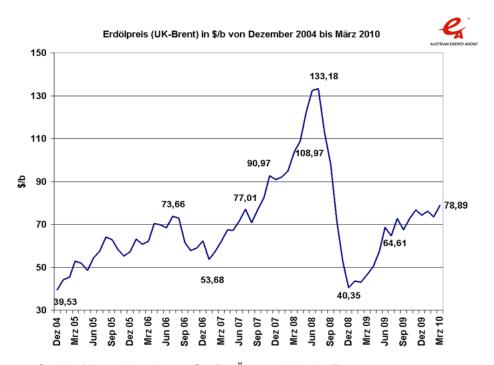
Es weiteres Hemmnis besteht im nicht abwägbaren Mehraufwand, den Energieeffizienzmaßnahmen mit sich bringen können – selbst wenn sich diese Maßnahmen

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft (Hg.): Öffentliche Beratung für Gründer und KMU revisited - Brauchen wir heute noch geförderte Beratung? In: KfW-Research Nr. 38. Frankfurt am Main 2007, S. 115 – 141, hier: S. 124-125

rechnerisch als sehr attraktiv darstellen, sofern sie relativ kurze Amortisationszeiten erwarten lassen. Neue Technologien, die noch nicht über lange Zeiträume erprobt sind, werden als ein Faktor bewertet, der verborgene Mehrkosten verursachen kann. Diese verborgenen Kosten werden gemäß den Erfahrungen des Unternehmers respektive des Unternehmens nach betriebswirtschaftlichen Kriterien erwogen. Dies bedeutet auch, dass das Risiko versteckter Kosten vorausgesehen wird, wenn eine Energieeffizienzmaßnahme damit verbunden ist, dass die routinierten Arbeitsabläufe verlassen werden sollen.

#### 2.1.3 Risikofaktoren

Potenzielle Unsicherheitsfaktoren liefern den Unternehmen Gründe, bei Entscheidungen für Investitionen in energieeffiziente Technologien eher eine abwartende Haltung einzunehmen. Joachim Schleich führt zwei exemplarische Gründe dafür an, weshalb Entscheidungen für Investitionen in Energieeffizienz hinauszögert werden: Einerseits gibt es die Perspektive, dass attraktive(re) öffentliche Förderungen für die angepeilten Maßnahmen eingeführt werden. Außerdem gelten Innovationen, wie bereits in der Kategorie "versteckten Kosten" angeführt, generell als ein Risikofaktor, da sie Eingriffe in den bestehenden Produktionsablauf implizieren und auch Veränderungen im Arbeitsprozess mit sich bringen können. Ein Resultat daraus ist, dass Unternehmen dazu tendieren abzuwarten, ob die Zukunft innovativere, ausgereiftere und auch kostengünstigere Technologie mit sich bringt.



Quelle: Mineralölverband. Grafik: Österreichische Energieagentur

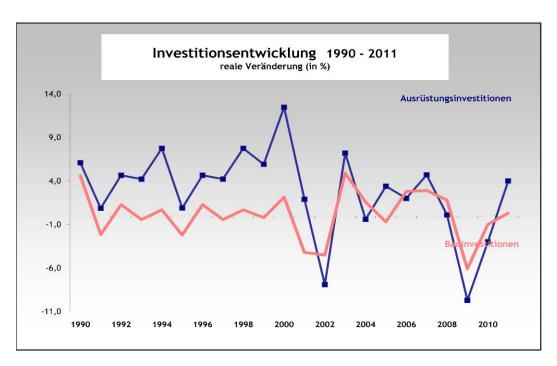
Steigende Energiepreise gelten als ein Risikofaktor, der kein Hemmnis darstellt, sondern einen Motivator, in die Reduktion des Energieverbrauchs zu investieren. Im Zuge der Wirtschaftskrise hat dieser Faktor an Brisanz verloren, nachdem die Rohölpreise ab Herbst

2008 in einem unerwartet hohem Ausmaß eingebrochen sind<sup>25</sup>: Die Aussicht kontinuierlich und rapide ansteigender Energiepreise, wie sie sich bis zur Jahresmitte 2008 abgezeichnet hatte, ist nicht mehr das medial dominante Krisenszenario.

Die Bankenkrise führte relativ rasch zu einer Paradigmenverschiebung, in der nicht mehr die Energieknappheit aufgrund hoher Ölpreise das zu bekämpfende Szenario war, sondern die Liquiditätsknappheit der Absatzmärkte. Damit ist auch das Thema Energieeffizienz auf der Prioritätenliste der Unternehmen nach hinten gerutscht.

### 2.1.4 Zugang zu Kapital

Gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen kann ein erschwerter und unattraktiver Zugang zu Fremdkapital ein entscheidendes Hemmnis sein, um sogar höchst profitable, relativ schwach risikobehaftete Projekte umzusetzen. Hohe Zinsen können die Einsparpotenziale ad absurdum führen. Das Hemmnis nicht verfügbarer Kredite scheint derzeit in Österreich allerdings weniger virulent zu sein, als die Wirtschaftskrise vermuten ließe, wie aus einer Umfrage der Erste Bank unter 900 Geschäftsführern und Führungskräften von KMU hervorgeht: Demnach "gaben 92 Prozent aller KMU an, dass sie 2009 über einen ausreichenden Kreditrahmen verfügen konnten und 73 Prozent sehen sogar mittelfristig keinen zusätzlichen Finanzierungsbedarf in Form von Bankkrediten."<sup>26</sup> Die aktuelle Analyse der Investitionstätigkeit in Österreich von Statistik Austria und WIFO vom März 2010 zeigt ebenfalls an, dass die Investitionstätigkeit – nach einem Einbruch 2009 – wiederum im Steigen begriffen ist.



Investitionstätigkeit in der österreichischen Wirtschaft. Stand: März 2010.

Quelle: Statistik Austria, WIFO

 $<sup>^{25} \</sup> Siehe \ \underline{www.energyagency.at/energien-in-zahlen/energiepreisindex.html}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Vgl. Wirtschafts-News, <a href="http://wirtschafts-news.at/gefahr-fur-osterreichs-klein-und-mittelbetriebe">http://wirtschafts-news.at/gefahr-fur-osterreichs-klein-und-mittelbetriebe</a>

Thomas Uher, Firmenkundenchef der Erste Bank, betont in diesem Zusammenhang im Kurier allerdings, dass vor allem Basel III mit seinen neuen Eigenkapital-Unterlegungsvorschriften für Kredite ab 2012 Finanzierungsengpässe für KMU mit sich bringen dürfte: "So umgesetzt wie derzeit diskutiert werde Basel III zu 'einer veritablen Kreditklemme führen', warnt Uher. Speziell für Klein- und Mittelbetriebe werde es dann schwieriger, sich über Banken zu finanzieren, ihr Eigenkapital betrage im Durchschnitt lediglich 23 Prozent."<sup>27</sup>

Wie im Artikel vorhin erwähnt, bildet für kleine und mittlere Unternehmen nicht nur der Zugang zu Fremdkapital eine Erschwernis, sondern auch die relativ dünne Decke an verfügbarem Eigenkapital.

Eine gleichsam reziproke finanzielle Barriere für Energieeffizienz wurde im Rahmen des Expertenforums zu Hemmnisabbau bei der rationellen Energieverwendung im Jahre 2000 im Fraunhofer-Institut konstatiert: Nachdem durch die Liberalisierung der Energiemärkte die Strompreise in Deutschland innerhalb kürzester Frist um 30 Prozent gesunken waren, habe das Interesse, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren, mit Gewissheit nachgelassen.<sup>28</sup> Nachdem sich die Preise am Strommarkt eingependelt haben und allgemeine Erwartungen eher von Preisanstiegen ausgehen, spielt dieser Faktor allerdings keine entscheidende Rolle mehr.

#### 2.1.5 Geteilte Anreize

Ein typisches Szenario für "geteilte Anreize" (Split incentives) bieten Klein- und Mittelbetriebe in angemieteten Objekten: Für den Vermieter gibt es zu wenig Motivation dazu, in energiesparende Gebäudedämmung zu investieren, nachdem hier in erster Linie der Mieter durch geringere Energiekosten profitiert. Der Mieter wiederum möchte nicht das Risiko einer Investition eingehen, ohne die vertragliche Sicherheit zu haben, in Perspektive von dieser Investition zu profitieren. Der Energieausweis für Gebäude dürfte hier Hemmnisse beseitigen helfen.

Geteilte Anreize entstehen also aus einer Situation, in der die Aufteilung von Vorteilen und Verantwortung nicht klar definiert ist. Ein weiteres Beispiel dafür ist etwa die Situation, dass Manager ob ihres befristeten Vertrags keinen Anreiz darin sehen, Investitionen in Energieeffizienz zu tätigen, die sich erst längerfristig amortisieren.

Ebenso ist hier etwa das Szenario anzuführen, dass einzelne Abteilungen in größeren Unternehmen zwar daran bemessen werden, dass sie möglichst hohe Produktivität und Kosteneffizienz erzielen, ihnen jedoch keine Verantwortung über die Energiekosten in ihrer Abteilung obliegt; schließlich wird der Energieverbrauch gar nicht separat in den einzelnen Abteilungen erhoben.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Bachner, Michael: Damoklesschwert über den KMU. In: Kurier, 19. 3. 2010

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Böde, Gruber, Jochem, a.a.O., S. 10

#### 2.1.6 Defizite an Rationalität

Bisher wurden der Mangel an Information, versteckte Kosten, Risikofaktoren, erschwerter Zugang zu Kapital sowie fehlende Anreize als potenzielle Defizite angeführt, die die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen erschweren.

Selbst in Fällen, wenn keines dieser Hemmnisse eine entscheidende Größe darstellt und es nach rationalen wirtschaftlichen Erwägungen attraktiv wäre, eine Energieeffizienzmaßnahme umzusetzen, entscheiden sich Unternehmensführungen oftmals dagegen. Solch ein Handeln widerspricht zwar einer klassischen ökonomischen Theorie, die bei unternehmerischer Tätigkeit a priori von rationalen Entscheidungen im Sinne der Profitoptimierung ausgeht, doch ist vielmehr davon auszugehen, dass Entscheidungen nicht auf rationaler Grundlage basieren, sondern geprägt sind von Defiziten an Rationalität. Joachim Schleich gebraucht hier den Terminus "bounded rationality". Wichtige Faktoren dabei sind etwa der Mangel an Zeit und Motivation, um sich mit innovativen, die eigene Routine durchbrechenden Lösungsoptionen auseinander zu setzen. Als Entscheidungsgrundlage dient vielmehr der Rückgriff auf Bewährtes, Bekanntes.

Es ist ganz wesentlich für die Erforschung von Motivations- und Demotivationsfaktoren, die Rationalität unternehmerischer Entscheidungen bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zu hinterfragen und die impliziten gesellschaftlichen und psychologischen Faktoren innerhalb der Entscheidungsfindung zu durchleuchten.

Auf makroökonomischer Ebene offenbart sich der "energy efficiency gap" als Defizit an Rationalität dahingehend, dass die Energiekosten nicht adäquat hoch sind, um die ökologischen Folgekosten durch Energieerzeugung und -nutzung abzudecken:

"From the perspective of neoclassical economics, policy invervention would only be justified for market failures provided that the benefits arising from intervention exceed its cost (...). Hence, improved energy efficiency would be a 'by product' of improved economic efficiency."<sup>29</sup>

Eine eingehendere Analyse der nach Maßgaben der klassischen Ökonomie "irrationalen" Faktoren wird im anschließenden Kapitel behandelt, das sich den Adoptionsfaktoren von Innovationen widmet und dabei insbesondere die systemischen und soziokulturellen Aspekte beleuchtet. Der Begriff der Adoption ist in der Diffusionstheorie der Betriebswirtschaftslehre gebräuchlich, um die Übernahme einer Innovation durch ein Individuum oder eine Gruppe zu bezeichnen.

### 2.2 Adoptionsfaktoren für Innovationen

In Untersuchungen zum Stand von Energieeffizienz in kleinen und mittleren Unternehmen wird bei Fragen der Motivations- und Demotivationsfaktoren das Hauptaugenmerk für gewöhnlich auf die objektiven Rahmenbedingungen gerichtet, also auf ökonomische, logistische und technische Hemmnisse sowie deren Lösungen. Die Dissertation von Marko Langert<sup>30</sup> beschäftigt sich dagegen eher mit der Ebene, wie Innovationen individuell gesellschaftlich wahrgenommen werden. Eine entscheidende Prämisse dabei ist die selektive Wahrnehmung.

Ein konkretes Beispiel dafür wäre, dass etwa für einen Berater (also eine dem Unternehmen außenstehende Person) bestimmte Energieeffizienzmaßnahmen objektiv besehen als unwiderlegbare Qualitätsargumente und Motivationsfaktoren gelten, während für einen Unternehmer, der mit dem Thema Energieeffizienz nicht vertraut ist, diese offenbar sachlichen Argumente womöglich gänzlich anders dekodiert werden: Er orientiert sich an der eigenen Lebenswelt und dem eigenen Erfahrungsschatz und kommt dadurch zum Schluss, dass diese Maßnahmen objektiv besehen nicht die beste Option für das Wohl seines Unternehmens darstellen.<sup>31</sup> Langert beschäftigt sich in seiner wissenschaftlichen Arbeit aus dem Bereich Sozialwissenschaften / Kulturwissenschaften primär damit, wie Innovationen von den Akteuren – in unserem Fall den KMU – wahrgenommen werden, und er stellt dafür folgende Kategorien auf:

#### 2.2.1 Der relative Vorteil

Dem relativen Vorteil wird in der Adoptions- und Diffusionsforschung die größte Bedeutung unter den produktspezifischen Adoptionsfaktoren zugeschrieben: Dieser Faktor ist ganz wesentlich dafür, dass sich ein Adopter für eine Innovation entscheidet.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Schleich, a.a.O., S. 2153

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Langert, Marko. a.a.O.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Vgl. ebda, S. 176-177

Der relative Vorteil offenbart sich in dem Ausmaß, in dem eine Innovation als Verbesserung der Situation wahrgenommen wird – sei es, das sie ökonomisch profitabel ist oder einen Gewinn an sozialem Prestige bringt.

Zu unterscheiden ist in diesem Zusammenhang zwischen dem Grund- und Zusatznutzen einer Innovation, die den relativen Vorteil bestimmen. Der Grundnutzen bezieht sich auf den eigentlichen, utilitaristisch definierten Wert der Innovation, der Zusatznutzen hingegen kann sich etwa aus dem Umstand ergeben, dass der Nachfrager mit dem Erwerb der Innovation seine Position in seinem sozialen Umfeld stärken kann. Dazu ist ein möglichst unmittelbarer Erhalt einer Belohnung, etwa in Form eines umgehenden positiven Feedbacks aus dem eigenen Umfeld, eine bestimmende Größe: Auch in der Dimension des Zusatznutzens sind kurze Amortisationszeiten also ein wesentliches Qualitätskriterium.

Weiterer wesentliche Aspekt sind etwa die Einsparung an Mühe (das heißt: Komfortgewinn) sowie an Zeit. Wird die Adoption einer Innovation als zu zeitaufwändig gesehen, so wirkt sich dies hemmend aus.

### 2.2.2 Kompatibilität

Ein weiterer bedeutender Adoptionsfaktor ist die Kompatibilität, mit der sich feststellen lässt, inwiefern eine Innovation in Übereinstimmung steht mit bestehenden Werten, Erfahrungen und Bedürfnissen potenzieller Adopter. Kompatibilität muss sowohl zur technischen Infrastruktur des Adopters gegeben sein, etwa zu bereits vorhandenen Geräten, als auch zu dessen Erfahrungshorizont einschließlich der Werte, Überzeugungen, Ziele und des Lebensstils.

Kompatibilität meint auch die Anbindung an bestehende Vorschriften und firmeninterne Standards. Wie gut eine Innovation im Bereich der Energieeffizienz in die bestehende Firmenstruktur wie auch Firmenkultur integriert werden kann, hängt auch davon ab, wie stark die Belegschaft in die Umstrukturierungen im Zuge von Energieeffizienzmaßnahmen eingebunden ist: Wenn diejenigen, die über die Innovation entscheiden, die Anwender der Innovation nicht in genügendem Maße mit einbinden, kommt hier der Demotivationsfaktor asymmetrische Information zu tragen. Akzeptanzprobleme sind dann vorprogrammiert.

Als Beispiel, wie Energieeffizienzmaßnahmen besser kompatibel gemacht werden können, indem man alle involvierten Mitarbeiter aktiv am Prozess partizipieren ließ, sei ein Projekt bei der Neff GmbH angeführt, das im Rahmen eines Experten-Forums zum Hemmnisabbau bei der rationellen Energieverwendung präsentiert wurde:

"Zur Motivation der Projektmitarbeiter trugen besonders die formalen Schritte im Rahmen des Projektmanagements bei. Jedes Projekt musste vom Team regelmäßig der Unternehmensleitung vorgestellt und der Planungsstand erläutert werden. (…)

Es gehörte zum Kommunikationskonzept, dass alle Projektmitglieder die Möglichkeit hatten, über den Projektverlauf und die Ergebnisse zu

berichten. Damit kommen alle Beteiligten, z. B. auch Elektriker oder Mechaniker, in den Genuss, die Erfolge ihrer Arbeit selbst vorstellen zu können und nicht nur die Projektbetreuer und die Projektleiter. Diese Form der Anerkennung kam sehr gut an.

Über die gesamte Projektlaufzeit wurden die Mitarbeiter über Informationsplakate auf die Ziele hingewiesen und über die Projekte und die Maßnahmenerfolge auf dem Laufenden gehalten."<sup>32</sup>

Diese Maßnahmen der Kommunikation mit den MitarbeiterInnen wurden im Rahmen dieses Projekts als "formale Schritte" definiert; sie waren neben den "praktischen Schritten" – also den technischen Lösungsansätzen – ein fixer Bestandteil der Arbeitsschritte, wie sich anhand der folgenden Grafik für die Druckluftversorgung beschrieben sind:

| Praktische Schritte  | Formale Schritte  |
|--|---|
| <ul> <li>Analyse Ist-Zustand</li> <li>Nachteile des Ist-Zustandes ermitteln</li> <li>Lastkurven erstellen</li> <li>Großversuche</li> <li>Erfassung von Leerlaufzeiten</li> </ul> | <ul> <li>Stammblätter</li> <li>Planungsstand-Blätter</li> <li>Ist-Soll-Vergleiche</li> <li>Berichte über Großversuche</li> <li>Projektfortschrittssitzungen</li> <li>monatliche Energiebesprechung</li> <li>Abschlussbericht, Präsentation</li> </ul> |

Quelle: Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung<sup>33</sup>

Wenn die MitarbeiterInnen in die Projekte aktiv involviert sind, hilft dies auch dabei, dass Innovationen in einem geringeren Maße als von unüberschaubarer Komplexität wahrgenommen werden.

### 2.2.3 Komplexität

Alle bisher aus Langerts Forschungsarbeit angeführten Faktoren haben sich dadurch ausgezeichnet, dass sie sich positiv auf die Akzeptanz von Innovationen auswirken. Einzig die Komplexität ist eigentlich ein Demotivationsfaktor, denn Innovationen werden umso weniger von Adoptern übernommen, je stärker sie als kompliziert und a priori undurchschaubar wahrgenommen werden. Als positive Handlungsanreiz sollte hier "Überschaubarkeit" gelten: Keep it simple!

\_

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Böde, Gruber, Jochem, a.a.O., S. 13

<sup>33</sup> Ebda.

Erhöhte Komplexität von Innovationen bewirkt, dass die Diffusion in einem sozialen System langsamer von statten geht. Hemmend wirkt sich aus, dass ein erhöhter Lernaufwand gleichbedeutend als erhöhter monetärer, personeller und organisatorischer Aufwand gilt, der die Vorteile der Investition zu übersteigen droht. Wenn Energieeffizienzmaßnahmen als äußerst komplex wahrgenommen beziehungsweise antizipiert werden, so kann dies auch mit Desorientierung aufgrund von Informationsmangel respektive asymmetrischer Information zusammenhängen (wie auch schon im Fallbeispiel der Firma Neff beschrieben, die in Zusammenhang mit dem Faktor "Kompatibilität" gestellt worden ist). In der Praxis manifestiert sich Komplexität als Hemmschuh nicht nur auf Ebene der Technik, sondern etwa auch in From unüberschaubarer bürokratischer Strukturen. Eine Untersuchung der Innovationshemmnisse bei kleinen und mittleren Unternehmen auf Basis der Daten des KfW-Mittelstandpanels aus dem Jahre 2009 stellt fest, dass rund 47 Prozent der in die Untersuchung einbezogenen Klein- und Mittelbetriebe bürokratische Hindernisse als bedeutendes Hemmnis ihrer Innovationsaktivitäten sehen; damit steht Bürokratie als Demotivationsfaktor gleich hinter einem Konglomerat ökonomischer Faktoren bestehend aus Finanzierungsschwierigkeiten, Unsicherheit über den ökonomischen Erfolg sowie zu hohe Investitionskosten.34

### 2.2.4 Erprobbarkeit

Je mehr Möglichkeiten bestehen, eine Innovation im Kontext der eigenen betrieblichen Situation praktisch und persönlich zu erproben, desto stärker verringert dies die Unsicherheit. Für genannte "early adopters", die eine Innovation zu einem frühen Zeitpunkt übernehmen, spielt die unmittelbare Erprobbarkeit eine höhere Relevanz als für jene Adopter, die eine Innovation oder Technologie zu einem Zeitpunkt aufgreifen, wo diese schon soweit als bewährt und erprobt gilt, dass statt der individuellen Erfahrung die "public domain" gesammelter Erfahrungswerte geltend wird.

#### 2.2.5 Wahrnehmbarkeit

Ob sich eine Innovation individuell oder gesellschaftlich verankern kann, hängt auch stark davon ab, wie sehr diese Innovation wahrgenommen wird. Mit der Wahrnehmbarkeit steigt auch die Adoptionsrate von Innovationen, also der Faktor, mit dem Innovationen akzeptiert und in bestehende Systeme integriert werden.

Bei der Wahrnehmbarkeit wird zwischen den zwei Kategorien Kommunizierbarkeit und Sichtbarkeit unterschieden.

**Kommunizierbarkeit** meint dabei die Möglichkeit, die Eigenschaften der Innovation anderen Personen und Gruppen zu vermitteln. Die Kommunizierbarkeit ist einerseits bestimmt davon, wie sehr eine Innovation – sei es ein Produkt im engeren Sinne oder auch eine gesellschaftliche Idee – in öffentlichen Diskursen überhaupt präsent ist beziehungsweise in der angepeilten Zielgruppe eine gewisse Akzeptanz erreicht hat. Ein wichtiger gestaltender

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> KfW-Research Nr. 43, 2009, S. 60 - 61

Faktor der Kommunizierbarkeit ist, inwiefern eine Innovation kompatibel ist mit den sozialen Werten und Normen sowie der öffentlichen Meinung. Größere Unternehmen gehen eher strategisch dabei vor, ihre Maßnahmen zur Erhöhung von Energieeffizienz auch verstärkt nach außen zu kommunizieren, etwa in Form von Nachhaltigkeitsberichten oder Umweltzertifikaten. In kleineren Unternehmen erfolgt diese Art der aktiven Kommunikation nach außen tendenziell weniger strategisch, sondern eher "reaktiv und intuitiv"<sup>35</sup>.

Wenn eine Innovation an die Öffentlichkeit kommuniziert wird, so ist dies mit sozialem Prestige für den Akteur verbunden, sofern wahrgenommen wird, dass "mit ihrer Einführung nicht nur private Ziele verfolgt werden, sondern sich auch ein externer Nutzen für die Allgemeinheit bzw. bestimmte Gruppen ergibt."<sup>36</sup>

Die **Sichtbarkeit** der Innovation drückt sich, so Langert, "in ihrer visuellen Erscheinung für den potentiellen Adopter aus"<sup>37</sup>. Um Energieeffizienz zu kommunizieren, ist eine Reihe von gängigen Bildern im Umlauf, die jedoch nur leidlich die Tragweite des Themas zu transportieren vermögen. Eines der geläufigsten Sujets ist ein Nebenprodukt aus der Markteinführung der Energiesparlampe, die zu einem zeichenhaften Gleichnis der Energieeffizienz geworden ist und in Europa ebenso Verwendung findet wie in den USA, vorzugsweise in Verbindung mit Elementen, die ein "grünes" Image transportieren:





Quellen: Inside Information, Smithville, Missouri (links); www.kmu-scheck.at (rechts)

Ob ihrer Zeichenhaftigkeit werden diese Bilder mit Gewissheit noch länger als Platzhalter für Energieeffizienz im Umlauf bleiben – trotz steigender Skepsis bezüglich der Umweltfreundlichkeit der Energiesparlampen, der die aufkommende LED-Technologie in Perspektive den Rang ablaufen wird.

### 2.2.6 Wahrgenommenes Risiko

Wie bei Jochen Schleich findet sich auch bei Marko Langert die Kategorie Risiko. Neben den Unterkategorien technisches Risiko und ökonomisches Risiko, die bereits im im Kapitel "Barrieren" behandelt worden sind, schenkt er insbesondere auch den sozialen Risiken von

<sup>35</sup> Vgl. KfW-Research Nr. 38, 2007, S. 119

<sup>36</sup> Langert, Marko, a.a.O., S. 199

<sup>37</sup> Ebda, S. 167

Innovationen sein Augenmerk. Soziales Risiko steht in direktem Zusammenhang mit der Wahrnehmung respektive öffentlichen Meinung.

"Eine Innovation beinhaltet ein soziales Risiko, sofern sie den gesellschaftlichen Normen entgegensteht und der Adopter durch die Nutzung der Innovation an sozialem Ansehen verliert (...). Das soziale Risiko drückt sich in der Missbilligung der Adoptionsentscheidung durch das soziale Umfeld eines Akteurs bzw. dessen Bezugsgruppenangehörige aus."<sup>38</sup>

Energieeffizienz ist gegenwärtig ein Thema, welches wohl kaum eine derart krasse Form der Sanktionierung hervorrufen wird. Doch selbst wenn ein Unternehmen hier nicht mit direkter Missbilligung aus dem unmittelbaren oder weiteren Umfeld zu rechnen hat, so ist auch fehlende Wahrnehmbarkeit respektive Nicht-Bestätigung für die gesetzten Maßnahmen als soziales Risiko zu werten.

#### 2.3 Zusätzliche relevante Faktoren

Die Platzierung des Themas Energieeffizienz in einer Öffentlichkeit ist im Kontext der Mediengesellschaft gleichbedeutend mit seiner Verankerung im allgemeinen Bewusstsein – darauf und auf die "technischen" Kommunikationsformen wie Medienarbeit, Marketing, Öffentlichkeitsarbeit respektive Lobbying unter den Stakeholdern wird im Rahmen dieser Arbeit nicht näher eingegangen. Einem relativ informellen Phänomen des Austausches und der Verfestigung von Innovationen wird hier jedoch noch Rechnung getragen werden, und zwar Netzwerken, da diese ein wichtiger begleitender Motivationsfaktor für Unternehmen sein können, die sich bei Innovationen wie etwa der Energieeffizienz engagiert zeigen.

#### 2.3.1 Netzwerke

Langert sieht im sozialen beziehungsweise soziokulturellen Umfeld eines Unternehmens, das eine Innovation adaptiert, das Vorhandensein von Netzwerken als eine beachtenswert leistungsfähige Organisationsform, um die Umsetzung von Innovationen voranzutreiben:

"Netzwerke existieren formell oder informell und sind entscheidend für die interpersonelle Kommunikation. Mittlerweile spielen Netzwerke auch bei der Betrachtung von Innovationen und deren Lebenszyklus eine zentrale Rolle. Netzwerke werden oft als Kombination der Dichotomie von Hierarchie und Markt oder als eine dritte grundlegende Form von Organisation angesehen. Die Merkmale, die ein Netzwerk im Sinne letzterer auszeichnen sind eine selbstorganisierte Struktur von

-

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ebda, S. 169

Interaktionen zwischen den Akteuren des Netzwerks ohne einen dominanten Akteur bzw. ein Zentrum."<sup>39</sup>

Netzwerke entstehen, in mehr oder weniger hierarchisch organisierter Form, als eine Interessensgemeinschaft, die sich entweder regional, ideell oder im Kontext von Wirtschaftszweigen beziehungsweise Berufsgruppen definiert. Wenn sich ein Netzwerk mit Zielen wie etwa Energieeffizienz identifiziert, so hat dies entscheidende Hebelwirkung, da Netzwerke sowohl wichtige Beiträge zur Überwindung von Informationsdefiziten leisten können als auch ein Forum für die Erprobbarkeit und Wahrnehmbarkeit von Innovationen bieten – wie etwa neuen Ansätzen, um bewusster und sparsamer mit Energieressourcen umzugehen. Der informelle Charakter von Netzwerken trägt auch dazu bei, ein nicht unwesentliches Hemmnis abzubauen, nämlich die Wahrnehmung ausbordender Komplexität, die sich im Umgang mit hierarchisch geprägten und als bürokratisch empfundenen Strukturen einstellt.

Entscheidend ist ebenfalls, dass Netzwerke auch Foren darstellen können, die jenen Akteuren, die im Sinne von Zielen wie etwa der Energieeffizienz handeln, Bestätigung durch soziales Prestige bieten und dies nach innen wie nach außen zu kommunizieren vermögen.

### 2.3.2 Energieberater

Energieberater sind wesentliche Multiplikatoren für die Umsetzung von Innovationen. Sie können als Schnittstellen zwischen potenziellen Adoptern und technischem, ökonomischem und organisatorischem Fachwissen fungieren, die dem Zugang zum Thema Energieeffizienz die Unüberschaubarkeit und Komplexität zu nehmen vermögen.

Energieberater bieten jedoch nicht nur Lösungsansätze bei der Überwindung von Demotivationsfaktoren. Dieselben Hemmnisse, die Klein- und Mittelbetriebe daran hindern, Energieeffizienzmaßnahmen durchzusetzen, sind auch Ursachen dafür, weshalb sie keine professionelle Beratung beanspruchen. Dies hängt auch ursächlich damit zusammen, dass "Energieberater" weder einen geschützten Begriff noch einen klar profilierten Ausbildungsberuf oder Studiengang darstellt, also auf keinen klar umrissenen, gefestigten beruflichen Status verweist. Das Fehlen an gesichertem Wissen über die Qualitätskriterien und die Qualitätssicherung kann bei den Klein- und Mittelbetrieben zu "adverser Selektion" führen, wie sie bereits im Kapitel "Informationsdefizite" beschrieben wurde: Wie die Fachzeitschrift "KfW Research" in einem Artikel über die Beratung für Gründer und KMU konstatierte, neigen Märkte dazu, sich bei Billigangeboten einzupendeln, sofern Orientierungshilfen für Qualität respektive fachliche Kompetenz fehlen.<sup>40</sup>

In diesem Artikel wird des Weiteren auch resümiert, dass aufgrund gesamtwirtschaftlicher Veränderungen Klein- und Mittelbetriebe einen erhöhten Beratungsbedarf aufwiesen, allerdings wird bei den Beratungen ein "partielles Marktversagen" konstatiert, das heißt,

-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Ebda, S. 195

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Vgl. KfW-Research Nr. 38., 2007, S. 124-125

Beratungen haben nicht jenen Status an Akzeptanz erreicht, dass sie ohne staatliche Förderung großflächig reüssieren könnten:

"Es ist zwar zu erwarten, dass der Reputationsaufbau im Beratungsmarkt für Gründer und KMU die durch asymmetrische Informationsverteilung ausgelösten Probleme (langfristig) reduzieren wird. In diesem Zusammenhang hilfreich wäre beispielsweise eine Qualitätszertifizierung der Beratungsanbieter durch unabhängige Dritte. Diese gibt es bisher jedoch noch nicht bzw. nur in Teilsegmenten des Marktes."<sup>41</sup>

Hier wird also festgestellt, dass ein Großteil der Beratungen ohne Förderung nicht zustande gekommen wäre. Die bereits angesprochene asymmetrische Verteilung von Information ist dabei ebenso als Ursache anzuführen wie die daraus resultierende Unsicherheit bezüglich versteckter Kosten. Allem voran gilt für Österreich ebenso wie für Deutschland, dass die Organisation der Beratungspools schlichtweg Verunsicherung durch Unübersichtlichkeit erzeugt:

"In vielen der aufgeführten Untersuchungen bemängeln die beratenen Gründer und Unternehmer die verwirrende Vielfalt der Programme und die Qualitätsunsicherheit. Eine Möglichkeit, die Informationsasymmetrie und damit die Qualitätsunsicherheit zu reduzieren, besteht in einer von Gewinninteressen freien unabhängigen Zertifizierung der Anbieter. Eine staatliche Zertifizierung birgt jedoch die Gefahr, als Bevormundung und Wettbewerbsverfälschung erlebt zu werden."<sup>42</sup>

Als eine mögliche Lösung wird der Beraterpool des deutschen Kernprogramms für Klein- und Mittelbetriebe angeführt. Im Rahmen dieses Programms, das unter dem Titel "Energieberatungen aus dem Sonderfonds Energieeffizienz in KMU"<sup>43</sup> firmiert, wurde eine Online-Beraterbörse eingerichtet, entwickelt vom KfW in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie<sup>44</sup>. Hier können Klein- und Mittelbetriebe unter knapp 15.000 gelisteten Energieberatern in ganz Deutschland wählen. Die Bewertung erfolgt gleichsam von der Basis, indem die Qualitätsurteile früherer Kunden zugänglich gemacht werden. Als Kriterium der Qualitätssicherung wurde auch ein zehntägiges, überaus profundes Weiterbildungsprogramm kreiert, das für diesen Beraterpool verpflichtend ist.

Auch für den österreichischen Beratermarkt wäre mehr Transparenz und Nachvollziehbarkeit hilfreich, um die oftmals zitierte Beratungsresistenz zu überwinden. In diesem Zusammenhang wäre es nicht nur notwendig, das technische Fachwissen von Energieberatern nach verbindlichen Kriterien zu bemessen, sondern diese Kriterien auch

<sup>42</sup> Ebda.. S. 135

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Ebda., S. 127

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Siehe <u>www.energieeffizienz-beratung.de</u>

<sup>44</sup> Siehe https://beraterboerse.kfw.de

verstärkt nach außen zu kommunizieren. Ebenso relevant ist es, dass profunde Energieberatung von den KMU viel stärker mit ökonomischen Motivationsfaktoren assoziiert wird. Berater sollten als Fachleute gelten, die Informationssicherheit beim Ermitteln der Amortisationszeiten und Orientierungshilfe beim Sondieren der geeignetsten Förderungen geben können.

Praktisch anwendbares, standardisiertes Basiswissen zu Motivations- und Demotivationsfaktoren bei der Umsetzung von Energieeffizienz, wie sie im Rahmen der vorliegenden Studie behandelt werden, sollte ebenfalls integrativer Bestandteil einer Beraterausbildung auf der Höhe der Zeit sein.

### 3. Daten zu Motivations- und Demotivationsfaktoren

Klein- und Mittelbetriebe sind ob der großen Diversität als Zielgruppe für Energieeffizienzmaßnahmen bisher in keinem so hohen Ausmaß erfasst worden wie etwa Haushalte, weshalb es auch im Vergleich eine höhere Anzahl von wissenschaftlichen Publikationen zum Verbraucherverhalten privater Nutzer gibt. Ein Beispiel ist die von IBM gemeinsam mit dem Zentrum für Evaluation und Methoden der Universität Bonn veröffentlichte Studie zum Verbrauchsverhalten, das zwar auf Privathaushalte fokussiert ist, dabei jedoch von Parametern ausgeht, die ebenso für Klein- und Mittelbetriebe anwendbar sind. 45 Die Kategorie der Kompatibilität von Energiesparmaßnahmen mit der Alltagspraxis sei laut dieser Untersuchung dann gegeben, wenn "Einsparbemühungen keine oder nur sehr geringe Einschränkungen in Bezug auf das gewohnte Verbrauchsverhalten und den Komfort nach sich ziehen (...) Das Energiesparen soll also nur durch einfache und bequeme Maßnahmen erreicht werden."46 Zwar seien "mündige Energieverbraucher" durchaus zu Aktionen motivierbar, die auch eine gewisse Veränderung der Lebensgewohnheiten respektive des Arbeitsalltags beinhalten, doch erweisen sich Energiekonsumenten allem voran als "bequem und abwartend. Aufwendige Messverfahren oder ein bürokratischer Anbieterwechsel wirken hemmend. Komplexe Tarifstrukturen, die sich mit dem nicht zu unterschätzenden Aspekt der Lebensgewohnheiten nicht vertragen und zu Anpassungen des Verhaltens führen würden, werden abgelehnt."47

Grundlegende empirische, vor allem auch aktuelle Daten zu dieser Materie, die sich dezidiert auf den Bereich der KMU beziehen, liefert in erster Linie die vom Energieinstitut der Wirtschaft durchgeführte Befragung "Energieeffizienz in Österreichs Klein- und Mittelbetrieben: Relevanz, Grad der Umsetzung und Wissensstand"<sup>48</sup>, die im November 2009 abgeschlossen worden ist: Der Untersuchungszeitraum reflektiert den aktuellen Status des Themas Energie. Die Aktualität von Daten ist besonders wichtig in Anbetracht dessen, dass sich das Thema Klimaschutz innerhalb der letzten Jahre merkbar stärker im allgemeinen öffentlichen Diskurs findet, gleichzeitig von leichten Paradigmenverschiebungen im Zuge der Wirtschaftskrise sowie dem seit Herbst 2008 erheblich eingebrochenem Rohölpreis auszugehen ist. Wichtige Vergleichs- und Ergänzungsdaten liefert die Anfang 2010 präsentierte Studie zur "Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU" im Auftrag der KfW Bankengruppe, durchgeführt von der Prognos AG. Die Zielgruppe der Befragten ist faktisch mit derjenigen der österreichischen Studie identisch, die Stichprobengröße beträgt 644 Fragebögen.<sup>49</sup>

Die vom Energieinstitut der Wirtschaft durchgeführte Umfrage liefert empirische Grundlagen exakt über jene Zielgruppe, die im Fokus dieser Studie steht. Die Streuung auf die neun österreichischen Bundesländer ist ebenso repräsentativ wie das breite Spektrum an

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Thiemann, Ralf, Ingo Passenberg, Stephan Suer: Preis, Verbrauch und Umwelt versus Komfort – der mündige Energieverbraucher. Verbrauchsverhalten und neue Möglichkeiten zur Kundenbindung und Kundengewinnung für Energieversorger. Stuttgart, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Ebda., S. 9

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ebda., S. 14

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Mandl, Kapusta, a.a.O.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Thamling, Seefeldt, Glöckner, a.a.O. Berlin 2010

Branchen und Unternehmensgrößen, die sich an dieser Studie beteiligt haben. Mit 835 Unternehmen, die den Online-Fragebogen ausgefüllt haben, stehen auch in quantitativer Hinsicht aussagekräftige Daten zur Verfügung.

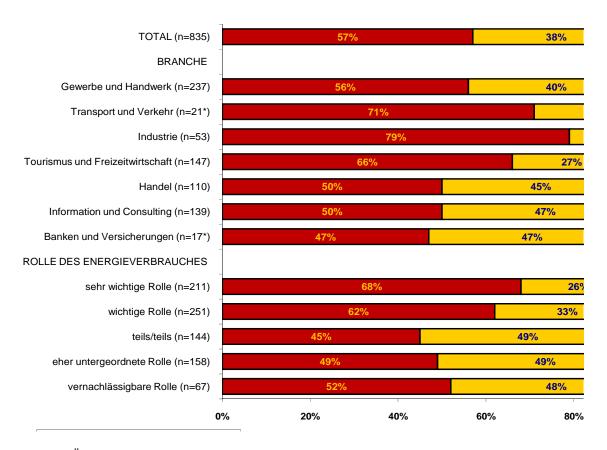
Im Rahmen der hier vorliegenden Studie werden generelle Motivations- und Demotivationsfaktoren zur Energieeffizienzsteigerung in Klein- und Mittelbetrieben untersucht, spezifische Hemmnisse oder Motivationshilfen für einzelne Branchen sollen aus den hier präsentierten Analysetools ableitbar sein. Hier kann nur konstatiert werden, dass besonders energieintensive Branchen am stärksten für Energieeffizienz sensibilisiert sind:

"Der derzeitige Energieverbrauch spielt bei mehr als der Hälfte der befragten KMU eine (sehr) wichtige Rolle (55%). Vor allem im Tourismus, der Industrie und im Transportsektor hat der Energieverbrauch noch größere Bedeutung. (...) Nur für 10 Prozent der Befragten ist Energie kein wesentliches Thema."<sup>50</sup>

Welche Relevanz der Energie beigemessen wird, spiegelt sich letztlich auch im Grad der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen. Die Spartenauswertung in folgender Abbildung zeigt, dass die Spitzenreiter bei der Umsetzung die Industriebetriebe mit 79 Prozent sind, gefolgt von der Unternehmen der Sparte Transport und Verkehr mit 71 Prozent und den Tourismusbetrieben mit 66 Prozent. Weiters ist zu erkennen, dass Betriebe, für die Energie eine sehr wichtige Rolle spielt, am häufigsten Energieeffizienzmaßnahmen in den letzten drei Jahren umgesetzt haben.

Es ist also von der Prämisse auszugehen, dass hohe Energiepreise, also der Aspekt Finanzen, den entscheidenden Außenfaktor ausmacht, ob Energieeffizienzmaßnahmen in der Praxis umgesetzt werden, wie der hohe Anteil an umgesetzten Maßnahmen in den Sparten Industrie sowie Transport und Verkehr beweist, in denen Energie einen wesentlichen Kostenfaktor darstellt. Auch wenn in Fragen der Motivation die finanzielle Dimension als wesentliche Ausgangsbasis für Entscheidungen anzusehen ist, so widmet sich diese Studie im Speziellen jenen im vorhergehenden Kapitel behandelten Fragestellungen, die auch Dimensionen jenseits des Kostenfaktors behandeln. Mit Gewissheit wäre nämlich die Problematik des "energy efficiency gap" nicht alleinig durch großzügige staatliche Finanzierung aus der Welt zu schaffen.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Mandl, Kapusta, a.a.O., S. 11-12



KMU in Österreich: Umgesetzte Maßnahmen in den Sparten und in Abhängigkeit zur Rolle des Energieverbrauches. Mandl, Kapusta, S. 35

Exemplarisch sei hier der hohe Umsetzungsgrad an Energieeffizienzmaßnahmen in der Sparte Tourismus und Freizeitwirtschaft angeführt: Wie aus der Grafik hervorgeht, haben 66 Prozent der Befragten Energieeffizienzmaßnahmen gesetzt. Mit dem Faktor Energiekosten alleine wäre dieser hervorstechende Wert nicht erklärbar. Eine nachvollziehbare These wäre, dass diese Branche in einem besonders hohen Ausmaß aktiv an ihrer Außenwahrnehmung arbeitet, das Image also integrativer Anteil des angebotenen "Produkts" ist; daher wird beim Thema Energiebewusstsein auch stärker dessen Wahrnehmbarkeit in der Öffentlichkeit reflektiert. Die aktuelle Aufstellung der "Klimabündnis-Betriebe" in Österreich bestätigt diese These: Von den rund 488 Unternehmen aller Sparten, die ein Paket an Maßnahmen setzen, um diese Umweltauszeichnung zu erhalten, ist die Sparte "Gastgewerbe/Hotel" mit insgesamt 43 Betrieben die bei weitem größte Untersparte. An zweiter Stelle, mit lediglich 19 Einträgen, liegt ein Bereich, der unmittelbar mit der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Verbindung steht und davon profitiert, nämlich "Sanitär, Heizung und Lüftung".<sup>51</sup>

Wie sich anhand dieses Beispiels zeigt, sollten entscheidenden harten Fakten über die grundlegenden ökonomischen Rahmenbedingungen für Österreichs Klein- und Mittelbetriebe

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Vgl. <u>www.klimabuendnis.at/start.asp?ID=120099&b=364&b2=&am=</u>

unbedingt mit jenen Faktoren quergelesen werden, die Energieeffizienz zu einem erstrebenswerten Ziel der KMU machen, wie dies auch Eberhard Jochem postuliert:

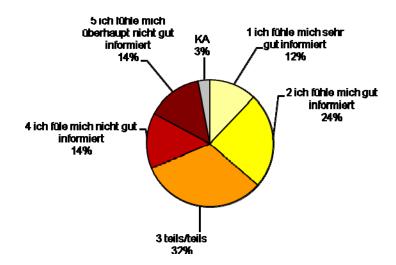
"Die Argumentation der derzeitigen Energieeffizienz-Politik wird zu sehr anhand ökonomischer Kriterien geführt, die für viele Investoren und Verbraucher eine untergeordnete Rolle spielen. Vielmehr geht es um mangelnde Zielsetzung, daraus resultierende Energieaspekte ausblendende Alltagsroutinen in Unternehmen und Verwaltung, es geht um soziales Prestige und Anerkennung in der eigenen sozialen Gruppe.

Hier sind die beschleunigenden Elemente neue Leitbilder in den Unternehmen und Verwaltungen, ein sensibler Umgang mit der Modevokabel "Nachhaltigkeit" und neue gesellschaftliche Wertesetzungen in den hohen Einkommensschichten sowie im Massenkonsumbereich."<sup>52</sup>

In Folge werden nun einige Fragestellungen zu Motivations- und Demotivationsfaktoren angeführt, die sich aus der Umfrage unter Österreichs Klein- und Mittelbetrieben ergeben:

#### 3.1 Informationsstand

Die Relevanz des Themas Energie ist unmittelbar mit dem Wissenstand der Unternehmen verknüpft. Auf die Frage, wie gut sich Unternehmen über die wirtschaftlichen Möglichkeiten zur Energieeffizienzsteigerung im eigenen Betrieb informiert fühlen, ergibt sich folgende Aufteilung:



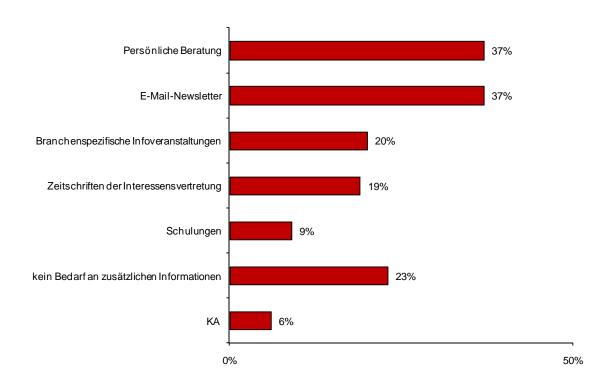
Wie gut fühlen Sie sich über die wirtschaftlichen Möglichkeiten zur Energieeffizienzsteigerung im eigenen Betrieb informiert? Mandl, Kapusta, S. 61

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Jochem, Eberhard: Anregungen zur Beschleunigung des Innovationsprozesses zur Energieeffizienz. Inputpapier zum Expertenmeeting vom 20. bis 22. Juni 2007. Villigen ,2007, S. 6

Entsprechend dem Schulnotensystem ist in der vorhergehenden Grafik der Informationsgrad über die Möglichkeiten zur betrieblichen Energieeffizienzsteigerung von den Betrieben mit durchschnittlich 2,9 bewertet worden. Der Großteil der Befragten (32 Prozent) fühlt sich mittelmäßig gut über die wirtschaftlichen Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz informiert. 24 Prozent geben an, sich gut informiert zu fühlen, 12 Prozent sogar sehr gut.

Hier ist auch von asymmetrischer Informationsverteilung auszugehen – das heißt, dass der tatsächliche Informationsstand bei jenen Betrieben höher ist, die bereits auf die Erfahrung einer professionellen Beratung zurückgreifen können. Wenig überraschend geben auch jene Betriebe an, besser informiert zu sein, die bereits Beratungsangebote genutzt haben.<sup>53</sup>

Unternehmen, die sich unzulänglich informiert sehen, würden gerne folgende motivierende Maßnahmen beanspruchen:



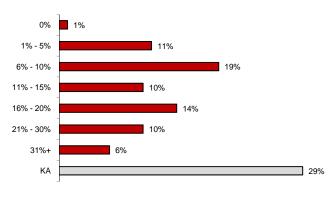
Welche zusätzlichen Informationen zum Thema Energie würden Sie gerne erhalten? Mandl, Kapusta, S. 65

37 Prozent der Befragten würden gerne eine persönliche Beratung beanspruchen – also individuelle, auf die eigene Situation zugeschnittene Wissensvermittlung bevorzugen. Ebenso groß ist jene Gruppe, die gerne Informationen zum Thema in Form eines elektronischen Newsletters hätte – also Informationen, die leicht zugänglich wären und mit keinerlei Kosten oder anderweitigen Risiken verbunden wären.

 $<sup>^{\</sup>rm 53}$  Vgl. Mandl, Kapusta, a.a.O., S. 15

Spezifische Informationen aus dem eigenen sozialen Umfeld – also mittels branchenspezifischer Veranstaltungen und Zeitschriften der Interessensvertretungen – wünscht sich eine große Gruppe an Interessierten von in Summe 39 Prozent: Hier wird sichtbar, dass der Informationsvermittlung im Kontext der eigenen Netzwerke besondere Bedeutung zukommt. Die Branchenauswertung lässt auch erkennen, dass die Branchen Transport und Verkehr mit 33 Prozent, die Industrie mit 28 Prozent und der Tourismus mit 27 Prozent überdurchschnittlich hohes Interesse an branchenspezifischen Informationsveranstaltungen zeigen.<sup>54</sup>

Abschließend wird noch die Einschätzung der Einsparpotenziale unter den befragten Unternehmen angeführt: Ein knappes Viertel der Befragten gibt an, dass Einsparungen zwischen 10 und 20 Prozent möglich sind, und 16 Prozent sehen eine Reduktion von mehr als 20 Prozent als erreichbares Ziel an. 29 Prozent machen keine Angaben, was gleichzusetzen ist damit, dass sie ihr Einsparpotenzial nicht einschätzen können. Geht man von einem eher vorsichtigen allgemeinen Schätzwert des durchschnittlichen Einsparpotenzials aus, so ließen sich in Klein- und Mittelbetrieben rund 15 Prozent an Energie mit wirtschaftlich vernünftigen Maßnahmen einsparen. Dies bedeutet, dass rund 60 Prozent der Befragten ihre Einsparpotenziale entweder unterschätzen oder schlichtweg nicht kennen. Noch dazu sind die hier repräsentierten KMU, nachdem sie freiwillig an der Umfrage teilgenommen haben, noch eher zur Gruppe der in Energiefragen engagierten Unternehmen zuzurechnen. In Gesamtheit liegt das Wissen um betriebliche Einsparpotenziale wohl noch unter diesen Werten.

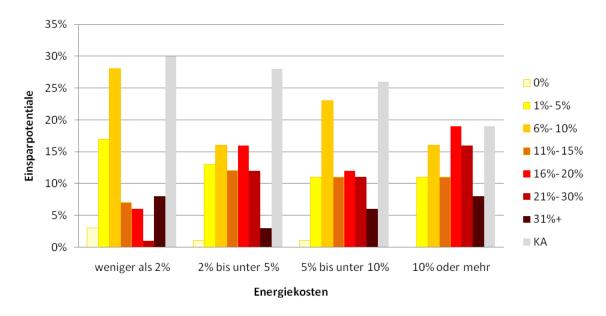


Prozent der Unternehmer

Wie hoch schätzen Sie das Potenzial von Energiesparmaßnahmen in Ihrem Unternehmen? Mandl, Kapusta, S. 17

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Ebda., S. 65

Die Detailauswertung zeigt eine eindeutige Korrelation zu den Energiekosten: Je höher der Energiekostenanteil ist, umso größer werden die Potenziale für Energieeinsparungen gesehen.



Einsparpotenziale in Abhängigkeit zu den Energiekosten. Mandl, Kapusta, S. 74

Des Weiteren lässt sich auch feststellen, dass es bei der Potenzialabschätzung kaum einen Unterschied macht, ob Betriebe in den letzten drei Jahren Maßnahmen umgesetzt haben (durchschnittliche Abschätzung:17 Prozent) oder nicht (18,2 Prozent). Offenbar gehen Unternehmen, die bereits die Erfahrung umgesetzter Maßnahmen gemacht haben, nicht in einem höheren Grad davon aus, ihre Einsparpotenziale bereits ausgeschöpft zu haben.

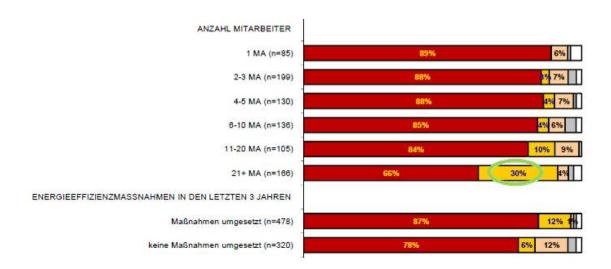
## 3.2 Energieverantwortliche

Die "Beratungsresistenz" von Klein- und Mittelbetrieben korreliert mit der asymmetrischen Informationsverteilung, das heißt, dass aufgrund fehlender Informationen auch kein Bedarf gegeben ist, hier Informationsdefizite wettzumachen. Ein wesentlicher Grund dafür ist auch darin zu sehen, dass es gerade in kleinen Unternehmen zumeist keine personellen Kapazitäten gibt, um sich eingehend mit dem Thema Energie auseinanderzusetzen:

"Das Fachwissen der Mitarbeiter von KMUs ist eher breit als tiefgehend, da gerade bei kleinen Mittelständlern oftmals jeder Mitarbeiter in mehreren oder allen Unternehmensbereichen einsatzfähig sein muss. Infolgedessen ist die Spezialisierung der im Unternehmen Tätigen geringer und das für die systematische Weiterentwicklung des Unternehmens notwendige Fachwissen vielfach nicht vorhanden."<sup>55</sup>

In Österreich haben nur neun Prozent der befragten Betriebe einen eigenen Energieverantwortlichen. In acht von zehn Unternehmen ist der Geschäftsführer für das Thema verantwortlich: In Anbetracht der umfassenden Kernaufgaben von Geschäftsführern ist davon auszugehen, dass in diesen Fällen die zeitlichen Ressourcen fehlen, um sich eingehend mit der Energiethematik auseinanderzusetzen.

Aus der Detailauswertung ergibt sich das zu erwartende Ergebnis, dass es umso eher einen explizit für Energiefragen verantwortlichen Mitarbeiter gibt, je mehr Mitarbeiter ein Betrieb hat und je höher dessen Umsatz ist.



Energieverantwortliche in Abhängigkeit von Mitarbeitergröße und umgesetzter Maßnahmen. Mandl, Kapusta, S. 25

Die in der Deutschland betreffenden Studie zur "Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU" erhobene Zahl an Energieverantwortlichen ist beträchtlich höher – was auch ursächlich mit der Referenzgruppe zusammenhängt: Unter den Befragten in Deutschland finden sich 47 Prozent an Unternehmen mit unter 20 Mitarbeitern, in Österreich beträgt der Anteil an Unternehmen, die bis zu 20 Mitarbeiter haben, 79 Prozent; hier zeichnet sich auch ab, dass in Österreich die Zahl mittlerer Unternehmen, also von Betrieben mit 50 bis 249 Mitarbeitern, tendenziell kleiner ist als in Deutschland. Insgesamt bestätigen sich im Rahmen der Studie zur Situation in Deutschland die allgemeinen Tendenzen, die auch für Österreich gelten:

"Insgesamt verfügen knapp 11 % der befragten KMU über verantwortliches Personal für den Energieeinkauf und 15 % über Verantwortliche für

-

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> KfW-Research Nr. 38., 2007, S. 119

technische Fragen. Wenig überraschend ist, dass mit der Größe der KMU die Beschäftigung von Fachpersonal steigt. Der gleiche Zusammenhang ist im Bereich der Energieintensität zu beobachten: Unternehmen mit hohem Energiekostenanteil setzen vergleichsweise häufig Fachpersonal ein."<sup>56</sup>

Im Rahmen derselben Studie wurden auch die unmittelbare Interdependenz zwischen Fachkräften für Energiefragen und der Sensibilisierung für Energieeffizienz erhoben:

"83% der Unternehmen, die über Fachpersonal für Energiefragen verfügen, sehen Möglichkeiten zur Senkung des Energieverbrauchs im eigenen Unternehmen. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um technisches Personal oder kaufmännisches Personal handelt. Im Gegensatz dazu sehen lediglich 58 % der Unternehmen, denen kein Fachpersonal für Energiefragen zur Verfügung steht, Möglichkeiten zur Senkung des Energieverbrauchs im eigenen Unternehmen."<sup>57</sup>

Hier zeigt sich deutlich, dass sich eine klare Kompetenzzuteilung in Energiefragen als offensichtlicher Motivationsfaktor auswirkt: Dadurch wird nicht nur Informationsdefiziten entgegengesteuert, sondern in Folge auch jene Defizite an Rationalität abgebaut, die im Rahmen der Bewertung von Potenzialen und Unsicherheitsfaktoren entstehen. Durch die Einsetzung eines Energiebeauftragten werden die Kompetenzen gebündelt und damit auch das Risiko geteilter Anreize minimiert: Gibt es keinen Zuständigen für Energiefragen, kann dies in Unternehmen auch zu einem Verantwortlichkeitsvakuum führen. Mit der Person eines Energieverantwortlichen wird auch die Wahrnehmbarkeit des Themas stärker zu einem integrativen Part der Firmenkultur.

Im Vergleich zur Vorgängerstudie zur Energieeffizienz in Deutschlands KMU aus dem Jahre 2005 konnte festgestellt werden, dass insbesondere in größeren KMU etwas weniger Fachpersonal für Energiefragen beschäftigt wurde; dies könnte dahingehend interpretiert werden, dass das Energiethema nicht mehr so sehr eine Schlüsselposition innerhalb der geschäftlichen Praxis einnimmt und daher im Falle unsicherer Wirtschaftslage trotz der Einsparpotenziale an Bedeutung verliert.

Im Vergleich zur Erhebung aus 2005 ist in Deutschland aber gleichzeitig auch die Anzahl der Unternehmen, die Einsparpotenziale in ihrem Betrieb erkennen, um 8 Prozentpunkte angestiegen.<sup>58</sup>

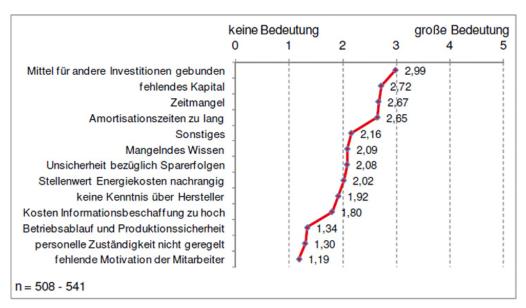
<sup>58</sup> Vgl. Ebda., S. 20

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Thamling, Seefeldt, Glöckner, a.a.O., S. 18

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Ebda.. S. 19

## 3.3 Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen

Die im vorhergehenden Kapitel beschriebenen, nicht ausreichenden personellen Kapazitäten rangieren unter den befragten deutschen Unternehmen laut Studie der KfW Bankengruppe auf dem dritten Platz der Ursachen, weshalb von Unternehmern der Identifikation, Planung und Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen kein größerer Stellenwert eingeräumt wird. De facto stehen die vier am häufigsten genannten Hemmnisse in Verbindung mit Defiziten an Kapitalressourcen. Nachdem Energiefragen ob des oftmals relativ geringen Anteils am Gesamtumsatz auf der Prioritätenliste hintanstehen, steigen erst mit dem Umsatz auch die Möglichkeiten zur Einstellung von Fachpersonal und zur Auseinandersetzung mit Energiefragen.<sup>59</sup>



Welche Gründe sprechen häufig gegen energiesparende Maßnahmen in KMU? Thamling, Seefeldt, Glöckner, S. 27

Unzureichende Finanzmittel zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen werden von den Unternehmen als größtes Hemmnis angeführt. Zuvorderst stehen die notwendigen Investitionen in Kernbereiche des Geschäfts vielfach in Konkurrenz mit anderweitigen betrieblichen Investitionen. An zweiter Stelle folgt als Grund, dass den Unternehmen das für die Investitionen benötigte Kapital vollständig fehlt.<sup>60</sup>

Die als zu lange erachteten Amortisationszeiten von Energieeffizienzmaßnahmen stehen für die KMU als Demotivationsfaktor an vierter Stelle. Aufgrund der knappen Finanzmittel wird eine längerfristig vernünftigere Entscheidung häufig zugunsten der Investition mit der geringsten Amortisationszeit gefällt.<sup>61</sup>

Die unter den österreichischen Befragten angegebenen Demotivationsfaktoren ähneln denjenigen in Deutschland, allerdings gibt es beim Ranking Unterschiede. Die Relation

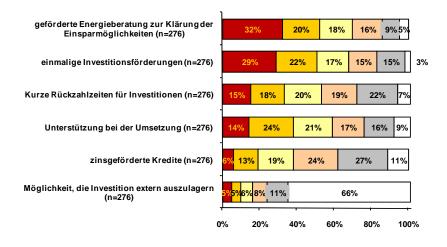
<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Vgl. Ebda., S. 27

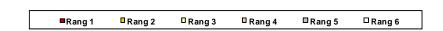
<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Vgl. Ebda., S. 2

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Vgl. Ebda., S. 3

zwischen Aufwand und Nutzen beziehungsweise die langen Amortisationszeiten werden mit 39 Prozent als eindeutig häufigster Grund angegeben, keine Maßnahmen zu setzen. Als zweithäufigste Antwort werden erst vor kurzem umgesetzte Energiesparmaßnahmen genannt – dieser Faktor fehlt in der deutschen Umfrage, in der österreichischen macht er 26 Prozent aus. Es folgt das Argument, dass die finanziellen Mittel für die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen fehlen. Rang vier nimmt die Begründung ein, dass Investitionen für andere Projekte vorrangig sind, mit 21 Prozent gleichrauf ist der Mangel an Zeit. 17 Prozent aller Befragten betrachten sich als nicht hinlänglich informiert.<sup>62</sup>

In einer Auswahl von sechs möglichen motivierenden Faktoren für eine zukünftige Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen wurde der Möglichkeit einer geförderten Energieberatung zur Klärung der Einsparmöglichkeiten höchste Priorität zugedacht – 32 Prozent wählten diese Maßnahme als die attraktivste. Das Erlangen relevanter Informationen als Sicherheitsfaktor spielt damit eine wichtigere Rolle als direkte einmalige Investitionsförderungen; gleichzeitig ist hier zu bedenken, dass die Inanspruchnahme einer Beratung im Gegensatz zu einer Investitionsförderung noch nicht die Verbindlichkeit mit sich bringt, eine Maßnahme auch tatsächlich umzusetzen. Und es ist die Umsetzung, die potenziell jene Unsicherheitsfaktoren mit sich bringen kann, die in Kapitel 2 eingehend erörtert worden sind:





Reihung der Anreize, um Maßnahmen umzusetzen. Mandl, Kapusta, S. 50

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Vgl. Mandl, Kapusta, S. 48

Auffällig ist hier, dass die Bereitschaft, Investitionen extern auszulagern, mit 66 Prozent in auffällig hohem Maße als unattraktiv angeführt wird: Finanzierungsmodelle wie etwa das Contracting scheinen eine Reihe von Demotivationsfaktoren zu evozieren: Da sich Contracting noch nicht sehr stark am Markt etabliert hat, fehlen wesentliche Erfahrungswerte. Daher ist beim Contracting die Kategorie "Erprobbarkeit" kaum gegeben, in Folge dessen mangelt es auch an "Kommunizierbarkeit. Außerdem erschweren geteilte Anreize zwischen KMU und Anbietern von Energie-Contracting die Marktentfaltung dieses Finanzierungsmodells, wie aus der KfW-Studie hervorgeht:

"Aus Sicht der KMU sind dies im Wesentlichen die als zu lang empfundenen Vertragslaufzeiten und der Verlust an Flexibilität. Ferner erfordert die Projektanbahnung viel Know-how und zeitlichen Aufwand. Mangelnde Erfahrung im KMU führt häufig zum Rückgriff auf 'Bewährtes'.

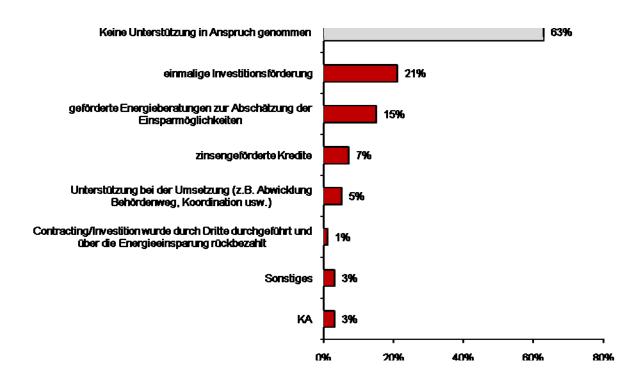
Für bonitätsschwache KMU gelten bei der Finanzierung von Investitionen über einen Contractor ähnliche Restriktionen wie bei der Finanzierung über Bankkredite. Zwar erhöhen sich aufgrund der Kompetenzen des Contractors die Erfolgschancen der Energiesparmaßnahmen, jedoch bleibt das hohe Ausfallrisiko seitens (bonitätsschwacher) KMU weiterhin bestehen."

Wie aus der vorangegangenen Grafik abzulesen ist, sind einmalige Investitionsförderungen von den befragten Unternehmen als zweitwichtigster Anreiz genannt worden, um in Zukunft Energieeffizienzmaßnahmen zu setzen. In der Praxis dagegen haben jene Unternehmen, die bereits Einsparmaßnahmen umgesetzt haben, zu einem recht geringen Teil von Förderungen Gebrauch gemacht: Offenbar wird in den nicht rückzahlbaren Förderungen nicht in dem Ausmaß ein System gesehen, das den Unternehmen einen relativen Vorteil verschafft, sondern eines, das in seiner Komplexität Unsicherheitsfaktoren mit sich bringt – etwa versteckte Kosten aufgrund nicht eindeutig abschätzbarer Abwicklungszeiten.

Von jenen befragten österreichischen Unternehmen, die in den letzten drei Jahren Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung umgesetzt haben, geben 63 Prozent an, ihre Energiesparmaßnahmen ohne jegliche Art der Unterstützung umgesetzt zu haben. Lediglich 21 Prozent der Unternehmer haben Investitionsförderungen in Anspruch genommen, und 15 Prozent ließen sich über die Möglichkeiten der Energieeinsparungen professionell beraten.

Referenzgruppe sind hier jene 478 Unternehmen von den insgesamt 835 befragten, die angegeben haben, innerhalb der letzten drei Jahre Energiesparmaßnahmen gesetzt zu haben. In diesem Zusammenhang muss jedoch betont werden, dass unter den durchgeführten Maßnahmen alle Aktionen subsumiert sind, die gesetzt worden sind – also auch all jene kleineren Maßnahmen, die nicht förderfähig sind.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Thamling, Seefeldt, Glöckner, a.a.O., S. 4



Welche Unterstützung wurde für die Durchführung von Energiesparmaßnahmen in Anspruch genommen? (Basis: Energiesparmaßnahme in den letzten drei Jahren durchgeführt). Mandl, Kapusta, S. 41

Die Spartenauswertung zeigt, dass die Hotelerie in 36 von 100 Fällen Investitionsförderungen in Anspruch genommen hat und damit als Branche führt. Dies mag mit besonders attraktiven Förderangeboten für die Tourismuswirtschaft zusammenhängen, erhärtet jedoch auch die These, dass die Kommunizierbarkeit von Klimaschutzmaßnahmen viel stärker als in anderen Branchen als wesentlicher Faktor der unternehmerischen Tätigkeit wahrgenommen wird. Dadurch dürfte innerhalb dieser Branche auch das Wissen um motivierende Außenfaktoren – wie etwa die bestehenden Förderangebote – in einem etwas höheren Ausmaß verankert sein.

In Deutschland liegt der Prozentsatz an Unternehmen, die für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen öffentliche Fördermittel (inklusive Förderkredite) genutzt haben, mit 50 Prozent entschieden höher. Die Förderungen haben den Bankkrediten (ohne Förderkrediten) im Vergleich zu 2005 den Rang abgelaufen: Damals lag der Anteil an Bankkrediten bei 42 Prozent (und jener von Förderungen bei 39), nunmehr liegt er bei 30. Dieser Umstand könnte zum einen auf die gewachsene Attraktivität von Fördermitteln und zum anderen auf die zurückhaltende Kreditvergabe der Banken aufgrund der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise zurückzuführen sein.<sup>64</sup>

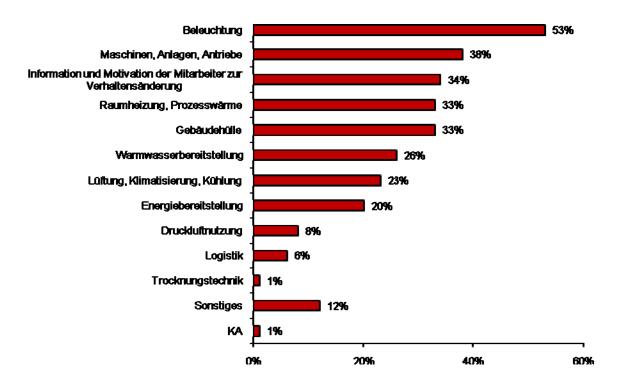
Die äußeren Faktoren des Anreizes, sowohl die erwünschten als auch die in realiter angewandten, sind nunmehr angeführt worden, jetzt gilt es noch, die Hauptmotive der

<sup>64</sup> Vgl. Ebda., S. 28-29

Unternehmen für die Realisierung von Energieeffizienzmaßnahmen in Augenschein zu nehmen:

Für die überwiegende Mehrheit von 90 Prozent der Betriebe ist die Senkung der Energiekosten der Beweggrund für die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen. Die Hälfte der Befragten gibt an, einen Beitrag zum Klimaschutz leisten wollen. 47 Prozent hoffen, dadurch den steigenden Energiepreisen entgegenwirken zu können. Jeder Fünfte möchte die Arbeitsbedingungen seiner Mitarbeiter verbessern, und 17 Prozent erwarten sich einen Imagegewinn. Die Aufwertung des Betriebsgebäudes ist für 13 Prozent Motivationsfaktor.<sup>65</sup>

Die Zahlen in Deutschland weisen durchaus Analogien auf: Dort ist für 93 Prozent der Befragten die Senkung der Energiekosten Hauptantriebsfeder, 46 Prozent möchten einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Deutlich mehr Probanden als in Österreich, nämlich 32 Prozent, möchten die Arbeitsbedingungen verbessern, und auch der Erhalt und die Aufwertung der Gewerbeimmobilie spielen mit 24 Prozent eine wichtigere Rolle. Beim Motivationsfaktor Imagegewinn liegt Deutschland mit 16 Prozent so gut wie gleichauf mit Österreich.



In welchen Bereichen haben Sie in den letzten drei Jahren Energiesparmaßnahmen in Ihrem Unternehmen durchgeführt? (Mehrfachnennungen möglich). Mandl, Kapusta, S. 36

Beim Ranking der Energiesparmaßnahmen unter Österreichs KMU steht die Optimierung der Beleuchtung mit 53 Prozent an erster Stelle. Am zweithäufigsten wurden, mit 38 Prozent, energetische Optimierungen der Maschinen, Anlagen und Antriebe vorgenommen. Der

<sup>66</sup> Vgl. Thamling, Seefeldt, Glöckner, a.a.O., S. 26

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Vgl. Mandl, Kapusta, a.a.O., S. 38

Mitarbeitermotivation wird ein beachtlich hoher Stellenwert eingeräumt: Sie rangiert mit 34 Prozent am dritten Platz.

Auffällig ist bei der Anführung von Maßnahmen der besonders hohe Stellenwert der Beleuchtung. Es ist davon auszugehen, dass ein Gutteil dieser Maßnahme in der Form erfolgte, dass Glühbirnen gegen Energiesparlampen eingetauscht wurden. Wie bereits im Kapitel 2.2.5 angeführt, hegen Energiesparlampen den Vorteil, bildhafte Synonyme der Energieeffizienz geworden zu sein: Sie sind sichtbare Zeichen, die einzusetzen einen äußerst überschaubaren finanziellen und zeitlichen Aufwand mit sich bringt, die ein hohes Maß an Kompatibilität mit bestehenden Systemen aufweisen, als Massenware erprobt sind und auch keine komplexen Schritte der Planung, Durchführung und Anwendung nach sich ziehen. Kurzum, die Energiesparlampe hat jene Demotivationsfaktoren, die für gewöhnlich mit Innovationen einhergehen, bereits überwunden.

Hier sei auch noch die Maßnahmenkategorie "Gebäudehülle" angeführt, die zwar mit 33 Prozent den fünften Rang einnimmt, jedoch nicht generell in einem so hohen Ausmaß das Kerngeschäft tangiert wie die zweitgereihte Kategorie, "Maschinen, Anlagen, Antriebe" (Im Bereich Hotelerie zählen Maßnahmen der thermischen Sanierung zwar eher zu Kerninvestitionen, doch liegt diese Branche auch lediglich zwei Prozentpunkte über dem Durchschnitt aller Unternehmen, die Investitionen im Bereich Gebäudehülle tätigten). Das von der österreichischen Bundesregierung geschnürte Konjunkturpaket zur thermischen Sanierung, das im Februar 2009 lanciert wurde, dürfte zum Befragungszeitraum im Juli/August 2009 auch nur bedingt zur hohen Relevanz dieser Maßnahme beigetragen haben. Das Konjunkturpaket ist hier wohl weniger als Grund für den großen Anklang der thermischen Sanierung im Rahmen dieser Umfrage zu werten, sondern eher als ein Anzeichen dafür, dass diese Energieeffizienzmaßnahme zu allgemeiner gesellschaftlicher Anerkennung gekommen ist. Auch wenn der hohe finanzielle Aufwand, verbunden mit dem Faktor Unsicherheit aufgrund langer Amortisationszeiten, eigentlich als schwerwiegendes Hemmnis gelten könnte, erfreut sich die thermische Sanierung äußerst hoher Akzeptanz. Komplexität spielt deshalb keine so entscheidende Rolle als Demotivationsfaktor, weil thermische Sanierung inzwischen als erprobtes Mittel, als geteilte gesellschaftliche Erfahrung mit breiter medialer Öffentlichkeit gilt, gleichsam ein Synonym für Energieeffizienz gilt. Ein wichtiges Element ist auch jenes der Kommunizierbarkeit: Wie es auch bei Solarpaneelen der Fall ist, setzt thermische Sanierung ein sichtbares Zeichen des Klimaschutzes, das dem Adopter soziale Anerkennung bringt.

Befragt nach der Größenordnung der Einsparung durch die gesetzten Maßnahmen, gab ein Prozent der Unternehmen an, überhaupt keine Einsparung erzielt zu haben. Mit jeweils 16 Prozent sind jene beiden Gruppen vertreten, die als Einsparung bis zu fünf Prozent beziehungsweise fünf bis zehn Prozent angeben. 13 Prozent sagen aus, ihren Energieverbrauch durch die gesetzten Maßnahmen um mehr als 21 Prozent reduziert zu haben. Die größte Gruppe sind allerdings diejenigen, die keine Angaben über die erzielten Einsparungen machen können, nämlich 38 Prozent<sup>67</sup>: Daraus lässt sich ableiten, dass ein

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Vgl. Mandl, Kapusta, a.a.O., S. 39

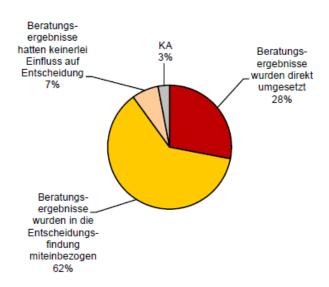
großer Anteil an KMU ihre Energieeffizienzmaßnahmen nicht auf Grundlage einer betriebswirtschaftlichen Strategie durchgesetzt haben, sondern eher reaktiv. Hier kann ausgegangen werden von Informationsdefiziten, aus denen heraus auch keine durchgeplanten, aufbauenden Schritte im Sinne der Energieeffizienz entstehen.

#### 3.4 Zur Rolle der Berater

Von jenen Betrieben, die angeführt haben, Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt zu haben, ist nur jeder vierte dabei professionell Beraten worden. Von der Gesamtzahl der befragten österreichischen KMU haben lediglich 15 Prozent geförderte Energieberatungen in Anspruch genommen. Die Motivation, die Dienstleistung eines Energieberaters in Anspruch zu nehmen, steigt mit den Energiekosten.<sup>68</sup>

Bei jener Gruppe unter den Probanden, die Energieberatungen in Anspruch genommen hat, zeichnet sich ein deutlicher Trend ab, dass nämlich professionelle Energieberatung in den letzten Jahren zunehmend an Relevanz bekommt:

Von den 201 Betrieben, die sich schon einmal beraten ließen, ließen sich lediglich 15 Prozent vor drei Jahren beraten. Vor zwei Jahren waren dies 21 Prozent, und auf das letzte Jahr entfielen 62 Prozent; diese teilen sich auf in 26 Prozent all jener Unternehmen, die sich vor mehr als einem halben Jahr beraten ließen, und 36 Prozent innerhalb der letzten sechs Monate vor der Befragung.<sup>69</sup>



Wurden die Empfehlungen des Beraters umgesetzt? Mandl, Kapusta, S. 58

Die Frage, ob die Energieberatung entscheidungsrelevant war im Sinne der Umsetzung, wurde von 90 Prozent bejaht: 28 Prozent haben die vorgeschlagenen Maßnahmen direkt

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Vgl. Ebda., S. 52

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Vgl. Ebda., S. 54

umgesetzt, und 62 Prozent der Unternehmer, die aufgrund einer vorangegangenen Beratung Energiesparmaßnahmen umgesetzt haben, gaben an, dass die Ergebnisse der Beratung in die Entscheidungsfindung mit eingeflossen seien. Für lediglich 7 Prozent der Befragten hatte die Beratung keinen Einfluss auf die Entscheidungsfindung.

Von all jenen Betriebe, die sich schon einmal eine Beratung in Anspruch genommen haben, waren 18 Prozent mit den Ergebnissen sehr zufrieden (Note 1). 38 Prozent, die größte Gruppe, vergab die Note 2. Bei zehn Prozent wurden die Erwartungen nicht, bei acht Prozent überhaupt nicht erfüllt. Jene 82 Betriebe, die mit den Beratungsergebnissen weniger bis gar nicht zufrieden waren, wurden nach den Gründen dafür gefragt: 44 Prozent fanden die Ergebnisse nicht praxistauglich, 40 Prozent fehlte die Zielorientiertheit der Beratung und 23 Prozent waren der Meinung, dass der Berater nicht ausreichende Branchenkenntnisse hatte. Speziell unter den Industriebetrieben (43 Prozent) und den Gewerbe- und Handwerksbetrieben (42 Prozent) wurde bei den Beratern mangelndes Branchenwissen konstatiert.<sup>70</sup> Die starke Diversität im Energieprofil der Klein- und Mittelbetriebe ist mit Sicherheit eine wesentliche Herausforderung, um jene KMU mit zu erreichen, die entweder aufgrund von negativen oder auch fehlenden Erfahrungen eine gewisse Beratungsresistenz aufweisen. Das Vertrauen in den Energieberater hängt davon ab, wie sehr der Unternehmer die Eigenheiten und besonderen Bedürfnisse für seine Branche bedient sieht – ganz unabhängig davon, ob ein branchenspezifisches Energieprofil tatsächlich vorhanden ist oder vom Unternehmer bloß so wahrgenommen wird.

Ein wichtiger Schlüssel, um dieses Vertrauen zu erlangen, ist Transparenz: Dazu bedarf es, wie bereits in Punkt 2.3.2 beschrieben, einerseits eines nachvollziehbaren professionellen Profils mit klaren Qualitätskriterien, das auch massiv nach außen kommuniziert wird. Auch wenn es in Österreich äußerst qualitätsvolle Ausbildungs- und Zertifizierungsschienen für Energieberater gibt, so sind diese allerdings relativ anonym geblieben und haben sich kaum als "Marken" durchsetzen können, die über den Kreis der direkten Nutzer bekannt sein würden. Wegen der Vielfalt der existierenden Beraterpools, die oftmals in regional gewachsenen Strukturen der Bundesländer verankert sind, kann kein verbindliches, überschaubares Gesamtbild entstehen. Speziell für branchenspezifische Lösungen erscheint die schon erwähnte, gesamtdeutsche Online-Beraterbörse<sup>71</sup> für Energieberatungen aus dem Sonderfonds Energieeffizienz in KMU als ein Modell, das sich bei der Motivationssteigerung bewährt hat. Interessierte können gemäß dem auf sie zugeschnittenen Beraterprofil nach Region, Aufgabenstellungen und branchenspezifischen Anforderungen suchen. Die beratenen Klein- und Mittelbetriebe geben ihre Bewertungen ab, und so finden jene Unternehmen, die sich für eine Beratung interessieren, vertrauensbildende Orientierungshilfen, die aus der eigenen Branche, dem eigenen geschäftliche Umfeld kommen.

Wie aus der Potenzielle Umfrage unter Österreichs KMU hervorging, ist die Zahl jener Unternehmen, die bereits die Dienstleistung der Energieberatung in Anspruch genommen haben, unter den Befragten in den letzten drei Jahren exponentiell gestiegen. Und auch

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Vgl. Ebda., S. 55-56

<sup>71</sup> Siehe https://beraterboerse.kfw.de

potenzielle Anwärter auf zukünftige professionelle Energieberatungen sind laut der Studie auf jeden Fall gegeben: 59 Prozent der befragten gaben an, Interesse an geförderten Energieberatungen zu haben.

# 4. Motivations- und Demotivationsfaktoren im Rahmen der KMU-Initiative

Dieses Kapitel beschäftigt sich damit, welche Potenziale mit der KMU-Initiative bestehen, um Klein- und Mittelbetriebe im Allgemeinen dazu zu motivieren, der Energieeffizienz einen höheren Stellenwert einzuräumen. Ebenso wird auf die Rolle der Demotivationsfaktoren bei diesem Projekt eingegangen, die in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben worden sind.

Wichtige Basisdaten liefert die vom Energieinstitut der Wirtschaft Anfang 2010 durchgeführte Zwischenevaluierung der KMU-Initiative<sup>72</sup>. Dabei wurden die den KMU-Scheck in Anspruch nehmenden Klein- und Mittelbetriebe ebenso befragt wie die Berater sowie weitere Stakeholder, allem voran aus Organisationen der Landesregierungen, Wirtschaftskammern oder ähnlichen Einrichtungen, die betriebliche Energieberatungen organisieren und fördern. In der vorliegenden Arbeit wird das Hauptaugenmerk dem Feedback aus den Unternehmen geschenkt.

Die Aussagen aus der Evaluation werden verknüpft mit jenen, die bei der telefonischen Hotline zum Projekt gesammelt worden sind, die sowohl von Vertretern der Klein- und Mittelbetriebe als auch von Beratern genutzt wurde, um Problemstellungen im Rahmen der KMU-Initiative sowie Veränderungsvorschläge zu artikulieren. Die Gespräche der Hotline sind methodisch vergleichbar mit qualitativen Interviews und als solche eine wertvolle Ergänzung zu den quantifizierten Daten aus der Evaluation: Aus diesen bei der Hotline artikulierten Hemmnissen kann abgeleitet werden, wie es eventuell zu Situationen kommen könnte, dass an sich interessierte Unternehmen doch nicht das Angebot des KMU-Schecks in Anspruch nehmen.

Zur Bewertung der Motivations- und Demotivationsfaktoren im Rahmen der KMU-Initiative werden auch Anpassungen und Optimierungen angeführt, die im Projektverlauf umgesetzt worden sind, um jene Hemmnisse abzubauen, die sich in der Praxis gezeigt haben. Ebenso werden noch Verbesserungsvorschläge angeführt, die sich aus den bestehenden Erfahrungen heraus als probate Mittel darstellen, die Motivation zu erhöhen – sowohl in der Fortführung der KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung wie auch in anderen Initiativen dieser Art.

Weiters wird in diesem Kapitel darauf eingegangen, inwiefern die Reflexion der Motivationsund Demotivationsfaktoren für ein Projekt wie die KMU-Initiative von strategischer
Bedeutung ist. Dabei wird auf die Rolle von Multiplikationsfaktoren eingegangen, die hilfreich
dabei sind, das Bewusstsein um Energieeffizienz im Bereich der KMU stärker zu verankern.
Solche Faktoren sind einerseits soziale Gruppen, an denen sich die Zielgruppe orientiert,
etwa Institutionen und auch branchenspezifische oder regionale Netzwerke, die für die
eigene gesellschaftliche Verortung der KMU relevant sind. Ebenso wichtig sind
nachvollziehbare Normen für die eigene Gruppe, die etwa durch Energiekennzahlen,
branchenspezifische Benchmarks, gegeben sind.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Starnberger, Sonja, Friedrich Kapusta: KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung. Zwischenevaluierung. Wien, 2010

Um die im Rahmen der KMU-Initiative wirksamen Motivations- und Demotivationsfaktoren besser zu erfassen, werden vorab nochmals die Zielsetzungen der Initiative rekapituliert, und außerdem der organisatorische Ablauf für die beantragenden Unternehmen beschrieben sowie die Zielgruppe für den Energieeffizienzscheck genauer erfasst.

## 4.1 Zielsetzungen der KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds

Die Erreichung der in verschiedenen internationalen Vereinbarungen festgelegten Ziele zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfordert neben dem Einsatz erneuerbarer Energieträger im Besonderen auch Anstrengungen zur Erhöhung der Energieeffizienz. Beträchtliches Einsparpotenzial ist dabei im Bereich der kleineren und mittleren Unternehmen des produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors gegeben, von denen es in Österreich rund 300.000 gibt. Diese Zielgruppe ist gekennzeichnet durch große Diversität in ihren Organisationsformen wie auch in ihren Energieprofilen. So mangelte es bisher an einem flächendeckenden Instrumentarium, um eine möglichst hohe Zahl dieser Unternehmen in ihren spezifischen Energieprofilen zu erfassen und ein System zu schaffen, das die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen unter diesen Unternehmen potenziert. Aus diesem Grund hat der Österreichische Klima- und Energiefonds im Jahresprogramm 2008 den Programmschwerpunkt "KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung" beschlossen, mit dem Energieeffizienzscheck als einem für die Betriebe leicht zugänglichen Instrument, um Einsparpotenziale zu erkennen und Perspektiven für betriebswirtschaftlich reizvolle Maßnahmen zu entwickeln.

Die entscheidenden Zielsetzungen der Initiative lassen sich folgendermaßen resümieren:

- Der Energieeffizienzscheck fungiert als flächendeckendes Anreizsystem für die Kleinund Mittelbetriebe Österreichs mit dem Ziel, bei Unternehmen und deren Mitarbeitern bewusstseinsbildend zu wirken.
- Der effiziente Umgang mit Energieressourcen soll so für Klein- und Mittelbetriebe zu einem integrativen Bestandteil des operativen Arbeitsalltags werden.
- Die Energieberatung treibt die rasche Umsetzung von betriebswirtschaftlich sinnvollen Energieeffizienzmaßnahmen voran.
- Aus den Beratungsergebnissen werden praxistaugliche Benchmarks für energierelevante Branchen entwickelt.
- Beispielhafte Vermeidungsstrategien und Lösungsansätze sollen generiert werden, die langfristig in Null-Emissions-Energiekreisläufen münden.
- In weiterer Folge sollen auch Szenarien für mögliche zukünftige Finanzierungsformen zu CO<sub>2</sub>-Reduktionen erarbeitet werden.
- Es können Ansätze abgeleitet werden, wie externe Energieberatung stärker in die allgemeinen Regeln professioneller Unternehmensführung integriert werden kann.

 Durch die hohe Zahl an Beratungen soll unter KMU ein "Mitläufer-Effekt"<sup>73</sup> erzielt werden: Energieeffizienz soll in einem höheren Maße zu einer sozialen Norm der Unternehmen werden.

## 4.2 Organisatorische Rahmenbedingungen

Mit der KMU-Initiative sollte, im Rahmen bestehender Regeln und Vorgaben bei einem solchen Projekt, den Unternehmen ein möglichst niedrigschwelliger Zugang zu Beratungen verschafft werden. Ehe das gesamte Prozedere – vom Antrag durch das Unternehmen bis zur Durchführung der Beratung – beschrieben wird, seien noch Anforderungen beschrieben, die sich motivierend auf jene Unternehmen auswirken, die einen Energieeffizienzscheck beantragen wollen.

### 4.2.1 Motivationsfaktoren

Gemäß den im Kapitel 2 vorgestellten Kategorien von Motivationsfaktoren (nach Langert) sind für den Zugang zum Scheck folgende Maßstäbe von Relevanz:

### **Relativer Vorteil**

Der Energieeffizienzscheck soll ein lukratives temporäres Angebot sein. Das Unternehmen soll die Inanspruchnahme dieses Schecks als ökonomischen Vorteil wahrnehmen.

## Kompatibilität

Die Anforderung des Energieeffizienzschecks soll keinen organisatorischen Aufwand darstellen, der die Erfahrungswelt kleiner und mittlerer Unternehmen übersteigt und mit einen erhöhten Verwaltungsaufwand darstellt.

### Komplexität

Die Komplexität des organisatorischen Ablaufs soll so wenig wie möglich die "Benutzeroberfläche" des interessierten Betriebs tangieren. Die einzelnen Schritte, von der Anmeldung bis zur Einlösung des Schecks in Form einer Energieberatung, müssen einfach und überschaubar sein.

### **Erprobbarkeit**

Erprobbarkeit ist dann gegeben, wenn die Vorteile, zu denen dieser Scheck verhelfen kann, nachvollziehbar sind. Ebenso nachvollziehbar und relativ vertraut soll das Prozedere sein, wie man als Unternehmer zu diesem Scheck kommt.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Vgl. Langert, S. 192

### Wahrnehmbarkeit

Wahrnehmbarkeit bedeutet, dass die Vorteile des Schecks über Kommunikationskanäle transportiert werden, die der Zielgruppe vertraut sind. Neben einer allgemeinen medialen Präsenz ist es daher besonders wichtig, dass solch ein Angebot über Institutionen und Netzwerke kommuniziert wird, zu denen einzelne Unternehmen einen hohen Identifikationsgrad aufweisen.

## 4.2.2 Organisatorische Schritte

Der Energieeffizienzscheck richtet sich an alle österreichischen Klein- und Mittelbetriebe, die ihr Energieeinsparpotenzial mit Hilfe eines professionellen Energieberaters erheben wollen.

Der Energieeffizienzscheck kann ausschließlich über das Portal der Initiative<sup>74</sup> beantragt werden. Am elektronischen Antragsformular sind allgemeine Daten zum Unternehmen auszufüllen, einschließlich der Branche, der Anzahl der Mitarbeiter, der Firmenbuch-Nummer sowie des Umsatzes und der Bilanzsumme.

Sofern das Unternehmen bereits einen Wunschberater weiß, so kann dieser unmittelbar beim Ansuchen aus der Liste jener Berater ausgewählt werden, die im Rahmen der KMU-Initiative gelistet sind. Die Unternehmen können die Berater nach Bundesland und/oder einer groben Branchenunterteilung auswählen.

Ist dieses elektronische Ansuchen abgeschlossen, so erhält das Unternehmen umgehend ein PDF-File seines Antrages per Mail zugeschickt. Dieser Antrag ist auszudrucken und mit der firmenmäßigen Zeichnung per Post, als Fax oder eingescannt per Mail an die Kommunalkredit Public Consulting zu schicken.

Die Kommunalkredit Public Consulting überprüft den Antrag. Die positiv bewerteten Anträge werden einmal monatlich im Rahmen einer Präsidialsitzung beglaubigt, die Unternehmen via Mail informiert und die Energieeffizienzschecks per Post zugesandt. Seit sich das System eingespielt hat, dauert es maximal sechs Wochen, bis die Unternehmen den Scheck erhalten.

Sofern das Unternehmen nicht schon im Antrag einen Wunschberater angegeben hat, wird ihm von der Beratungsbegleitung ein Berater vorgeschlagen. Die Unternehmen haben auch regelmäßig die Möglichkeit genutzt, sich über die telefonische Hotline über geeignete Berater für ihren Betrieb zu informieren.

Für die Beratung vor Ort, im Unternehmen, ist im Rahmen des Schecks eine eintägige Beratung vorgesehen. Dabei erhebt der Berater die Energieverbräuche und ermittelt die Einsparpotenziale. Das Unternehmen erfährt im abschließenden Beratungsbericht jene Energieeffizienzmaßnahmen, die wirtschaftlich am sinnvollsten erscheinen.

Jeder Beratungsscheck ist 675.- Euro wert. Die Unternehmen brauchen für einen zehnprozentigen Selbstbehalt von 75.- Euro sowie die Mehrwertsteuer über die

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Siehe www.kmu-scheck.at

Gesamtsumme von 750.- Euro aufzukommen. Nach abgeschlossener Beratung übergeben die Unternehmen dem Berater den unterschriebenen Scheck. Sie brauchen dem Berater nicht vorab die Gesamtsumme zu überweisen, sondern lediglich den Selbstbehalt sowie die Mehrwertsteuer. Die 675.- Euro erhält der Berater von der Kommunalkredit Public Consulting überwiesen.

Jeder Klein- und Mittelbetrieb kann zweierlei Arten von Scheck anfordern – einen für die Erstberatung und einen weiteren für die Umsetzungsberatung.

Bei der Erstberatung erhebt Ihr KMU-Energieberater das allgemeine Energieeinsparpotenzial und erörtert wirksame und wirtschaftlich sinnvolle Energieeffizienzmaßnahmen. Die Umsetzungsberatung bietet Hilfestellung bei der Realisierung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Klein- und Mittelbetriebe mit mehreren Standorten, die sich im Energieprofil unterscheiden, können auch für bis zu drei Standorte je einen Scheck beantragen. So stehen dem einzelnen Unternehmen bis zu sechs Schecks zur Verfügung – drei für die Erstberatung und ebenso viele für die Umsetzungsberatung.

Der Energieeffizienzscheck soll österreichweit als eine Einstiegshilfe für Klein- und Mittelbetriebe in das Thema Energieeffizienz dienen. Ein Ziel ist es dabei, Synergien mit den bestehenden Angeboten der Länder für betriebliche Energieberatung zu erzeugen. Daher sollen die Berater im Rahmen der KMU-Initiative auch über weiterführende Beratungen und Förderungen informieren.

## 4.3 Spezifika zur Zielgruppe

Wie bereits im Kapitel 3 anhand von Studienergebnissen aus Österreich und Deutschland gezeigt wurde, sind es in Tendenz eher größere Unternehmen, die über die personellen Ressourcen verfügen, sich eingehender mit dem Energiethema zu beschäftigen. Diese Unternehmen haben dadurch auch besseren Zugang zu Informationen über geförderte betriebliche Energieberatung und Förderungen. Damit überwinden sie leichter eine wesentliche Hemmschwelle, nämlich mangelnde Information über attraktive Angebote.

Die KMU-Initiative ist unter anderem ins Leben gerufen worden, um dieser ungleichen Informationsverteilung entgegenzuwirken: Zielgruppe sollten gerade jene Kleinst- und Kleinunternehmen sein, die bisher nur in geringem Ausmaß geförderte professionelle Energieberatung in Anspruch genommen haben und die auch von den Energieberatern am freien Markt in nicht besonders hohem Maße als attraktive potenzielle Kunden erkannt worden sind. Wie aus der vom Energieinstitut der Wirtschaft Anfang 2010 durchgeführten Evaluierung zur KMU-Initiative hervorgeht, ist diese Zielgruppe treffgenau erreicht worden:

"Bei der Betriebsgröße der teilnehmenden KMU zeigt sich, dass ca. 45% der abgeschlossenen Beratungen in Betrieben mit weniger als 10 MitarbeiterInnen und ca. 52% in Betrieben mit 10 bis 49 MitarbeiterInnen

durchgeführt wurden. Damit konnte das Kriterium, das Segment Kleinstund Kleinbetriebe stärker zu mobilisieren, erfüllt werden.

Die Auswertung der online-Befragung der Unternehmen erbrachte, dass 87% der teilnehmenden Unternehmen in den letzten 3 Jahren von keinem Angebot zu einer Energieberatung Gebrauch gemacht haben. Damit konnte das Kriterium, zusätzliche Beratungen zu mobilisieren, erfüllt werden."<sup>75</sup>

Die asymmetrische Verteilung von Wissen über Energieeffizienz ist nicht lediglich am Parameter Betriebsgröße abzulesen, sondern auch regional bedingt: Während Wien, Niederösterreich, Oberösterreich, die Steiermark, Salzburg und Vorarlberg über ein recht ansehnliches Programm geförderter Energieberatung verfügen und Tirol zumindest eine solide Basis an geförderten Beratungen aufzuweisen hat, ist das Angebot in Kärnten zur Zeit noch relativ karg (ein umfassenderes Programm ist in Entstehung). Das Burgenland verfügt derzeit über keinerlei Förderung von betrieblichen Energieberatungen auf Landesebene.

In diesem Zusammenhang ist es interessant zu eruieren, ob die KMU-Initiative des Klimaund Energiefonds stärkeren Anklang in jenen Bundesländern findet, die ein unzureichendes Angebot an geförderten Beratungen haben. Damit einher geht die Frage, ob der Energieeffizienzscheck dann redundant wäre in jenen Bundesländern, die bereits über ein äußerst gut ausgebautes Angebot an geförderter Energieberatung für Unternehmen haben.

Anhand der Tabelle auf der folgenden Seite geht hervor, dass sich in der Verteilung der Energieeffizienzschecks auf die Bundesländer keine direkten Analogien zwischen dem bestehenden Beratungsangebot und dem Grad an Nutzung des Energieeffizienzschecks ablesen lassen. Um nachvollziehbare Vergleichswerte zu haben, wurde neben der Anzahl respektive dem Prozentsatz der eingelösten Schecks mit Stand Ende April 2010 auch anhand aktueller Daten der Statistik Austria<sup>76</sup> der Prozentsatz an Klein- und Mittelbetrieben je Bundesland angegeben (wobei hier nur jene KMU erfasst werden, die mindestens einen Beschäftigten aufweisen).

Das Burgenland, wo – bemessen am Angebot an geförderten Energieberatungen – besonders großes Interesse am KMU-Scheck herrschen sollte, fällt hier deutlich zurück, während in Niederösterreich, wo das Land eine dem KMU-Scheck ähnliche Beratung anbietet, das Interesse hingegen recht hoch ist. Überdurchschnittlich hohes Interesse am Energieeffizienzscheck gibt es in drei Bundesländern, die reichhaltige und gut eingeführte Angebote für betriebliche Energieberatung anbieten, nämlich Salzburg, Oberösterreich und in besonderem Maße die Steiermark. Die besonders große Akzeptanz für den Scheck in der Steiermark erklärt sich daraus, dass der Energieeffizienzscheck des Klimafonds stark in die bestehenden Angebote der "Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit"<sup>77</sup> des Landes integriert wurde. Auch wenn Tirol und insbesondere Vorarlberg hier abweichen, so stellt sich die

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Starnberger, Kapusta 2010, S. 8

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Vgl. http://wko.at/statistik/bundesland/Arbeitgeber.pdf

<sup>77</sup> Siehe www.win.steiermark.at

Verteilung auf die diversen Bundesländer im Gesamtbild so dar, dass das Angebot einer geförderten betrieblichen Energieberatung dort auf fruchtbareren Boden fällt, wo es bereits funktionierende Angebote gibt und betriebliche Energieeffizienzmaßnahmen von dem her ein Stück weiter zur sozialen Norm von Unternehmen geworden sind.

| Bundesland       | Ausgegebene Schecks |         | Anteil an       |
|------------------|---------------------|---------|-----------------|
|                  | Total               | Prozent | Österreichs KMU |
| Burgenland       | 12                  | 1,51    | 3,25            |
| Kärnten          | 48                  | 6,05    | 6,67            |
| Niederösterreich | 111                 | 13,98   | 16,97           |
| Oberösterreich   | 140                 | 17,63   | 14,82           |
| Salzburg         | 77                  | 9,70    | 8,63            |
| Steiermark       | 249                 | 31,36   | 13,73           |
| Tirol            | 36                  | 4,53    | 10,76           |
| Vorarlberg       | 4                   | 0,50    | 4,77            |
| Wien             | <u>117</u>          | 14,74   | 20,40           |
| Summe            | 794                 | 100,00  | 100,00          |

Hier zeigt sich auch die hohe Relevanz einer Förderung von Beratungsprogrammen durch die öffentliche Hand: Wie bereits im Kapitel 2 angesprochen, befinden sich betriebliche Beratungen noch in einem Status "partiellen Marktversagens", das heißt, sie haben noch nicht jenen Status an Akzeptanz erreicht, dass sie gemäß den Gesetzen des freien Marktes großflächig reüssieren könnten.

Ein wichtiger Aspekt der KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds ist in diesem Zusammenhang, dass sie als erstes österreichweites Programm dieses Ausmaßes für geförderte Beratung wesentlich dazu beitragen kann, der ungleichmäßigen Verteilung an Beratungsmöglichkeiten etwas entgegenzuwirken. Diese manifestiert sich in weiterer Folge in einer ungleichmäßigen Informationsverteilung und begünstigt dadurch all jene Demotivationsfaktoren, die einer Verbreitung von Innovationen unter Klein- und Mittelbetrieben im Weg stehen.

Eine Initiative wie der KMU-Scheck kann in diesem Zusammenhang ein wichtiger Motor der Motivation sein, nur hat sich im Projektverlauf auch gezeigt, dass dieser Motivationsarbeit eine gewisse Anlaufzeit einzuräumen ist, damit sie auch nachhaltig wirksam wird. Eine wesentliche Erkenntnis aus der Praxis ist hier, dass ein Programm wie die KMU-Initiative erst

dann verstärkt bei der Zielgruppe ankommt, wenn er zu einem Label mit Wiedererkennungswert geworden ist, und dafür bedarf es längerer Aufbauarbeit, um jene Multiplikatoren zu gewinnen, die für Unternehmen die Rolle von "Gatekeepern" einnehmen.<sup>78</sup>

## 4.4 Ergebnisse aus der Evaluation

Im Auftrag des Klima- und Energiefonds führte das Energieinstitut der Wirtschaft bis Anfang 2010 eine Zwischenevaluierung der KMU-Initiative durch<sup>79</sup>; dadurch sollten Problembereiche aufgezeigt und Vorschläge für eine mögliche Anpassung während der Laufzeit der KMU-Initiative vorschlagen werden. Im Kontext der vorliegenden Arbeit wird das Hauptaugenmerk auf die Online-Befragung der involvierten Unternehmen gerichtet. Auf das Feedback der übrigen Befragten, den Beratern sowie weiteren Stakeholdern wie etwa den Organisationen für betriebliche Energieberatungen in den Ländern, wird hier nicht weiter eingegangen.

Mittels (an die jeweilige Zielgruppe angepasster) online-Befragungsbögen wurden die besagten Gruppen zu den bisherigen Erfahrungen mit dem KMU-Scheck befragt und zur Nennung von Verbesserungsvorschlägen eingeladen. Auch bei der Telefon-Hotline, die seit Start der Initiative mit April 2009 zum größten Teil der Zeit vom Energieinstitut der Wirtschaft betreut wurde, konnten wertvolle Informationen zu Hemmnissen und möglichen Optimierungen gesammelt werden.

Es wurden zwei Themenfelder definiert, die nach Motivations- und Demotivationsfaktoren durchleuchtet werden – Kommunikation und Organisation.

Hier werden die Erfahrungen aus der Evaluierung und der Hotline mit anderen Daten verknüpft, um Hemmnisse im Rahmen der KMU-Initiative zu lokalisieren. Abschließend werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie diese Hemmnisse zu überwinden sind; dabei werden sowohl die laufenden Anpassungen beschrieben, mittels derer die Abläufe innerhalb der Initiative praktikabler und benutzerfreundlicher geworden sind. Ebenso werden noch nicht umgesetzte Handlungsoptionen angeführt, die für eine Optimierung der KMU-Initiative (wie auch anderer Programme für betriebliche Energieberatung) von Nutzen sein würden.

### 4.4.1 Kommunikation

Im Mittelpunkt dieses Themenfeldes steht, inwiefern die KMU-Initiative und der Energieeffizienzscheck bisher in der Weise kommuniziert wurden oder auch kommunizierbar waren, dass Demotivationsfaktoren weitgehend ausgeschaltet werden. Voraussetzung dafür ist es, dass der Energieeffizienzscheck in der Weise vermittelbar ist, dass die Nutzung dieses Angebots für das Unternehmen als sowohl ökonomisch wie auch ideell vorteilhaft erscheint. Damit verbunden ist, dass die Initiative auf die Unternehmer einfach handhabbar

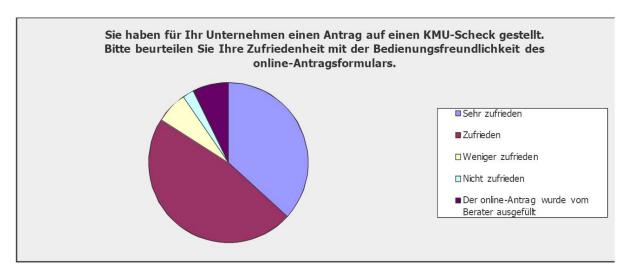
<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Gatekeeper ist ein Terminus aus der Nachrichtenforschung und Soziologie für Personen, die aufgrund von Fähigkeiten oder Positionen die Möglichkeit haben, Gruppen von Menschen zu mobilisieren.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Starnberger, Kapusta, 2010

und unkompliziert wirken muss, und nicht als eine komplexe, institutionell unüberblickbare Konstruktion.

Der entscheidende Kommunikationskanal zwischen interessierten Klein- und Mittelbetrieben und der KMU-Initiative ist das Portal <a href="www.kmu-scheck.at">www.kmu-scheck.at</a>. Die Online- Anmeldung ist auch die einzige Möglichkeit, an einen Energieeffizienzscheck zu kommen (wie auch bereits im Unterkapitel "organisatorische Schritte" eingehend beschrieben wurde).

In der Evaluation der Initiative gaben die befragten Unternehmen zu 36,8 Prozent an, sehr zufrieden mit der Bedienerfreundlichkeit des Online-Formulars gewesen zu sein, 47,2 Prozent zeigten sich zufrieden. Die weniger Zufriedenen (6,4 Prozent) sowie die Unzufriedenen (2,4 Prozent) befinden sich in der Minderheit. Mit dem Start des Projektes hatte sich allerdings gezeigt, dass die ausschließliche Möglichkeit, um den Energieeffizienzscheck per Internetportal anzusuchen, ein Hemmnis darstellen kann, daher wurde die Möglichkeit geschaffen, dass die Unternehmen einen Antrag in Papierform ausfüllen und der sie betreuende Berater im Anschluss die Daten via Internet-Plattform eingibt. Von dieser Option machten 7,2 Prozent der Umfrageteilnehmer Gebrauch.<sup>80</sup> Die in der Evaluation erfassten Unternehmen stehen noch eher für die anfängliche Anlaufzeit der KMU-Initiative. Die Zahl jener Unternehmen, bei denen die Berater die Serviceleistung der Online-Anmeldung übernehmen, hat sich inzwischen stark erhöht: Von den 530 Anträgen im April 2010 sind es bereits 235, bei denen die Online-Eingabe durch die Berater erfolgt: Das System hat sich inzwischen offenbar eingespielt, und diese persönliche Betreuung wird als ein wichtiges Instrument des Hemmnisabbaus auch ausgiebig genutzt.

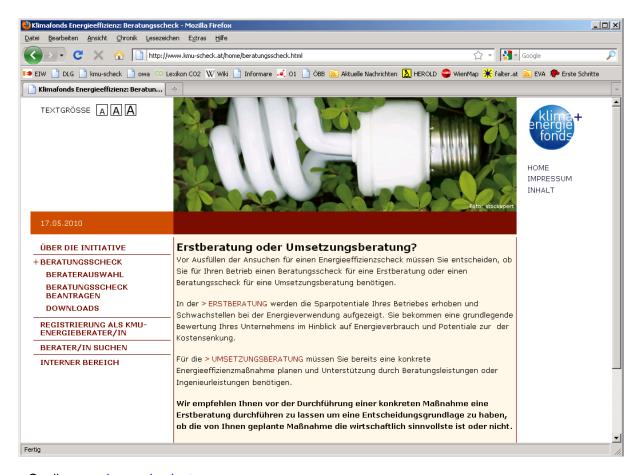


Quelle: Starnberger, Kapusta 2010, S. 16

Die Zahl jener Unternehmen, die über keinen Internetanschluss verfügen, ist als eher gering einzuschätzen. In Summe waren es drei Unternehmen, die sich via die telefonische Hotline aktiv für den Energieeffizienzscheck interessierten, ohne einen Netzanschluss zu haben. Um einiges höher ist mit Sicherheit die Zahl derjenigen Unternehmen, die zwar über die

<sup>80</sup> Starnberger, Kapusta 2010, S. 16

technische Infrastruktur verfügen, für die jedoch die Abwicklung eines solchen Antrags, samt Preisgabe firmeninterner Daten, ein großes Hemmnis darstellt, vor allem weil es nicht zum vertrauten Kommunikationsalltag gehört. So kam es auch zu wiederholten Anfragen von Unternehmen, wo auf der Page das Antragsformular zu finden sei: Für ungeübte Nutzer wäre ein Button mit Signalwirkung, der zur Anmeldung führt, von Vorteil.



Quelle: www.kmu-scheck.at

Wenn wir die bereits eingeführten Kategorien von Demotivationsfaktoren anwenden, so bedeutet für diese Gruppe ein Online-Formular ein Kommunikationsmittel, mit dem es schlichtweg keine Erfahrungswerte gibt und das daher nicht mit der eigenen Firmenroutine kompatibel ist. Der Zugang über ein Portal erscheint für nicht-routinierte User als einigermaßen komplex, und allem voran wird das Prozedere der Anmeldung, samt der Detailabfrage von firmeninternen Daten wie etwa Umsatz und Bilanzsumme, als Risikofaktor wahrgenommen: Die zahlreichen Medienberichte über Datenweitergabe und Datendiebstahl können auch Ängste bezüglich versteckter Kosten erzeugen. In diesem Kontext gab es auch etwa einen Anrufer bei der Hotline, der trotz großen Interesses das Angebot ausschlug, da ihm die Verpflichtungen laut Allgemeiner Geschäftsbedingungen als überzogen erschienen: Wie es nämlich bei Förderungen Usus ist, verpflichtet sich ein Förderungsnehmer für die kommenden zehn Jahre, Einsicht in die Bücher und Belege sowie sonstige dienliche Unterlagen zu gewähren, und zwar Bezug habenden Banken ebenso wie den Finanzbehörden.

Analog dazu zeigen aktuelle Studien, dass das Internet eine wichtige Informationsquelle für Kaufentscheidungen (vor allem auch Preisvergleiche) darstellt, für den unmittelbaren Kauf jedoch der direkten Abholmöglichkeit im Fachhandel der Vorzug gegeben wird.<sup>81</sup>

Wie hoch der Prozentsatz der Unternehmen ist, für die ein Internetportal ein Hemmnis darstellt, lässt sich nur schwerlich seriös beziffern, schließlich wird diese Gruppe wohl auch kaum bei einer Online-Befragung repräsentativ vertreten sein. Gewiss hat die Möglichkeit, über den Berater Zugang zum Scheck zu bekommen, hier wesentlich zur Motivationssteigerung beitragen können.

Bei der Abfrage zur Zufriedenheit mit dem Online-Antragformular wurde des weiteren auch der Aufwand bemängelt, dass bei mehreren Standorten jeweils alle Daten gesondert eingegeben werden müssen<sup>82</sup>; dasselbe gilt auch bei der gleichzeitigen Beantragung der Schecks für Erst- und Umsetzungsberatung.

Ein wichtiger Hebel, um den Energieeffizienzscheck nach außen zu kommunizieren, ist auch der Folder im A6-Format, der alle wesentlichen Informationen zum Energieeffizienzscheck enthält:



Mit diesem Folder werden nicht nur Informationen zum Energieeffizienzscheck über einen zusätzlichen Kommunikationskanal nebst der Internetseite verbreitet. Das Medium dient vor allem auch dazu, zu kommunizieren, wie einfach und unaufwändig die Beantragung des Energieeffizienzschecks ist: Das Prozedere wird in drei leicht nachvollziehbaren Schritten dargestellt.

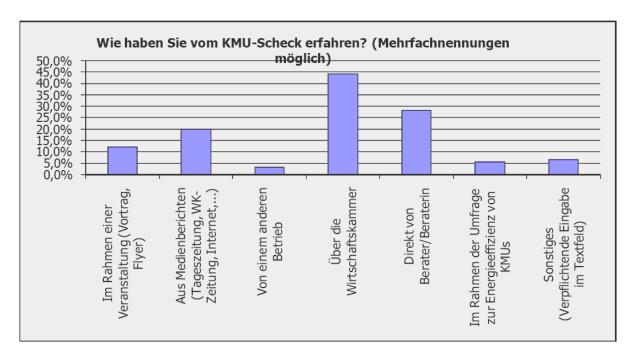
Der Folder sollte vor allem Multiplikatoren als Veranschaulichungsmaterial dienlich sein – etwa Wirtschaftskammern oder gerade auch Beratern. Wie im Rahmen der vorliegenden Arbeit bereits eingehend beschrieben wurde, hat der Berufsstand des Energieberaters noch nicht allgemeine Reputation erlangt. Die Berater der Initiativ können im Leerfeld mit der Überschrift "Ihr persönlicher KMU-Energieberater" ihren Stempel oder Aufkleber affichieren und haben so als Referenzen des Projekts Institutionen wie Wirtschaftskammer, Klima- und Energiefonds, das Energieinstitut der Wirtschaft oder die Kommunalkredit Public Consulting.

Die Berater im Pool der KMU-Initiative sind – als persönliche Ansprechpartner von Unternehmen – ganz entscheidende Multiplikatoren der Initiative. Wie sich bei der Evaluation zeigte, waren jedoch die relevantesten Kommunikatoren für die KMU-Initiative die Wirtschaftskammern: 44 Prozent der befragten Unternehmen gaben an, über diese Kanäle

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Vgl. Winter-Ebmer, Rudolf et al.: Buying Online: Sequential Decision Making by Shopbot Visitors. Berlin, 2008, S. 14 f.

<sup>82</sup> Ebda.

von der KMU-Initiative erfahren zu haben, 28 Prozent wurden von Beratern angesprochen<sup>83</sup>. Es ist anzunehmen, dass die Gewichtung sich hier seit Ende 2009 leicht verschoben hat: Wie schon bei der Art der Anmeldung ersichtlich wurde, haben die Berater inzwischen einen aktiveren Part bei der Akquise eingenommen, und sie sind für zahlreiche Betriebe sicherlich auch Primärquelle für Informationen über den Energieeffizienzscheck. Die Wirtschafskammer, ihre Unterorganisationen und deren Medien bleiben aber nach wie vor entscheidende Multiplikatoren.



Quelle: Starnberger, Kapusta 2010, S. 26

In der finalen Vorbereitungsphase für die KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds war den regionalen Wirtschafskammern eine noch gewichtigere Rolle zugeschrieben: Groß angelegte Roadshows sollten den Energieeffizienzscheck publik machen. Das Thema Energieeffizienz büßte jäh an Brisanz ein, nachdem mit der Bankenkrise Themen wie Arbeitsplatzsicherung und Kreditvergabe oberste Priorität bekamen.

In Kontinuität wurde der Kontakt zu Unterorganisationen der Wirtschaftskammer ausgebaut, etwa zu Fachverbänden und Landesinnungen, die für Klein- und Mittelbetriebe wichtige soziale Netzwerke bilden. Zu Aktionen, die sich an fachspezifische Zielgruppen gerichtet haben, wird im Kapitel "KMU-Communities" näher eingegangen.

## 4.4.2 Organisation

Einigermaßen komplexe Verwaltungsstrukturen, die bei einem System wie der KMU-Initiative gegeben sind, werden von den mit ihnen konfrontierten Bürgern als äußerst kompliziert empfunden. Wenn die Abläufe und die darin involvierten Instanzen nicht nachvollziehbar

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Ebda., S. 10

sind, entsteht asymmetrische Information, die zu einem Gefühl des Ausgeliefertseins führt und Abwehrmechanismen erzeugt<sup>84</sup>: Das System wird dann als "bürokratisch" wahrgenommen.

In der Online-Befragung zur Evaluierung der KMU-Initiative wurde in den Freitexteingaben denn auch der Wunsch geäußert, das System solle unbürokratischer werden. Es zeigt sich, dass die Bewertung des Systems als "zu bürokratisch" sehr eng damit verknüpft ist, dass sich die beratenen Unternehmen nicht ausreichend informiert fühlen über die Abwicklung des Antragsprozesses:

"Mehrheitlich wurde hier auf die langwierige Dauer von der online-Antragsstellung bis zum Versand des Schecks hingewiesen. Es gab auch vereinzelt Meldungen von KMU, die monierten, nach dem Ausfüllen des online-Antragsformulars "nichts gehört" zu haben (…) – es handelte sich zum Teil um Betriebe, die vergessen hatten, die unterfertigten Dokumente einzusenden oder deren Dokumente trotz Einsendung nicht bei der KPC eingelangt sind."<sup>85</sup>

Zwar überwog die Zahl derjenigen Unternehmen, die mit der administrativen Abwicklung des KMU-Schecks sehr zufrieden (36,8 Prozent) beziehungsweise zufrieden (52,8 Prozent) waren, doch sowohl im Rahmen der Befragung als auch bei der telefonischen Hotline wurde insbesondere der Mangel an Transparenz aufgrund fehlender Information in der Zeitspanne zwischen der Beantragung des Schecks bis zum Erhalt desselben als demotivierend beschrieben. Damit ein System nicht als irrationale und umständliche Bürokratie erlebt wird, ist es notwendig, die Beteiligten – also in diesem Fall die Antragsteller, aber ebenso die involvierten Berater – am Ablauf partizipieren zu lassen, also durch Kommunikation Ungewissheiten zu zerstreuen, wie es inzwischen ein fixer Bestandteil erfolgreicher Dienstleistungsstrategien ist, etwa bei Paketservices, bei denen der Status des Paketes per Link im E-Mail oder per telefonischer Hotline nachverfolgt werden kann. Dadurch können Unsicherheiten überwunden werden.

Anregungen durch Gespräche mit Unternehmen und Beratern via Hotline sind bereits in das System eingebunden worden, um es benutzerfreundlicher und effizienter zu gestalten. So kann, wie bereits beschrieben, nunmehr das Anmeldeformular auch per Hand ausgefüllt werden, und um demotivierende lange Pausen zwischen Erst- und Umsetzungsberatung abzukürzen, ist es nicht mehr notwendig, mit der Beantragung des Umsetzungsberatungsschecks die Abwicklung des Erstberatungsschecks abzuwarten. Ebenso können Unternehmen mit mehreren Standorten, die unterschiedliche Energieprofile aufweisen, bis zu drei Schecks für die Erst- und ebenso viele für die Umsetzungsberatung beantragen.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Vgl. Mallich, K., J. Pötz, J. Schnepf, J. Schwabl: Bürokratische Organisationen. Paper zum Referat zur Übung Arbeits- und Organisationspsychologie (Christa Rodler, WS 97/98), S. 4
Auf: www.unet.univie.ac.at/~a9309859/Seminare/auo.html

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Starnberger, Kapusta 2010, S. 17

Bei den im Rahmen der Umfrage eingebrachten Vorschlägen, die in ähnlicher Form auch regelmäßig via Hotline formuliert wurden, ist es ein vorrangiges Anliegen, die Kommunikation im Ablauf zu verbessern<sup>86</sup>:

- Die Möglichkeit soll geschaffen werden, zwei Kontaktadressen einzugeben, damit auf Wunsch auch der betreuende Berater die Korrespondenz in Kopie bekommt die Kommunikation zwischen Beratenem und Berater daher verzögerungsfrei auf Gleichstand ist.
- Da von Unternehmen bisweilen übersehen wurde, nach Abschluss der Online-Anmeldung das per Mail zugesandte PDF zu unterschreiben und abzuschicken, soll diese Information nachdrücklicher am Ende der Anmeldung stehen. Nach Abschließen der Anmeldung könnte sich das besagte PDF auch automatisch öffnen – mit der Aufforderung, es auszudrucken und/oder abzuspeichern, zu unterschreiben und einzusenden.
- Es soll darauf hingewiesen werden, dass man nach Einlangen der Unterlagen bei der Kommunalkredit Public Consulting eine Bestätigung zugeschickt bekommt: Dabei soll auch kommuniziert werden, dass sich das Unternehmen an die Betreuung wenden soll, sofern diese Bestätigung nicht innerhalb von zwei Arbeitstagen eintrifft.

Weitere vorgeschlagene Maßnahmen, die zu einer "gefühlten Entbürokratisierung" beitragen würden, wären wie folgt:

- Der Umsatz sollte nicht im Detail abgefragt werden die KPC verfügt ohnehin über die Daten, dennoch würde hier eine Hemmschwelle abgebaut: "Größer als 50 Mio." oder "bis 50 Mio." würde als Richtwert genügen; ebenso verhält es sich bei der Bilanzsummenobergrenze von 43 Mio. Euro. Als Mitarbeiterzahl sollen lediglich in Kategorien abgefragt werden – etwa bis 10, bis 50, bis 100, bis 250.
- Zwecks Bedienungsfreundlichkeit sollten Erst- und Umsetzungsberatungsscheck auch gleichzeitig, ohne Doppeleingabe der Daten, zu beantragen sein. Selbiges gilt auch bei mehreren Standorten desselben Unternehmens.

Auffällig ist, wie häufig ein per Post zugesandter Energieeffizienzscheck im Unternehmen nicht mehr auffindbar ist. Seit die Initiative angelaufen ist, ist bei der Hotline mit durchschnittlich zwei Anfragen pro Woche wegen verschwundener Schecks zu rechnen. Hier ist davon auszugehen, dass der Scheck nicht als solcher wahrgenommen wird, womöglich weil er in seinem Layout nicht zur Genüge den gängigen Vorstellungen der Zielgruppe von einem "Scheck" entspricht. Ein Begleitschreiben, in dem die nächsten Schritte kommuniziert werden, die das Unternehmen zu setzten hat, wäre als motivierende Orientierungshilfe ebenfalls nützlich.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Vgl. Starnberger, Kapusta 2000, S. 28-29

#### 4.5 Motivationsfaktoren

Die Energieberater sind entscheidende Schnittstellen zwischen Klein- und Mittelbetrieben und einer Organisation wie der KMU-Initiative, und sie sind auch entscheidende Vermittler dabei, die Betriebe für Energieeffizienz zu sensibilisieren. In den vorhergehenden Kapiteln ist schon eingehend berichtet worden über die Demotivationsfaktoren, die einher gehen mit mangelnder Information über das professionelle Profil von Energieberatern und die damit verbundene Orientierungslosigkeit beim Überblicken der Angebote. Im Rahmen der Evaluierung wurden denn auch als Verbesserungsmöglichkeit umfassendere und vertiefende Informationen über die zur Auswahl stehenden Energieberater vorgeschlagen.<sup>87</sup>

Durch die KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds sollte ein Pool an Beratern geschaffen werden, die über technische Fertigkeiten wie auch analytische Fähigkeiten verfügen und es dabei verstehen, Energieeffizienz so zu vermitteln, dass sie augenfällig kompatibel ist zu den marktwirtschaftlichen Interessen von Klein- und Mittelbetrieben. Die sozialen Kompetenzen, die dabei jeder Berater benötigt, sollten allgemein im Rahmen einer profunden Ausbildung zum Energieberater stärker reflektiert und mit Methode versehen werden. Bei der KMU-Initiative war dieser Aspekt sowohl bei den dreitägigen Weiterbildungsseminaren für spezialisierte Energieeffizienzberater als auch bei den eintägigen Informationsworkshops fix integrierter Lehrinhalt im Rahmen des Workshops "Benutzerverhalten. Umsetzung von Veränderungsprozessen in Unternehmen."

Eine wesentliche Aussage dieses Workshops ist es, wie sehr als mehrheitsfähig wahrgenommene soziale Normen individuelles Handeln beeinflussen. Christian Call führt in seinem Workshop das Beispiel des US-amerikanischen Autors Robert B. Cialdini an, der von einer "normative social identity" ausgeht. Diese Identität gilt allgemein als Folge von Zugehörigkeit zu einer gesellschaftlichen Gruppe, die sich über Gemeinsamkeiten bezüglich Werten, Interessen, Alter etc. definiert. Darüber hinaus erklärt Cialdini diese normative soziale Identität auch so, dass sie Situationen entwächst, in der Individuen sich mit anderen identifizieren, sich mit ihnen messen und vergleichen<sup>89</sup>. Als Beispiel dafür wird ein Feldversuch aus den USA angeführt. Welcher Appell würde unter Hotelgästen am ehesten bewirken, dass Gäste ihre Handtücher länger als einen Tag verwenden? Während der Appell an den Umweltschutz ("Help Save the Environment.") beziehungsweise jener auf gesellschaftliche Verantwortung ("Partner with Us to Help Save the Environment.") eher bescheiden erfolgreich waren, so bedeutete folgender Aufruf, den Cialdini als "descriptive norm message" bezeichnet, 34 Prozent mehr wiederverwendete Handtücher: "Join Your Fellow Guests in Helping to Save the Environment". Zusätzlich werden hier die Gäste darüber informiert, dass bereits 75 Prozent der Hotelgäste sich an diesem Programm beteiligen, dass dieses Verhalten also schon allgemeiner Konsens ist.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Starnberger, Kapusta, 2010, S. 17

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Vgl. Call, Christian: Benutzerverhalten. Umsetzung von Veränderungsprozessen in Unternehmen. Vortrag. Wien, 2008/2009

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Vgl. Goldstein, Noah J., Robert B. Cialdini, Vladas Grikevicius: A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels. In: Journal of Consumer Research, Vol. 25, August 2008

Als Negativbeispiel für diesen Mechanismus führt der Autor den Appell einer Nationalparkbehörde in Arizona ein: Darin wird beklagt, dass jedes Jahr 14 Tonnen Holz gestohlen werden, da Besucher sich Holzstücke als Souvenirs mitnehmen. Dieser Appell bewirkte, dass in Folge noch mehr Holz gestohlen wurde: Die Besucher, die dieses Schild lasen, identifizierten das Mitnehmen von Holz offenbar als mehrheitsfähiges Verhalten und nahmen in Anspruch, ihren Teil dazu beizutragen beziehungsweise, in diesem Fall, davon abzuzweigen. Übertragen auf Programme wie die KMU-Initiative und auf alle Energieberater bedeutet dies, dass es als deren Aufgabe zu betrachten ist, Energieeffizienz zu einer mehrheitsfähigen sozialen Norm zu machen.

### 4.5.1 Benchmark

Ein zentrales Mittel, um Unternehmen bei der Einschätzung der eigenen Energieeffizienz Orientierungshilfen zu geben, ist die Benchmark. Die Benchmark liefert Kenngrößen für Branchen, um die energetische Qualität von Produkten, Bauwerken, Prozessen, Produktionsstätten und Unternehmen zu beschreiben und diese vergleichen zu können. Energiekennzahlen dienen den Betrieben zur kontinuierlichen Beobachtung und Kontrolle ihres Energieeinsatzes im Zeitablauf.<sup>91</sup>

Zusätzlich ist die Benchmark ein gut begreifbares Referenzsystem, das Anreize schafft, sich in einen Wettbewerb zu mehr Energieeffizienz zu begeben. Die Positionierung des eigenen Betriebs ist schnell nachvollziehbar, wenn der Energieaufwand im Rahmen eines Ampelsystems sichtbar gemacht wird, ähnlich der anfänglich beschriebenen Kennzeichnung von Energieeffizienzklassen bei Haushaltsgeräten.



Quelle: Starnberger, Kapusta, 2009

Benchmarks lassen direkte Vergleiche innerhalb der Branche zu, weisen aber gleichzeitig den Vorteil auf, dass die eigenen Daten aus Gründen des Wettbewerbs und des Datenschutzes vertraulich und anonym behandelt werden, da sie generell durch neutrale Stellen wie etwa unabhängige Beratungsunternehmen oder Branchenverbände erhoben werden.

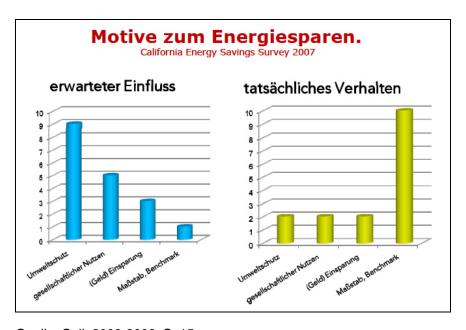
Branchenspezifische Kennwerte bieten auch Beratern wichtige Orientierungshilfen, um für einzelne Unternehmen nicht nur den durchschnittlichen Energieverbrauch zu verorten,

<sup>90</sup> Vgl. Cialdini, Robert B.: Using Social Norms to Preserve the Environment. Vortrag, Arizona State University, Department of Psychology, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Vgl. Starnberger, Sonja, Friedrich Kapusta: Kennwerte zur Energieeffizienz in KMU. Zwischenbericht, Teil I: Österreichische und internationale Aktivitäten zur Erhebung von Branchenkennzahlen. Wien, 2009, S. 4 ff.

sondern auch zu erkennen, wie ausgeprägt im Branchendurchschnitt die allgemeine Bereitschaft ist, in Energieeffizienz zu investieren. Daher kommt es durch die Berater der KMU-Initiative zu regelmäßigen Anfragen nach aktuellen Benchmarks. Ebenso haben Berater des Öfteren davon berichtet, dass Unternehmen nach solchen Vergleichswerten fragen, um ihren Energieverbrauch einordnen zu können. Es ist daher auch eines der zentralen Ziele der KMU-Initiative, den gegenwärtigen Möglichkeiten an Energieeffizienzmaßnahmen entsprechende Benchmarks für eine Reihe von Branchen zu generieren.

Faktisch ist die Benchmark ein erprobtes Modell, das sich auf Ebene großer Unternehmen ebenso bewährt wie bei kleinen und mittleren Unternehmen oder auch im Bereich privater Haushalte, wie Christian Call im Rahmen seiner Workshops für die Qualifizierung von Beratern für die KMU-Initiative anhand eines Beispiels aus Kalifornien erläutert. Dort wurde der Versuch unter Haushalten gestartet, welche Motivationsfaktoren am ehesten zu einer entscheidenden Energieeinsparung führen. Die Betreiber der Feldstudie wären davon ausgegangen, dass der Appell an das Umweltgewissen der gewichtigste Antriebsfaktor sein würde, gefolgt vom Nutzen für die Gesellschaft, also dem Aufruf, die Ressourcen im Sinne der nachfolgenden Generationen zu schützen. Die Geldersparnis wurde als Motivationsfaktor nicht in dem Maße hoch eingeschätzt, aber den finanziellen Anreizen wurde ein dreimal so hoher Einfluss prognostiziert wie dem Messen mit einer anderen Gruppe, also dem Prinzip Benchmark. Bei dem Experiment zeigte sich, dass diejenige Gruppe, die sich mit der Energieeffizienz anderer Haushalte gemessen hat, also ein durch die Benchmark vorgegebenes Ziel zu erreichen versuchte, bei weitem höhere Energieeinsparungen erzielte: Die Benchmark konnte im Rahmen eines punktuellen Feldexperiments relativ effizient als normative Kraft installiert werden. Alle anderen Motivationsfaktoren blieben dagegen vergleichsweise irrelevant.



Quelle: Call, 2008-2009, S. 15

Das System der Benchmark hat den theoretischen Vorteil, dass die festgeschriebenen Standards für Energieeffizienz nicht stagnieren: Je mehr Unternehmen sich an der Norm orientieren, desto ambitionierter wird der festgeschriebene Durchschnittswert. Dazu ist es allerdings notwendig, dass Benchmarks dem Anspruch auf Aktualität gerecht werden, also in Kontinuität Programme existieren, aus denen für einzelne Branchen aussagekräftige Ergebnisse generiert werden.

Ein großer Vorteil der KMU-Initiative besteht darin, dass eine Vielzahl an relativ detaillierten aktuellen Daten zu Energieverbräuchen und Einsparpotenzialen unterschiedlicher Branchen aus dem gesamten Bundesgebiet zur Verfügung steht, und diese Daten noch zusätzlich normiert, mittels eines einheitlichen Auswertetools, erhoben worden sind. In der Praxis finden gegenwärtig bereits Daten aus der KMU-Initiative Verwendung, die im Bereich Hotellerie erhoben werden; diese fließen in ein speziell für Hotels konzipiertes Benchmarking-Tool ein.

Die hier erhobenen Kennwerte ergänzen und aktualisieren bereits existierende Benchmarks; so wurden etwa in den Jahren 2006/2007 von klima:aktiv und dem WIFI Unternehmerservice in Kooperation mit verschiedenen Sparten/Fachverbänden Folder für sieben Branchen herausgegeben, darunter für Gastronomie, Hotellerie, Karosseriebauer, Tischlereien, die Holzindustrie, den Lebensmittelhandel und Textilreiniger und Wäschereien.<sup>92</sup>

Eine zusätzliche längerfristige Aufgabe wird es sein, dass alle bestehenden Kennwerte für kleine und mittlere Unternehmen den Status einer anerkannten Norm erlangen. Wichtig dafür ist, dass die Benchmarks allgemein zugänglich sind und sowohl von Beratern als auch Unternehmern als Orientierungshilfe in Anspruch genommen werden.

Benchmarks sind ein wichtiges Tool in größeren, energieintensiven Unternehmen sowie in Branchen, in denen auch der Klimaschutz recht imagebewusst und offensiv nach außen kommuniziert wird – in diesem Zusammenhang wurden bereits Gastronomie und Hotellerie angeführt. In Klein- und Kleinstunternehmen bedarf es noch längerfristiger, koordinierter Vermittlungsarbeit, bis ein Anglizismus wie "Benchmark" als praktisches Hilfsmittel erkannt und in die eigene unternehmerische Alltagspraxis integriert wird.

Ein wichtiges Hilfsmittel, um innerhalb einer Branche Identifikation mit Energieeffizienzmaßnahmen zu schaffen, sind auch Best-Practice-Beispiele. Dabei ist es auch notwendig, diese Beispiele mit Vorbildwirkung medial so zu veranschaulichen, dass Energieeffizienzmaßnahmen von den Unternehmen auf die allgemeine Praxis ableitbar sind.<sup>93</sup>

-

<sup>92</sup> Starnberger, Kapusta 2009, S. 7

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Vgl. Fraunhofer ISI, FfE (Hg.): Möglichkeiten, Potenziale, Hemmnisse und Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs branchenübergreifender Techniken in den Bereichen Industrie und Kleinverbrauch. Karlsruhe, München 2003, S. 18

### 4.5.2 KMU-Communities

Gerade größere Unternehmen, die personelle und finanzielle Kapazitäten in Energieeffizienz zu investieren bereit sind, orientieren sich etwa an Umweltmanagementsystemen, die auch das soziale Prestige einer Zertifizierung mit sich bringen. Dabei werden vorwiegend die weltweit gültige Umweltnorm ISO 14001 oder die EMAS-Verordnung der EU angewandt. In Österreich gibt es beispielsweise rund 250 Unternehmen, die EMAS-zertifiziert sind<sup>94</sup>.

Für kleinere Unternehmen kann eine solche Zertifizierung in finanzieller, personeller und administrativer Hinsicht ein regelrecht unüberwindbares Hemmnis darstellen. Gleichzeitig kann das Modell einer Gemeinschaft, die sich – mehr oder weniger verpflichtend – gemeinsamen Zielen widmet und diese auch als Qualitätsmerkmal nach außen kommuniziert, auch für kleinere Unternehmen einen wirksamen Motivationsfaktor darstellen.

Wie bereits in Kapitel 2 dargestellt, können informelle Netzwerke ein probates Mittel sein, um unter Klein- und Mittelbetrieben die gemeinschaftliche Identifikation mit einem Thema wie Energieeffizienz aufzubauen. Der informelle Charakter von Netzwerken ist dabei hilfreich, ein entscheidendes Hemmnis abzubauen, nämlich die Wahrnehmung ausbordender Komplexität, die sich im Umgang mit hierarchisch geprägten und als bürokratisch empfundenen Strukturen einstellt. Dazu sind Netzwerke auch ein wichtiges Instrument, um Gruppenidentität und gemeinsame Ziele einer (medialen) Öffentlichkeit auf eine Art und Weise zu vermitteln, wie dies einzelne Unternehmen nur schwerlich leisten könnten.

Auf einer stärker formalisierten Ebene wird beispielsweise in der Schweiz bei der Umsetzung von Energieeffizienz in Klein- und Mittelbetrieben mit kleinen Communities gearbeitet, die sich gemeinsam zu Energieeffizienzzielen anspornen. Die schweizerische Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)<sup>95</sup> hat dafür das "Benchmark-Modell" entwickelt, das sich speziell an kleine Unternehmen mit einfachen Produktionsprozessen richtet, die über kein spezialisiertes Fachpersonal für Energie- und Umweltfragen verfügen. Die Unternehmen sind in Gruppen mit mindestens 30 Mitgliedern zusammengeschlossen, die gemeinsame Ziele vereinbaren und sich periodisch treffen, um sich auszutauschen. Die EnAW begleitet die Gruppe während des ganzen Prozesses mit Beratung, Umsetzungsunterstützung und Monitoring.<sup>96</sup>

Solche Netzwerke oder Communities entstehen auf Basis gemeinsamer Interessen, etwa als Zusammenschluss von Branchenmitgliedern, doch können auch andere Faktoren, wie etwa regionale Identität, ganz wesentliche Motivationshilfen für die Erreichung gemeinsamer Ziele sein. Im Rahmen der KMU-Initiative ist es daher wichtig, mit diesen entweder auf Berufs- und Gewerbesparten oder auch regional ausgerichteten Multiplikatoren und Gatekeepern Kooperationen aufzubauen. Im Frühjahr 2010 wurde so vom Energieinstitut der Wirtschaft eine Reihe von Informationsveranstaltungen organisiert, die auf die Bedürfnisse spezifischer Branchen eingingen und durch die Präsentation von Best-Practice-Beispielen auch einen regionalen Bezug zu Möglichkeiten der Energieeffizienzsteigerung schufen. Unter anderem fand in Salzburg die Veranstaltung "Energie gespart im Baubetrieb" statt, in Wien ein

<sup>94</sup> Siehe www.emas.gv.at

<sup>95</sup> Siehe www.enaw.ch

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Vgl. Jandrokovic, Mario, Friedrich Kapusta: Beratungs- und Förderungsangebote zur Energieeinsparung für Österreichs Klein- und Mittelbetriebe. Wien, 2009, S. 162

Workshop zu energieeffizienten Druckereien, und für Klagenfurt wurde ein Programm zu Energieeffizienz im Tourismusbetrieb gestaltet.

Solche Programme – und begleitend dazu Publikationen in fachspezifischen Medien – bedeuten, dass relativ überschaubare Zielgruppen mit begrenzter Streuwirkung angesprochen werden, doch können hier Anliegen wie Energieeffizienz zielgenauer kommuniziert werden, und es besteht mehr Gelegenheit, die Inhalte gemäß den Bedürfnissen der Zielgruppe so zu adaptieren, dass sie verstanden werden und so auch nachhaltiger Akzeptanz erfahren.

Dieser Ansatz, für eine verstärkte Präsenz der Energieeffizienz unter Klein- und Mittelbetrieben verstärkt auf die Kommunikation mit klein strukturierten Gemeinschaften zu setzen, bedeutet nicht die Abkehr davon, das Thema auch beispielsweise in Massenmedien zu platzieren. Allerdings dürfen die Potenziale, nach wie vor tendenziell marginalisierte Themen in Massenmedien zu platzieren, nicht überbewertet werden. Energieeffizienz wird nicht über Allgemeinplätze kommuniziert werden können, sondern es braucht wachsende gesellschaftliche Gruppen, die sich mit Energieeffizienz identifizieren und auch sichtbar mit diesem Thema identifiziert werden – wo Energieeffizienz, bildlich gesprochen, ein Gesicht mit Wiedererkennungswert bekommt.

Um dies zu erreichen und so den vielzitierten "Energy Efficiency Gap" zu überwinden, erfordert es anhaltender, kontinuierlicher Aufbauarbeit. Kurzfristige Programme und Initiativen können hier wichtige Impulse geben, der nachhaltige Erfolg hängt jedoch davon ab, ob diese Programme für alle Beteiligten – die kleinen und mittleren Unternehmen wie die Berater – auch die Perspektive auf längerfristige Strategien zulassen.

## 5. Resümee

Diese Studie beschäftigt sich mit jenen Faktoren, die maßgeblich dafür sind, ob sich Kleinund Mittelbetriebe zu Energieeffizienzmaßnahmen motivieren lassen beziehungsweise was sie davon abhält, in Energiesparmaßnahmen zu investieren, selbst wenn diese von außen besehen als betriebswirtschaftlich äußerst plausibel und lukrativ erscheinen.

Eines der Probleme liegt mit Gewissheit darin, dass Energieeffizienz von Klein- und Mittelbetrieben noch zu wenig als ein Faktor für Prosperität erkannt worden ist. Zentrale Bedeutung kommt hier dem "Energy Efficiency Gap" zu – damit umschreibt man die Diskrepanz zwischen einer attraktiven, von vielen rationalen Gesichtspunkten zielführenden Investition einerseits und der Entscheidung gegen diese Investition andererseits.

## **Energieeffizienz**

Resümierend kann gesagt werden, dass Energieeffizienz noch keinen stabilen Status im öffentlichen Bewusstsein erreicht hat, es gibt zu Energieeffizienz auch kaum Assoziationen mit Signalcharakter – abgesehen von der Klassifizierung von Haushaltsgeräten wie Kühlschränken, bei dem Energieeffizienzklassen mittels eines anschaulichen Ampelsystems dargestellt werden.

## **Energieberatung**

Prämisse dieser Studie ist es, dass eine professionelle Energieberatung eine entscheidende Einstiegshilfe dafür ist, gerade auch Klein- und Mittelbetriebe für Energieeffizienz zu sensibilisieren und die oftmals zitierte "Beratungsresistenz" zu überwinden.

Diese hängt ursächlich damit zusammen, dass "Energieberater" weder einen geschützten Begriff noch einen klar profilierten Ausbildungsberuf oder Studiengang darstellt, also auf keinen klar umrissenen, gefestigten beruflichen Status verweist. Mehr Transparenz und Nachvollziehbarkeit wäre hier hilfreich, um die erwähnte Beratungsresistenz zu überwinden. In diesem Zusammenhang wäre es nicht nur notwendig, das technische Fachwissen von Energieberatern nach verbindlichen Kriterien zu bemessen, sondern diese Kriterien auch verstärkt nach außen zu kommunizieren. Ebenso relevant ist es, dass profunde Energieberatung von den KMU viel stärker mit ökonomischen Motivationsfaktoren assoziiert wird. Berater sollten als Fachleute gelten, die Informationssicherheit beim Ermitteln der Amortisationszeiten und Orientierungshilfe beim Sondieren der geeignetsten Förderungen geben können. Ebenso ist es unabdingbar, dass Energieberater Basiswissen zu jenen Motivations- und Demotivationsfaktoren bei der Umsetzung von Energieeffizienz erwerben, die den Inhalt der vorliegenden Studie ausmachen.

### Informationsdefizite

Um Klein- und Mittelbetriebe zu Energieeffizienzmaßnahmen zu motivieren, ist es ganz wesentlich, Informationsdefizite zu beseitigen: Nach einer aktuellen österreichweiten

Umfrage zu Energieeffizienz in Klein- und Mittelbetrieben sind es rund 60 Prozent der KMU, die ihre Einsparpotenziale entweder unterschätzen oder schlichtweg nicht kennen.

Informationsdefizite entstehen auch dadurch, dass in Österreich lediglich neun Prozent der befragten Betriebe einen eigenen Energieverantwortlichen haben. In acht von zehn Unternehmen ist der Geschäftsführer für das Thema verantwortlich. Eine klare Kompetenzzuteilung in Energiefragen würde sich als Motivationsfaktor auswirken, da Informationsdefiziten entgegengesteuert, wodurch es zu einer realistischeren Bewertung von Potenzialen und Unsicherheitsfaktoren bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen käme.

Als wichtigster Motivationsfaktor wurde im Rahmen dieser Umfrage die Möglichkeit einer geförderten Energieberatung zur Klärung der Einsparmöglichkeiten angeführt.

#### **KMU-Initiative**

Die KMU-Initiative des Klima- und Energiefonds wurde ins Leben gerufen, um ein flächendeckendes, österreichweites Instrumentarium zu schaffen, mit dem eine möglichst hohe Zahl dieser Unternehmen in ihren spezifischen Energieprofilen erfasst werden können, sodass die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen bei diesen Unternehmen potenziert wird. Zentrales Element dieser Initiative ist der Energieeffizienzscheck, der bei Unternehmen den Anreiz schafft, mittels professioneller Energieberatung die eigenen Einsparpotenziale zu erkennen und Perspektiven für betriebswirtschaftlich reizvolle Maßnahmen zu entwickeln.

Die Energieberatung im Rahmen des Energieeffizienzschecks ist ganzheitlich angelegt, um dem Unternehmen so Einsparpotenziale in allen betrieblichen Verbraucherbereichen sichtbar zu machen. Die Beratung umfasst eine Erhebung vor Ort, einen Beratungsbericht und eine standardisierte Auswertung, die in ganz Österreich nach einheitlichen Vorgaben erfolgt.

Durch die hohe Anzahl an Energieeffizienzschecks, die in besonders hohem Maße von Kleinst- und Kleinbetrieben unterschiedlicher Branchen in Anspruch genommen werden, soll ein Nachahmungseffekt erzielt werden, außerdem werden hier relevante, einheitliche Daten für branchenspezifische Benchmarks geliefert.

Wichtige Materialien zu den Motivations- und Demotivationsfaktoren im Rahmen der KMUInitiative lieferte die Anfang 2010 publizierte Zwischenevaluierung, bei der jene Klein- und
Mittelbetriebe, die den Energieeffizienzscheck beantragt hatten, ebenso befragt wurden wie
die Berater und weitere Stakeholder, unmittelbares Feedback auf Motivatoren und
insbesondere Hemmnisse im Kontext der Initiative gab es über die telefonische Hotline.

Als potenzielle Zugangsbarriere erwies sich etwa das ursprüngliche Konzept, den Energieeffizienzscheck ausschließlich nur über ein Internet-Portal anfordern zu können – hier wurde die Zugangsschwelle herabgesetzt eingedenk jener Unternehmen, für die ein Internetportal einem Demotivationsfaktor gleichkommt.

Ein relativ komplexes administratives System wie die KMU-Initiative kann auf potenzielle Nutzer demotivierend wirken, sofern es als "zu bürokratisch" erlebt wird. Dies passiert, wenn die beratenen Unternehmen sich nicht ausreichend informiert fühlen über die Abwicklung des

Antragsprozesses für sie als zu intransparent erscheint: Dem Eindruck des Bürokratismus kann mit Kommunikation entgegengesteuert werden.

Eine Initiative wie der Energieeffizienzscheck ist ein relevanter Motor für die Motivation von Klein- und Mittelbetrieben, allerdings hat sich gezeigt, dass diese Motivationsarbeit nur längerfristig nachhaltig wirksam werden kann: Ein Programm wie die KMU-Initiative erst dann verstärkt bei der Zielgruppe ankommt, wenn er zu einem Label mit Wiedererkennungswert geworden ist, und dafür bedarf es längerer Aufbauarbeit, um Multiplikatoren innerhalb des sozialen Gefüges der Klein- und Mittelbetriebe zu gewinnen.

#### Motivationsfaktoren

Ein äußerst wichtiges Mittel, um Unternehmen bei der Einschätzung der eigenen Energieeffizienz Orientierungshilfen zu geben, ist die Benchmark. Energiekennzahlen dienen den Betrieben zur kontinuierlichen Beobachtung und Kontrolle ihres Energieeinsatzes im Zeitablauf. Zusätzlich ist die Benchmark ein gut begreifbares Referenzsystem, das Anreize schafft, sich in einen Wettbewerb zu mehr Energieeffizienz zu begeben. Um dieses Motivationsmittel in stärkerem Maße unter den Klein- und Mittelbetreiben zu affirmieren, ist es notwendig, dass Benchmarks dem Anspruch auf Aktualität gerecht werden, also in Kontinuität Programme existieren, aus denen für einzelne Branchen aussagekräftige Ergebnisse generiert werden. Eine zusätzliche längerfristige Aufgabe wird es sein, dass die bestehenden Kennwerte für kleine und mittlere Unternehmen allgemein zugänglich sind und sowohl von Beratern als auch Unternehmern als Orientierungshilfe in Anspruch genommen werden.

Um bisher beratungsresistente Klein- und Mittelbetriebe zu erreichen, ist es auch notwendig, dass Energieeffizienz zu einem integralen Thema innerhalb von branchenspezifisch oder regional definierten Netzwerken wird, die das soziale Umfeld der Klein- und Mittelbetriebe bestimmen. Dadurch können nur recht kleine Zielgruppen erreicht werden, doch im Kontext solcher Gruppen kann Energieeffizienz zielgenauer kommuniziert werden, sodass die Anliegen besser verstanden werden und auch nachhaltiger Akzeptanz erfahren.

Resümierend kann gesagt werden, dass die Frage nach Motivations- und Demotivationsfaktoren nicht nur anhand ökonomischer Kriterien bemessen werden kann. Vielmehr geht um die Überwindung von Demotivationsfaktoren wie etwa mangelnde Zielsetzung und daraus resultierende Alltagsroutinen in Unternehmen und Verwaltung, die dem Thema Energieeffizienz nicht genügend Augenmerk schenken. Als wesentlicher Motivationsfaktor sind hier soziales Prestige und Anerkennung in der eigenen sozialen Gruppe anzuführen.

# 6. Bibliografie

Bachner, Michael: Damoklesschwert über den KMU. In: Kurier, 19. 3. 2010

Böde, Ulla, Edelgard Gruber, Eberhard Jochem: Hemmnisabbau bei der rationellen Energieverwendung – Industrie. Bericht zum Experten-Forum am 27. und 28. März 2000 im Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Karlsruhe

Call, Christian: Benutzerverhalten. Umsetzung von Veränderungsprozessen in Unternehmen. Vortrag. Wien, 2008/2009

Cialdini, Robert B.: Using Social Norms to Preserve the Environment. Vortrag, Arizona State University, Department of Psychology, 2007

Deutsche Energie-Agentur GmbH (Hg.): Umfrage zur Energieeffizienz bei Entscheidungsträgern aus Unternehmen in Industrie und Gewerbe. Berlin, 2008

Fraunhofer ISI, FfE (Hg.): Möglichkeiten, Potenziale, Hemmnisse und Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs branchenübergreifender Techniken in den Bereichen Industrie und Kleinverbrauch. Karlsruhe, München 2003

Goldstein, Noah J., Robert B. Cialdini, Vladas Grikevicius: A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels. In: Journal of Consumer Research, Vol. 25, August 2008

Göll, Edgar, Christine Henseling, Katrin Nolting: Motivation in der Bevölkerung, sich für Umweltthemen zu engagieren – Eine qualitative Studie mit Fokusgruppen. Berlin, 2005

Jandrokovic, Mario, Friedrich Kapusta: Beratungs- und Förderungsangebote zur Energieeinsparung für Österreichs Klein- und Mittelbetriebe. Wien, 2009

Jochem, Eberhard: Anregungen zur Beschleunigung des Innovationsprozesses zur Energieeffizienz. Inputpapier zum Expertenmeeting vom 20. bis 22. Juni 2007. Villigen, 2007

Jochem, Eberhard: Energieeffizienz zwischen wirtschaftlicher Rentabilität und mangeInder Umsetzung. www.poweron.ch/upload/cms/user/66Energieeffizienzzwischenwirtschaftlicher.pdf

Karmasin Motivforschung (Hg.): Motivforschung zu umweltgerechtem Verhalten in Zusammenhang mit Energieeffizienz. Wien 2009; <a href="https://www.klimafonds.gv.at/home/studien.html">www.klimafonds.gv.at/home/studien.html</a>

KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft (Hg.): Innovationsfinanzierung: Stand, Hindernisse, Perspektiven. In: KfW-Research Nr. 37, Sonderband "Innovationen im Mittelstand". Frankfurt am Main 2006, S. 95 – 147

KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft (Hg.): Öffentliche Beratung für Gründer und KMU revisited – Brauchen wir heute noch geförderte Beratung? In: KfW-Research Nr. 38. Frankfurt am Main 2007, S. 115 – 141

KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft (Hg.): Innovationshemmnisse bei kleinen und mittleren Unternehmen. In: KfW-Research Nr. 43. Frankfurt am Main 2009, S. 57 – 95

Koesling, Matthias, Anne-Kristin Loes: Ausstieg aus der zertifiziert ökologischen Landwirtschaft in Norwegen – Motivation und anschließende Wirtschaftsweise. In: Mayer, J.et al. (Hg.): Werte - Wege - Wirkungen: Biolandbau im Spannungsfeld zwischen Ernährungssicherung, Markt und Klimawandel. Berlin 2009, S. 466 - 469

Mandl, Doris, Friedrich Kapusta: Energieeffizienz in Österreichs Klein- und Mittelbetrieben: Relevanz, Grad der Umsetzung und Wissensstand. Wien, 2009

Mallich, K., J. Pötz, J. Schnepf, J. Schwabl: Bürokratische Organisationen. Paper zum Referat zur Übung Arbeits- und Organisationspsychologie (Christa Rodler, WS 97/98). Auf: www.unet.univie.ac.at/~a9309859/Seminare/auo.html

Müller, Frank et al.: Der Sustainable-Value-Ansatz in kleinen und mittleren Unternehmen: Konzepte und Erfahrungen aus drei Fallstudien. Berlin, 2009

N.n.: Nach Online-Preisvergleich wird offline gekauft. Online-Beitrag auf ORF futurezone, 1.3.2010. Auf: <a href="https://www.orf.at">www.orf.at</a>

N.n.: Der "Kultur-Clash". Auf: <u>www.buergergesellschaft.de/praxishilfen/eigenmittelerwirtschaften/risiken/der-kultur-clash/der-kultur-clash/105028/</u>

Projektgruppe OptExist – Evaluation und Optimierung von institutionellen Angeboten zur Beratung und Förderung von Existenzgründerinnen: Evaluation und Optimierung von institutionellen Angeboten zur Beratung und Förderung von Existenzgründerinnen (Abschlussbericht). Bremen 2009

Ritter, Herbert, Bernd Schäppi, Franz Reichel: Marktanalyse zur Verbreitung und Nutzung der Energieeffizienz-Kennzeichnung Energy Star in Österreich. Wien, 2003

Schleich, Joachim: Barriers to energy efficiency: A comparison across the German commercial and services sector. In: Ecological Economics 68 (2009), S. 2150–2159

Schmid, Christiane, Anselm Brakhage, Peter Radgen: Möglichkeiten, Potenziale, Hemmnisse und Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs branchenübergreifender Techniken in den Bereichen Industrie und Kleinverbrauch. Karlsruhe / München 2003

Starnberger, Sonja, Friedrich Kapusta: Kennwerte zur Energieeffizienz in KMU. Zwischenbericht, Teil I: Österreichische und internationale Aktivitäten zur Erhebung von Branchenkennzahlen. Wien, 2009

Starnberger, Sonja, Friedrich Kapusta: KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung. Zwischenevaluierung. Wien, 2010

Thamling, Nils; Friedrich Seefeldt, Ulf Glöckner: Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU (Endbericht). Berlin 2010

Thiemann, Ralf, Ingo Passenberg, Stephan Suer: Preis, Verbrauch und Umwelt versus Komfort – der mündige Energieverbraucher. Verbrauchsverhalten und neue Möglichkeiten zur Kundenbindung und Kundengewinnungfür Energieversorger. Stuttgart, 2007

Wilson, Charlie: Non-Economic Models of Behavior & Decision Making. Vortrag an der Behavior, Energy & Climate Change Conference. University of British Columbia, Institute for Resources, Environment & Sustainability, November 2007

Winter-Ebmer, Rudolf et al.: Buying Online: Sequential Decision Making by Shopbot Visitors. Berlin, 2008