

# Sanierungshemmnisse der gewerblichen Wirtschaft

**Bericht Teil II**

**Erstellt für:**

**KfW Bankengruppe**

**Von:**

Navigant Energy Germany GmbH  
Am Wassermann 36  
50829 Köln

Dr. Andreas Hermelink, Sigrid Lindner, Jan Grözinger

Projekt Nr.: 205357  
September 2019

## INHALT

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Einleitung</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2. Methode und Zielgruppenauswahl</b> .....                                    | <b>3</b>  |
| <b>3. Einführung in die beiden identifizierten Hemmnis-ebenen</b> .....           | <b>5</b>  |
| <b>4. Überwindung der Hemmnisse durch Contracting (A)</b> .....                   | <b>7</b>  |
| 4.1 Hemmnis 1: Information (inkl. Intransparenz und Kenntnisse) .....             | 7         |
| 4.2 Hemmnis 2: Ökonomie & finanziellen Ressourcen (inkl. Wirtschaftlichkeit)..... | 9         |
| 4.3 Hemmnis 3: Vorschriften, Organisation, Präferenzen.....                       | 11        |
| 4.4 Hemmnis 4: Personelle Ressource (inkl. Transaktionskosten) .....              | 13        |
| 4.5 Hemmnis 5: Risiken (inkl. Einspargarantie) .....                              | 14        |
| <b>5. Hemmnisse für das Contracting (B)</b> .....                                 | <b>16</b> |
| 5.1 Mangelnde Aufgeschlossenheit gegenüber Einsparcontracting .....               | 16        |
| 5.2 Geringes Angebot von Seiten der Contractoren .....                            | 16        |
| <b>6. Wünsche der Befragten</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>7. Handlungsempfehlungen für die KfW</b> .....                                 | <b>20</b> |
| <b>8. TOP 5 - Handlungsempfehlungen für die KfW</b> .....                         | <b>22</b> |
| <b>9. Quellenverzeichnis</b> .....  | <b>29</b> |

## 1. EINLEITUNG

Teil I dieser Studie hatte zum Ziel, die wesentlichen Sanierungshemmnisse im Bereich der *gewerblichen* Nichtwohngebäude herauszuarbeiten und wie diese mittels Förderung durch die KfW adressiert werden können. Ein zentrales Ergebnis der breit angelegten Literaturrecherche war die Identifizierung der TOP 5 Hemmnisse, die bisher einer Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Wege stehen. Diese Hemmnisse stellen sich aus Sicht der Unternehmen wie folgt dar:

- **Intransparenz** bezüglich des real zu erwartenden wirtschaftlichen Vorteils, der sich aus der Maßnahme ergeben wird (in kWh und €): je nach Investortyp betrifft dies vorrangig einzelne Gebäude, ein Gebäudeportfolio oder die zu erwartende Wertsteigerung der Immobilie
- Zu geringe „**Wirtschaftlichkeit**“: Erwartungen an Amortisationsdauern, ROI oder andere Kennzahlen zur Bewertung der Vorteilhaftigkeit von Investitionen werden nicht erfüllt
- **Budgetkonkurrenz** zum Kerngeschäft
- Zu hohe **Transaktionskosten**, im Wesentlichen in Form von Zeitaufwand für Recherche, Verhandlung, Prozessmanagement, Monitoring und Mitarbeiterschulung
- Fehlende **Einspargarantie** bzw. Versicherung des wirtschaftlichen Erfolges

Alle der genannten TOP 5 Hemmnisse könnten prinzipiell durch *Contracting* gemildert bzw. überwunden werden. Eine geeignete Definition von Contracting lautet wie folgt:

*„Beim Contracting überträgt der Gebäudeeigentümer Aufgaben im Bereich der Energieeffizienzsteigerung seines Gebäudes auf einen externen Dienstleister, den sogenannten Contractor. Dieser entwickelt ein Konzept zur Verbesserung der Energieeffizienz, plant und realisiert Effizienzmaßnahmen. Dabei tätigt der Contractor in der Regel alle notwendigen Investitionen und kümmert sich um Wartung und Instandhaltung der Anlagentechnik. Die Investitionskosten amortisieren sich für den Contractor durch die erzielten Energiekosteneinsparungen. Ob auch der Gebäudeeigentümer an den Kosteneinsparungen beteiligt wird, wird bei der Ausgestaltung des Vertrags festgelegt. Es gibt verschiedene Formen des Contracting, wie z. B. Energiespar-Contracting oder Energieliefer-Contracting.“ [Bellmann et al., 2015]*

Beim Einsparcontracting ist der Contractor in der Regel für die Optimierung der Anlagentechnik zuständig, es kann aber auch die Gebäudehülle einschließen [Seefeldt et al., 2018].

*Der Contractor führt in einem oder mehreren Objekten [...] ein Bündel von Energieeffizienzmaßnahmen durch und garantiert eine bestimmte Energiekosteneinsparung [...], die primär durch eine Energieverbrauchssenkung erreicht wird. Die Investitionen für die Energiesparmaßnahmen sowie alle weiteren Kosten des Contractors werden maßgeblich aus den Energieverbrauchs- und Kosteneinsparungen realisiert. Die vom Contractor garantierte Einsparung ist wesentliche Vertragsgrundlage. [Seefeldt et al., 2018]*

Obwohl Contracting wie eben erwähnt prinzipiell geeignet erscheint, viele der Hemmnisse abzubauen, setzen Unternehmen in der Praxis nicht viele Energieeffizienzmaßnahmen mittels Contracting um.

Die Analyse bestehender Hemmnisse, die der Umsetzung mittels Contracting entgegenstehen - sowohl für Contractinggeber als auch -nehmer - war *nicht* Bestandteil von Teil I der Studie. Der vorliegende Teil II der Studie setzt an diesem Punkt an: Neben der empirischen Überprüfung der aus der Literatur ermittelten wesentlichen Hemmnisse Effizienzmaßnahmen umzusetzen, ist das wesentliche Ziel von Teil II, zu ermitteln, *warum* Contracting diese Hemmnisse nicht überwinden kann. Außerdem wird darauf fokussiert, welche Hemmnisse für die *Inanspruchnahme* von Contracting-Lösungen bestehen. Weiterhin sollen auf dieser Basis Handlungsempfehlungen für die

KfW abgeleitet werden. Dabei orientiert sich diese Studie an den Erkenntnissen aus Teil I bezüglich der TOP 5 Hemmnisse und der wichtigsten Zielgruppen.

**Die Leitfragen für die Analyse sind dabei:**

1. Welche Hemmnisse konnten durch die Befragung bestätigt bzw. zusätzlich identifiziert werden?
2. Warum überwindet Contracting diese Hemmnisse nicht? Hier haben sich in Teil II zwei Aspekte herauskristallisiert:
  - Ist Contracting in Bezug auf die Umsetzung der Effizienzmaßnahme tatsächlich geeignet, die aus Sicht der Unternehmen hierfür bestehenden wesentlichen Hemmnisse zu überwinden?
  - Welche weiteren Hemmnisse bestehen dafür, dass *überhaupt* ein Contracting-Vertrag zustande kommt?
3. Was könnte die KfW tun, um diese Hemmnisse für Contracting abzubauen?

## 2. METHODE UND ZIELGRUPPENAUSWAHL

Die **Methodik** zur Datenerhebung ist die Befragung der Zielgruppe mittels Telefon. Die Befragung war auf 20-30 Minuten angesetzt. Die Befragung wurde mit Hilfe von Leitfäden durchgeführt (siehe Anhang). Es kamen ausschließlich offene Fragen zum Einsatz. Die Auswertung der Daten erfolgte qualitativ, ähnliche Aussagen zu den Fragen wurden für die Darstellung der Ergebnisse geclustert. Aufgrund des explorativen Charakters der Befragung sowie der damit verbundenen relativ kleinen, nicht rein zufällig ausgewählten Stichprobe wird auf quantitative Auswertungen bzw. eine Rangfolge nach Wichtigkeit verzichtet. Immer wiederkehrende, offenbar stark ausgeprägte Hemmnisse werden jedoch entsprechend hervorgehoben.

Die **Zielgruppe** wurde auf Basis der Ergebnisse aus Teil I der Studie bestimmt. Dort wurden folgende Entscheider für Sanierungsmaßnahmen in Nichtwohngebäuden herausgearbeitet:

- Selbstnutzer ohne professionelles Gebäudemanagement
- Selbstnutzer mit professionellem Gebäudemanagement
- Ertragsorientierte Investoren (direkt oder im Namen Dritter)
- Risikoaverse Investoren (direkt oder im Namen Dritter)
- Nutzer und Mieter
- Contractoren

Auf Basis der Ergebnisse aus Teil I und in Absprache mit dem Auftragnehmer wurden für die Interviews die zu befragenden Zielgruppen ausgewählt.

- **Selbstnutzer:** Auf Basis der Ergebnisse der Vorgängerstudie, haben wir den Schwerpunkt auf diese Gruppe gelegt. Diese Gruppe hat das größte Einsparpotenzial. Es wurden 10 Unternehmen befragt, davon ein KMU und zwei DAX 30 Unternehmen.
- **Contractoren:** Zu einem umfangreichen Verständnis der Hemmnisse, ist es wichtig, die Contractinggeberseite in die Analyse mit einzubeziehen. Auch hier treten ebenfalls zahlreiche Hemmnisse auf, die dem Umsetzen von Energieeffizienzmaßnahmen mittels Contracting im Wege stehen. Es wurden sechs Anbieter von Contracting-Leistungen befragt, darunter zwei Energieversorger, drei mittelständische Anbieter spezifischer Contracting-Lösungen und ein Anbieter von Einsparcontracting.
- **Verbände:** Vertreter der Contractingbranche als wichtiges Organ der öffentlichen Darstellung von Contracting. Es wurden drei Interessensvertretungen befragt, darunter eine der gewerblichen Wirtschaft und zwei der Contractinganbieter.
- **Energieberater:** Sie nehmen mit ihren Empfehlungen Einfluss auf die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen und ggf. auch auf die Inanspruchnahmen von Contracting-Lösungen. Es wurden zwei Energieberater befragt, die KMU und große Unternehmen beraten und auch Audits durchführen.

Die **Themenfelder** für die Befragung wurden in enger Absprache mit dem Auftraggeber festgelegt:

- Praktische Bedeutung von „(Un-)Wirtschaftlichkeit“
- Bereitstellen von Investitionsbudgets für Energieeffizienzmaßnahmen
- Kenntnis über geringinvestive Maßnahmen mit kurzen Amortisationszeiten („Low-Hanging-Fruits“)

- Aufgeschlossenheit gegenüber Contracting (wie die Befragung zeigt, ein wesentlicher Aspekt)
- Schnittmenge der von Contractoren typischerweise bereitgestellten Maßnahmen mit „Low-Hanging-Fruit“ Maßnahmen im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung
- Aktuelle rechtliche Aspekte, die der Umsetzung von „Low-Hanging-Fruits“ bzw. Contracting (Schwerpunkt: Erschließung der „Low-Hanging-Fruits“) hinderlich sind
- Identifizierung von Förderlücken/-hemmnissen

Die Befragung konzentrierte sich schwerpunktmäßig auf Maßnahmen, die die Gebäudetechnik betreffen, wie z. B. Beleuchtung, Belüftung, Klimatisierung, Optimierung des Heizungssystems, Prozesskälte und Abwärmenutzung, Steuerung und Regelung.

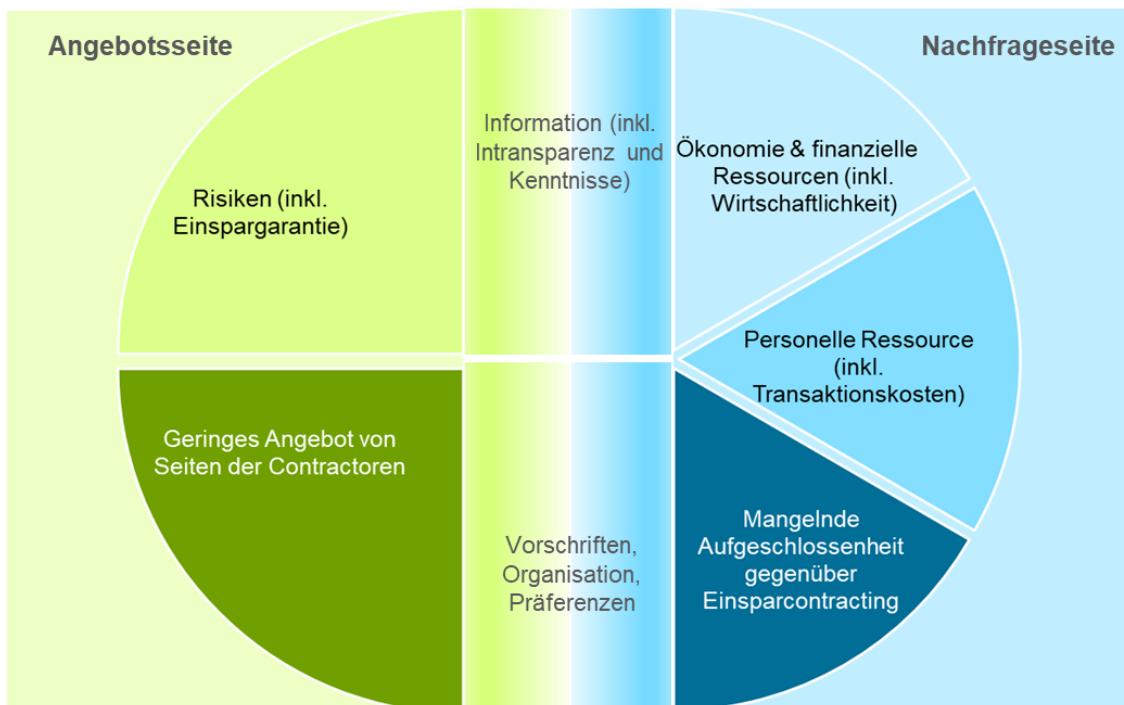
Die Interviewleitfäden finden sich im Anhang.

### 3. EINFÜHRUNG IN DIE BEIDEN IDENTIFIZIERTEN HEMMNIS-EBENEN

**Unternehmen setzen meist einfache Einzelmaßnahmen statt Maßnahmenpakete mit größerem Einsparpotenzial um, wie z. B. Regelung & Heizung & Erneuerbare Energien**

Die Ergebnisse der Befragung basieren auf den verschiedenen Betrachtungsweisen der befragten Gruppen, welche sich meist überschneiden und häufig bestätigen. Teilweise gab es gegenteilige Aussagen, die jedoch als nicht relevant eingeschätzt wurden.

Die folgende Abbildung illustriert die Ergebnisse der Befragung und strukturiert die Hemmnisse nach Angebots- und Nachfrageseite, je nachdem, wo sie eher auftreten. Die Hemmnisse, die mittig dargestellt sind treten gleichermaßen auf Angebots- wie auch Nachfrageseite auf. Die Hemmnisse werden im Folgenden näher erläutert.



**Abbildung 1. Übersicht über identifizierte Hemmnisse**

Ein wichtiger Aspekt, dem Beachtung geschenkt werden sollte, ist die Vielschichtigkeit der Hemmnisse. Ein Grund, weswegen auch vermeintlich einfach umzusetzende Maßnahmen mittels Contracting häufig nicht einfach umzusetzen sind. Dies soll am Beispiel des Hemmnisses der *komplexen Anlagentechnik* erläutert werden:

In einem ersten Schritt (A) müsste der *Contractor*, um Maßnahmen bezogen auf komplexe Anlagentechnik umsetzen zu können, sich ein besseres Verständnis der Anlagentechnik und zudem branchenspezifische Kenntnisse aneignen. Damit wäre das Hemmnis *komplexe Anlagentechnik* abgebaut. Jedoch treten im Anschluss weitere Hemmnisse (B) auf, die einer Umsetzung im Wege stehen: mangelndes Vertrauen, schlechtes Image, fehlende Kümmerer. In einem zweiten Schritt müsste der Contractor daher *unternehmensinhärente* Hemmnisse abbauen, bevor die Maßnahme an der komplexen Anlage umgesetzt werden könnte.

Es wurde daher zunächst analysiert, welche Hemmnisse es in Bezug auf die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen in den Unternehmen gibt, warum diese Hemmnisse nicht durch Contracting

aufgelöst werden können und welche zusätzlichen Hemmnisse es für das Angebot bzw. die Inanspruchnahmen von Contracting-Lösungen gibt.

Dabei wurden die folgenden **Hemmnis-Ebenen** unterschieden:

- A. Welche Hemmnisse in Bezug auf die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen gibt es und warum kann Contracting diese Hemmnisse nicht überwinden?
- B. Welche Hemmnisse bestehen für die Inanspruchnahme / das Angebot von Contracting-Lösungen?

**Teil A** dieses Berichts ist entlang der TOP 5 Hemmnisse in Bezug auf die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen (Intransparenz, Wirtschaftlichkeit, Budgetkonkurrenz, Transaktionskosten, Einspargarantie) strukturiert. Dabei werden die Begriffe auf die übergeordnete Hemmniskategorie erweitert und in den jeweiligen Kapiteln kurz beschrieben. Es wird untersucht, inwieweit sich die Hemmnisse aus Teil I bestätigen, ändern oder ergänzen lassen. Die Analyse wird zielgruppenspezifisch dargestellt, sofern es auf Basis der Interviewergebnisse möglich ist. Das bedeutet, dass die Hemmnisse der Unternehmen aus Unternehmenssicht, aber auch aus Contractorensicht und die Hemmnisse der Contractoren, Verbände und Berater analysiert werden.

**Teil B** des Berichts analysiert auf Grundlage der Interviews, welche generellen Hemmnisse die Unternehmen haben, Contracting in Anspruch zu nehmen und welche Angebote von Seiten der Contractoren dem gegenüber stehen.



## 4. ÜBERWINDUNG DER HEMMNISSE DURCH CONTRACTING (A)

Theoretisch müssten die meisten Hemmnisse, die der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Wege stehen, mittels Contracting überwunden werden, denn es bringt Technologien auf einen aktuellen Stand, enthält ein Wartungspaket bzw. eine Rundumversorgung und das Unternehmen kann sich auf seine Kernprozesse konzentrieren. Es vermeidet zudem aufwändige Anfangsinvestitionen. Diese starken Anreize für Contracting reichen jedoch offensichtlich nicht aus, denn in Unternehmen wird Contracting selten eingesetzt. Es wird im folgenden Kapitel kurz erläutert, warum sich die Hemmnisse nicht mittels Contracting überwinden lassen, obwohl Contracting dafür prädestiniert scheint.

### 4.1 Hemmnis 1: Information (inkl. Intransparenz und Kenntnisse)

***Das Einsparpotenzial ist nicht einfach zu bestimmen. Aber auch bei der Inanspruchnahme von Förderung treten Hemmnisse auf, wie z. B. die sehr aufwändige Antragstellung oder fehlende Ansprechpartner***

Die Hemmniskategorie „Information“ bezieht sich auf verschiedene Aspekte, wie Intransparenz bezüglich des möglichen Einsparpotenzials, Kenntnisse der Anlagentechnik, fehlende Informationen bzw. auch fehlende Kenntnisse zu Förderprogrammen und auf das Fehlen von kompetenten Kümmerern. Die Liste aller Aspekte ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen. Die Intransparenz (TOP 5 Hemmnisse Vorgängerbericht) bezieht sich im engeren Sinn auf die Einschätzung des Einsparpotenzials.

#### **Welche Hemmnisse konnten durch die Befragung bestätigt bzw. zusätzlich identifiziert werden?**

Die folgende Tabelle baut auf Teil I dieser Studie auf. Sie bestätigt bzw. ergänzt die bereits identifizierten Hemmnisse um weitere Hemmnisse als Ergebnis der Interviews und sie illustriert die verschiedenen Sichtweisen von Unternehmen, Contractoren/Verbänden und Beratern.

Spalte 1 und 2 der Tabelle beziehen sich auf die Hemmnisse für Unternehmen aus Sicht der Unternehmen und der Contractoren/Berater. Spalte 3 bezieht sich auf die Hemmnisse für Contractoren aus Sicht der Contractoren und deren Verbände und Spalte 4 bezieht sich auf die Hemmnisse für die Berater aus Sicht der Berater. Die Hemmnisse in „schwarz“ sind die Ergebnisse aus der Literaturanalyse (**Teil I**) und die Hemmnisse in „grün“ die Ergebnisse aus den Interviews (**Teil II**). Die hervorgehobenen Hemmnisse „fett“ sind die unter Berücksichtigung der Interviews aus unserer Sicht wesentlichen Hemmnisse dieser Hemmniskategorie.

Tabelle 1. Hemmnisse der Kategorie "Information"

| Hemmniskategorie 1: Information, Intransparenz und mangelnde Kenntnisse      |                   |                            |                           |                |
|--|-------------------|----------------------------|---------------------------|----------------|
| Beschreibung der Hemmnisse   | Für Unternehmen   |                            | Contractoren/<br>Verbände | Energieberater |
|  | Unternehmenssicht | Contractoren-/Beratersicht |                           |                |
| <b>► Intransparenz bezüglich Einsparpotenzial der Maßnahmen im Gebäude</b>   | X                 | X                          |                           |                |
| Intransparenz bezüglich Wertsteigerung der Immobilie durch Effizienz         | X                 | X                          |                           |                |
| Hoher Berechnungsaufwand für Einsparung                                      | X                 |                            | X                         | X              |
| <b>► Kenntnis komplexer Anlagentechnik</b>                                   | X                 |                            | X                         | X              |
| Fehlende Informationen zu Maßnahmen bzw. deren Auswahl                       | X                 | X                          |                           |                |
| Fehlende / zu komplexe Information über Fördermöglichkeiten                  | X                 |                            | X                         | X              |
| Annahme, dass Fördermittel wegen „De-minimis“-Regelung nicht relevant sind   | X                 |                            |                           |                |
| Annahme, dass Förderung nicht für Filialisten oder Franchise erhältlich ist  |                   |                            |                           |                |
| Mangelnde Kompetenz der Planer / Fachingenieure                              |                   |                            |                           |                |
| <b>► Förderanträge zu aufwändig, unklar ob es sich lohnt</b>                 | X                 |                            | X                         | X              |
| Aufwand wird größer als Nutzen empfunden                                     | X                 |                            | X                         |                |
| <b>► Kümmerer, Ansprechpartner fehlt, da Informationen schwer zugänglich</b> | X                 |                            | X                         |                |
| Interne Kosten für Personal werden gegengerechnet                            | X                 | X                          | X                         | X              |

Als wesentliche Ergebnisse aus Literaturanalyse (Teil I) und Interviews (Teil II) können für die Kategorie „Information“ folgende Schwerpunkte zusammengefasst und identifiziert werden:

- Intransparenz des Einsparpotenzials – als Hemmnis für die Selbstnutzer, denen aufgrund mangelnder Kapazitäten und Kenntnisse die spezifischen Einsparmöglichkeiten der verschiedenen Effizienzmaßnahmen nicht bekannt sind.
- Kenntnisse komplexer Anlagentechnik (d. h. technische Gebäudeausrüstung für Heizen, Lüften, Klimatisieren; insbesondere Gebäudeleittechnik, Lüftungstechnik, potenzielles Zusammenspiel mit Produktionsanlagen) - als Hemmnis für Selbstnutzer, Berater und Contractoren, da branchenspezifische Kenntnisse einzelner Technologien wenig vorhanden sind und der Aufwand in die Einarbeitung entsprechend hoch ist (fehlende Kapazitäten bei Selbstnutzern, fehlende Kenntnis bzw. zu hoher Aufwand für Contractoren und Berater).
- Aufwand bei der Beantragung von Fördermitteln – als Hemmnis für alle Beteiligten, da mangelnde Information und Kenntnis der Programme den Aufwand insbesondere für kleine Maßnahmen nicht rechtfertigt (und auch nicht vergütet wird bzw. eigenes Personal bindet).
- Unabhängige Ansprechpartner und Kümmerer fehlen – als Hemmnis bzw. fehlende Vermittlung zwischen Selbstnutzern und Contractoren. Auch die Berater sehen sich nicht direkt als Bindeglied zwischen den beiden Gruppen, da es hierfür wenig Nachfrage und wenig Förderung gibt. Die mangelnde Beteiligung bei der bisherigen BAFA Contracting-Beratung führte dazu, dass sie aktuell nur noch als reduzierter „Contracting-Check“ bei der Mittelstandsberatung angeboten wird.

Insgesamt zeigt die Befragung, dass bei den Unternehmen Informationen zu den Einsparpotenzialen bzw. Wirtschaftlichkeitsberechnungen, bei allen Akteuren aber Informationen zu Fördermöglichkeiten sowie technisch sehr spezifisches Know-how fehlen.

### Warum überwindet Contracting die Hemmnisse der Unternehmen nicht?

Das Problem fehlender Informationen, Kenntnissen und Kapazitäten auf Seiten der Unternehmen zur Bestimmung und Umsetzung von Einsparpotenzialen könnten durch externe Dienstleister umgesetzt werden, die das entsprechende Know-how mitbringen. Die Unternehmen könnten die Aufgaben an die Dienstleister abgeben und sich ihrem Kerngeschäft zuwenden.

Es gibt jedoch neben den allgemeinen Vorbehalten dem Contracting gegenüber (Kap.5 Hemmnisse für das Contracting (B)) auch fehlende Kenntnisse und Know-how auf Seiten der Contractoren.

Ein wichtiger Aspekt sind die technischen Kenntnisse zur teils sehr komplexen Anlagentechnik bzw. deren optimale Steuerung und Regelung. Hier könnte der Contractor einspringen, wenn er ein besseres Verständnis der Anlagentechnik aufweisen würde. Er müsste sich dafür branchenspezifische Kenntnisse aneignen und vielfältige Einsparmaßnahmen und Lösungen im Paket anbieten, um die Effizienzpotenziale in den Unternehmen zu heben.

Zudem müssten unabhängige Experten, als Ansprechpartner und „Kümmerer“ zur Verfügung stehen, die mit Informationen und Kenntnissen das Vertrauen der Unternehmen in die externen Dienstleister stärken könnten.

Das heißt, der Contractor müsste erst das Hemmnis der eigenen fehlenden Kenntnisse abbauen, um dann im zweiten Schritt unternehmensinhärente Hemmnisse abzubauen, bevor Effizienzmaßnahmen der Anlagentechnik umgesetzt werden könnten.

## 4.2 Hemmnis 2: Ökonomie & finanziellen Ressourcen (inkl. Wirtschaftlichkeit)

***Für Unternehmen ist die Wirtschaftlichkeit von höchster Bedeutung, die erwartete Amortisationszeit ist zwischen 2-5 Jahren***

Die Hemmniskategorie „Ökonomie“ bezieht sich auf verschiedene Aspekte, wie den Wirtschaftlichkeitsbegriff bezüglich der möglichen Einsparungen, die finanziellen Ressourcen und deren Einsatz sowie die finanziellen Anreize Energie zu sparen. Wirtschaftlichkeit und Budgetkonkurrenz (TOP 5 Hemmnisse aus Teil I) beziehen sich im engeren Sinn auf die Bewertung des Einsparpotenzials

**Welche Hemmnisse konnten durch die Befragung bestätigt bzw. zusätzlich identifiziert werden?**

Die Liste aller Aspekte ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 2. Hemmnisse der Kategorie "Ökonomie"

| Hemmniskategorie 2: Ökonomie & finanzielle Ressourcen, Wirtschaftlichkeit  |                            |                                     |                           |                     |
|--|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Beschreibung der Hemmnisse   | Für Unternehmen            |                                     | Contractoren/<br>Verbände | Energie-<br>berater |
|  | Unter-<br>nehmer-<br>sicht | Contractoren-/<br>Berater-<br>sicht |                           |                     |
| Wirtschaftlichkeit als überragendes Kriterium, Vernachlässigung von Co-Benefits  | X                          | X                                   |                           |                     |
| ► Budgetkonkurrenz: Budgets / Finanzmittel für andere Investitionen gebunden oder nicht vorhanden                      | X                          | X                                   |                           |                     |
| ► Effizienzmaßnahmen verfehlen übliche Erwartungen an Rendite oder Amortisationszeiten RoI (> 3-4 Jahre)               | X                          | X                                   |                           |                     |
| FK-Aufnahme kann Kreditwürdigkeit schmälern  | X                          | X                                   |                           |                     |
| Finanzierung (CAPEX als Eigenmittel) aufgr. Renditeanforderungen zu teuer  | X                          |                                     |                           |                     |
| Investitionen eher an anderer Stelle (Produktentwicklung, Personal)  | X                          | X                                   |                           |                     |
| ► Druck Energie einzusparen ist zu gering, da niedriger Energiepreis (im Gewerbe)                                      | X                          | X                                   |                           |                     |
| Bei KMU geringeres Innenfinanzierungspotenzial als bei großen Unternehmen  | X                          | X                                   |                           |                     |
| Bilanzverlängernde FK-Aufnahme unpopulär (sinkende EK-Quote und Bonität)   | X                          |                                     |                           |                     |
| Kreditprogramme sind nicht interessant aufgrund der aktuell niedrigen Zinsen   | X                          | X                                   |                           |                     |
| Längere Zeiträume gelten als unwirtschaftlich, da in anderen Bereichen (Kerngeschäft z. B. Handel) schnellerer payback | X                          | X                                   |                           |                     |
| ► Entgangene Einsparung: externer Dienstleister verdient Geld mit Unternehmensaktiva                                   | X                          |                                     |                           |                     |

Als wesentliche Ergebnisse aus Literaturanalyse (Teil I) und Interviews (Teil II) können für die Kategorie „Ökonomie“ folgende Schwerpunkte zusammengefasst werden:

- Budgetkonkurrenz – als Hemmnis für die Selbstnutzer, deren Fokus auf den Kernprozess des Unternehmens gerichtet ist. Hier sollen Investitionen getätigt und künftige Entwicklungen vorangebracht werden. Effizienzmaßnahmen werden häufig (noch) nicht als Investition in die Zukunft gesehen.
- Amortisationszeiten und Wirtschaftlichkeitsbegriff – als Hemmnis für die Selbstnutzer, die häufig eine sehr kurzfristige Zeitspanne (Aktiengesellschaften ca.12 Monate, Familienunternehmen 4-5 Jahre) durch das Controlling vorgeben, in der Effizienzmaßnahmen sich amortisieren sollen. Hier wird bisher selten der tatsächliche Lebenszyklus der Technik berücksichtigt.
- Niedrige Energiepreise – als Hemmnis für alle Akteure, da höhere Preise die Selbstnutzer zur Umsetzung von Effizienzmaßnahmen bewegen könnten. Niedrige Energiekosten verschlechtern die Amortisationszeit der Maßnahmen aus Sicht der Selbstnutzer. Z. B. sind die Preise für Strom, den die Unternehmen zahlen, nicht konkurrenzfähig damit, was Contractoren (durch den Einsatz von Blockheizkraftwerken - BHKWs) anbieten können.
- Entgangene Einsparung – als Hemmnis für Selbstnutzer und Contractoren, da die Unternehmen die eigenen Effizienzpotenziale nicht externen Anbietern für deren Gewinnerzielung überlassen möchten.

Warum überwindet Contracting die Hemmnisse der Unternehmen nicht?

Das eng gefasste Wirtschaftlichkeitsverständnis auf Seiten der Unternehmen bzw. auf Seiten der Geschäftsführung verhindert die Beschäftigung mit Effizienzmaßnahmen, die über die Maßnahmen mit sehr kurzen Amortisationszeiten (Low-Hanging-Fruits) hinaus gehen. Einfache Maßnahmen (z. B.

Austausch Beleuchtung/Pumpen) werden von den Unternehmen i. d. R. selbst durchgeführt. Weitere Maßnahmen werden nicht als wirtschaftlich sinnvoll erachtet und daher stellt sich die Frage nach einer Contracting Lösung nicht. Zumal laut der befragten Unternehmen die Verbindlichkeiten aus möglichen Contracting-Verträgen langfristig in den GuV erscheinen. Auch die Vorgabe 5-10 % interne Kapitalverzinsung zu erreichen, steht laut Befragung bei einigen Unternehmen einer Umsetzung von Effizienzmaßnahmen und damit auch der Inanspruchnahme von Contracting entgegen (aus Sicht des Gutachters sind diese Hemmnisse jedoch durch Contracting zu lösen).

Die Contracting Anbieter haben durch die geringen Energiekosten, die viele Unternehmen zahlen zudem Schwierigkeiten, Energie(lieferung) konkurrenzfähig anzubieten oder Effizienzmaßnahmen auf Basis der eingesparten Energie zu finanzieren. In Bezug auf das Einsparcontracting sehen wenige Anbieter Effizienzmaßnahmen als wirtschaftlich umsetzbar an. Der Aufwand für Berechnungen, rechtliche Absicherung und Kapazitäten mit detaillierten Kenntnissen stehen nicht im Verhältnis zu den eingesparten Energiekosten.

Auch die gängige Sichtweise in Bezug auf das Eigentum an den Einsparpotenzialen steht dem Contracting entgegen. Die verpasste Hebung der Potenziale wird eher in Kauf genommen, als Dienstleistern die Möglichkeit zu gewähren, ihr Geschäftsmodell darauf aufzubauen, das eigene Unternehmen effizienter und zukunftsfähiger zu machen.

Das heißt, das Hemmnis des engen Wirtschaftlichkeitsbegriffs müsste zunächst ausgeräumt und sich eine nachhaltige, eher mittel- bis langfristige Sichtweise in der Unternehmensführung etablieren.

### 4.3 Hemmnis 3: Vorschriften, Organisation, Präferenzen

***Der Fokus des Unternehmens liegt auf dessen Kernprozess, die Vorschriften & Fördervoraussetzungen stehen der Beschäftigung mit dem Thema Effizienz, aufgrund ihrer Komplexität entgegen.***

Die Hemmniskategorie „Organisation“ bezieht sich auf verschiedene Aspekte, wie externe Vorschriften und Anreize sowie interne Prozesse und Sichtweisen in den Unternehmen.

#### **Welche Hemmnisse konnten durch die Befragung bestätigt bzw. zusätzlich identifiziert werden?**

Die Liste aller Aspekte ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 3. Hemmnisse der Kategorie Vorschriften/Organisation

| Hemmniskategorie 3: Vorschriften, Organisation, Präferenzen  |                   |                             |                           |                |
|--|-------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| Beschreibung der Hemmnisse   | Für Unternehmen   |                             | Contractoren/<br>Verbände | Energieberater |
|  | Unternehmer-sicht | Contractoren-/Berater-sicht |                           |                |
| EK- / FK-Geber sehen keinen Zusammenhang zwischen effizienter Immobilie und Unternehmenserfolg                                     | X                 | X                           |                           |                |
| Getrennte Verantwortlichkeiten für Einkauf/Investition und Energie und somit fehlende Investitionsanreize                          | X                 | X                           |                           |                |
| Zu komplizierter Finanzierungsprozess  |                   |                             |                           |                |
| ► <b>Vorschriften / Fördervoraussetzungen übersteigen eigenes Maß</b>  | X                 | X                           | X                         | X              |
| Festgelegte Sanierungszyklen von 5-15 Jahren   |                   |                             |                           |                |
| Zusammenarbeit mit Spezialisten nötig für Maßnahmenarbeit  | X                 | X                           |                           |                |
| Raumwärme hat untergeordnete Bedeutung gegenüber Strom, kein Interesse Wärmeverbrauch zu analysieren                               | X                 | X                           |                           |                |
| Präferenz für bestimmte Technologien, unabhängig von Effizienzpotenzial und/oder Kosten-Nutzen                                     | X                 |                             |                           |                |
| Energieeffizienz wird als ausreichend hoch angesehen   |                   |                             |                           |                |
| ► <b>Energieeffizienz als Nischenthema, kein Commitment</b>  |                   |                             |                           |                |
| ► <b>Keine Marketing-Effekte - viele Effizienzmaßnahmen sind nicht nach außen sichtbar</b>   | X                 |                             |                           |                |
| ► <b>Es fehlen technische Innovationen als Alternative (Mangel an polit. Vorgaben an die Wirtschaft)</b>                           | X                 |                             | X                         | X              |
| Zusätzliche Effekte werden erwartet: Kundenkomfort, Qualität der Prozesse, Lebensdauer, Entsorgung, Erfüllung Nachhaltigkeitsziele | X                 |                             |                           |                |

Als wesentliche Ergebnisse aus Literaturanalyse (Teil I) und Interviews (Teil II) können für die Kategorie „Organisation“ folgende Schwerpunkte zusammengefasst werden:

- Vorschriften, Fördervoraussetzungen – als Hemmnis für die Selbstnutzer, deren Fokus auf den Kernprozess des Unternehmens gerichtet ist. Vorgaben und Gesetze verhindern die Beschäftigung mit dem Thema Effizienz, aufgrund von Komplexität und Offenlegungspflichten aus der Energieeinsparverordnung (EnEV) z. B. bei Sanierung.
- Commitment für Klimaschutz – als Hemmnis für Selbstnutzer, Berater und Contractoren. Die selbstgesteckten Ziele sind meist nicht ausreichend, um mehr als das Notwendige in Bezug auf Effizienz und CO<sub>2</sub>-Einsparung zu machen.
- Effizienzmaßnahmen eignen sich nicht gut für Marketingzwecke (Green Marketing), da sie i. d. R. nicht nach außen sichtbar und somit weniger gut zu kommunizieren sind. Erneuerbare Energien sind anschaulicher und leichter der Öffentlichkeit zu präsentieren (Photovoltaik auf dem Dach der Eingangshalle etc.).
- Das Fehlen technischer Innovationen in Bezug auf effiziente Anlagen – als Hemmnis für alle beteiligten Akteure, da sich häufig wenig Alternativen zu fossilen Energieträgern bieten oder die falschen Anreize durch die Politik gesetzt werden (genannte Beispiele: Diesel Firmenwagen werden gefördert, Elektro-Firmenwagen nicht. Oder das Fehlen von entsprechenden E-Autos aus Mangel an polit. Vorgaben).

Das organisatorische Hemmnis bezieht sich neben der internen Bewertung von Klima- und Ressourcenschutz auch auf externe Akteure, wie die Politik, die teilweise falsche Anreize setzt und mit Vorgaben zum Teil die Hebung der Effizienzpotenziale verhindert.

**Warum überwindet Contracting die Hemmnisse der Unternehmen nicht?**

Auf diese grundlegenden Aspekte der internen Organisation bzw. der wahrgenommenen Politik seitens der Unternehmen haben Contractoren keinen Einfluss. Einzig die Verbände, als Interessensvertretungen der Contracting-Branche, können ihren Einfluss auf die Politik geltend machen und versuchen, günstige Bedingungen für Contracting-Lösungen, bessere Information über die bestehenden Rahmenbedingungen sowie eine positivere Grundhaltung dem Contracting gegenüber zu erwirken. Auch kann eine bessere Kommunikation der Möglichkeiten, die Contracting bietet, den Unternehmen an die Hand gegeben werden, sodass sich langfristig die Einstellung in Bezug auf Effizienz und Contracting aufgrund von einfachen, passgenauen Lösungen ändert.

**4.4 Hemmnis 4: Personelle Ressource (inkl. Transaktionskosten)**

**Dem Aufwand, den die Beschäftigung mit Effizienzmaßnahmen mit sich bringt, stehen überall mangelnde Kapazitäten gegenüber.**

Die Hemmniskategorie „Personelle Ressourcen“ bezieht sich auf verschiedene Aspekte, wie Transaktionskosten bezüglich der Einsparmaßnahmen, personellen Ressourcen der jeweiligen Akteure. Die Transaktionskosten (TOP 5 Hemmnisse Teil I) beziehen sich im engeren Sinn auf die Planung und Umsetzung von Effizienzmaßnahmen.

**Welche Hemmnisse konnten durch die Befragung bestätigt bzw. zusätzlich identifiziert werden?**

Die Liste aller Aspekte ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4. Hemmnisse der Kategorie “personelle Ressourcen“

| Hemmniskategorie 4: Personelle Ressource (inkl. Transaktionskosten)   |                   |                             |                           |                |
|---|-------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| Beschreibung der Hemmnisse  | Für Unternehmen   |                             | Contractoren/<br>Verbände | Energieberater |
|   | Unternehmer-sicht | Contractoren-/Berater-sicht |                           |                |
| Unzureichend professionalisiertes Immobilienmanagement, wenig Bestreben zum Outsourcing   | X                 | X                           |                           |                |
| Fehlendes Personal zur Informationsbeschaffung  | X                 | X                           |                           |                |
| ► <b>Zu hohe Transaktionskosten:</b> Zeit für Suche von Maßnahmen, Handwerkern, Planern, Förderprogrammen, Entscheidungsvorbereitung, Verhandlungen, Genehmigungs- oder Zertifizierungsprozessen, Überwachung, Monitoring, Nutzerschulung => Fehlende Zeit zur Auseinandersetzung mit wirtschaftlicher und technischer Komplexität von Effizienzmaßnahmen | X                 |                             | X                         | X              |
| ► <b>Mangelnde Kapazitäten im Unternehmen (KMU)</b>   | X                 | X                           |                           |                |
| Zeitraum problematisch (Antrag vor der Umsetzung, Warten auf Genehmigung des Förderantrags)   | X                 |                             | X                         | X              |
| ► <b>Kümmerer, Ansprechpartner fehlt</b>  | X                 | X                           | X                         | X              |

Als wesentliche Ergebnisse aus Literaturanalyse (Teil I) und Interviews (Teil II) können für die Kategorie „Personelle Ressourcen“ folgende Schwerpunkte zusammengefasst werden:

- Zu hohe Transaktionskosten – als Hemmnisse für Selbstnutzer, Berater und Contractoren. Der Aufwand, der mit der Analyse, Bewertung, Planung und Umsetzung von Effizienzmaßnahmen verbunden ist, ist nicht unerheblich. Viele Maßnahmen müssen



detailliert geplant und angepasst werden. Es gibt wenig „one fits all“ Lösungen. Die Transaktionskosten, die rechtliche und finanzielle Aspekte in Anspruch nehmen, sind für alle Beteiligten hoch. Insbesondere für kleinere Maßnahmen lohnt sich der Aufwand nicht.

- Dagegen stehen mangelnde Kapazitäten in den Unternehmen für die Beschäftigung mit dem Thema Effizienz. Auch bei den Contractoren und Beratern sind die Kapazitäten für die zusätzlichen Aufgaben rund um die Kernthemen knapp, da der Aufwand für das „Drumherum“ – Informationssuche, Kommunikation etc. häufig nicht extra vergütet wird.
- Zusätzlich fehlen externe Kümmerer und unabhängige Ansprechpartner – als Hemmnis für Selbstnutzer, Berater und Contractoren. Es gibt zu wenig „Multiplikatoren“ und zuverlässige Experten, die die verschiedenen Gruppen informieren und verbinden könnten (IHK, KfW, lokale Energieagenturen). Besonders der Einstieg in das Thema Effizienz und Contracting müsste von außen angestoßen und insgesamt erleichtert werden.

Das Hemmnis der „Personellen Ressourcen“ zieht sich durch alle befragten Gruppen. Dem Aufwand, den die Beschäftigung mit Effizienzmaßnahmen mit sich bringt, stehen überall mangelnde Kapazitäten gegenüber. Hier ist es eindeutig, dass eine neue Bewertung und ggf. Wertschätzung auf der einen Seite, in Form von mehr Aufmerksamkeit für das Thema Effizienz in den Unternehmen zusammen mit einer besseren personellen Ausstattung, und auf der anderen Seite Vereinfachungen in Form einer weniger bürokratischen Ausgestaltung von Förder- und Beratungsinstrumenten vorgenommen werden sollten.

### **Warum überwindet Contracting die Hemmnisse der Unternehmen nicht?**

Die Kenntnis der mangelnden Ressourcen in den Unternehmen sowie die hohen Transaktionskosten bei der Planung und Umsetzung von Effizienzmaßnahmen sollte eigentlich dazu führen, dass Contracting-Lösungen in Anspruch genommen werden, da sich hier eine externe Lösung anbietet.

Jedoch steht auch für die Beschäftigung mit der Vergabe von Contracting-Leistungen zu wenig geschultes Personal in den Unternehmen zur Verfügung. Dies ist auf mangelnde Information und Kenntnis aufgrund der allgemein eher negativen Einstellung dem Contracting gegenüber zurückzuführen (Siehe dazu Kap.5 Hemmnisse für das Contracting (B)). Hinzu kommt, dass es von Seiten der Contractoren nicht die entsprechenden Einsparcontracting Angebote für die Unternehmen gibt, die sich hierfür ein Rundum-sorglos-Paket mit Einspargarantie wünschen. Auf Seiten vieler Contractoren werden jedoch die Transaktionskosten für einzelne Effizienzmaßnahmen auch als zu hoch eingeschätzt, sodass Einsparcontracting selten (in der gewünschten Form) angeboten wird.

Hier müssten Angebot und Nachfrage entwickelt und die Transaktionskosten als wesentliches Hemmnis reduziert werden.

## **4.5 Hemmnis 5: Risiken (inkl. Einspargarantie)**

***Das Risiko der garantierten Einsparung stellt ein großes Hemmnis für die Contractoren da. Langfristige und komplexe Verträge und die Gefahr der Insolvenz (Contractor oder Unternehmen) stellen für beide Seiten ein hohes Hemmnis dar.***

Die Hemmniskategorie „Risiken“ bezieht sich auf die Erfüllungspflichten aus langfristigen und komplexen Verträgen. Die Einspargarantie (TOP 5 Hemmnisse Vorgängerbericht) bezieht sich auf die garantierte Erfüllung der Hebung der Einsparpotenziale.

### **Welche Hemmnisse konnten durch die Befragung bestätigt bzw. zusätzlich identifiziert werden?**

Die Liste aller Aspekte ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.



Tabelle 5. Hemmnisse der Kategorie "Risiken"

| Hemmniskategorie 5: Risiken (inkl. fehlende Einspargarantie)  |                   |                            |                           |                |
|---|-------------------|----------------------------|---------------------------|----------------|
| Beschreibung der Hemmnisse  | Für Unternehmen   |                            | Contractoren/<br>Verbände | Energieberater |
|   | Unternehmenssicht | Contractoren-/Beratersicht |                           |                |
| Ausfall/Beeinträchtigung der Produktion   | X                 | X                          |                           |                |
| ► <b>Fehlende Einspargarantie / Versicherung des Einsparerfolges</b>  | X                 | X                          | X                         | X              |
| Kein spezifisches Zertifikat für Energieeffizienz vorhanden, Nachhaltigkeitszertifikate diesbezüglich zu unspezifisch | X                 |                            | X                         | X              |
| Zweifel an Funktionsfähigkeit / Gefahrlosigkeit der Technologien  | X                 | X                          |                           |                |
| ► <b>Langfristige Verträge problematisch (Risiko einer langen Bindung, Abhängigkeit)</b>                              | X                 | X                          | X                         |                |
| Komplexe Vertragssituation  | X                 | X                          | X                         |                |
| Zugangsrechte Gebäude, Sicherheit und Ablauf Prozesse durch Eingriffe in die Betriebsführung, andere „Kultur“         | X                 | X                          | X                         |                |
| ► <b>Risiko Insolvenz (Ausfall Erfüllungspflicht) des Contractors</b>   | X                 |                            |                           |                |
| ► <b>Risiko Nutzungsänderung/Verkauf etc. auf Seiten des Unternehmens</b>   |                   |                            | X                         |                |

Als wesentliche Ergebnisse aus Literaturanalyse (Teil I) und Interviews (Teil II) können für die Kategorie „Risiken“ folgende Schwerpunkte zusammengefasst werden:

- Das Fehlen von zuverlässigen Informationen und Garantien in Bezug auf die mögliche Einsparung durch Effizienzmaßnahmen - als Hemmnis für die Selbstnutzer. Gleichzeitig stellt die Schwierigkeit, eine Einspargarantie im Rahmen von Einsparcontracting zu gewähren, für Contractoren ein wesentliches Hemmnis dar.
- Die Langfristigkeit von Einsparcontracting-Verträgen - als Hemmnis für Selbstnutzer und Contractoren. Verträge über lange Zeiträume werden in Zeiten des raschen Wandels generell als schwierig angesehen. Die Komplexität der Verträge ist zudem hoch, da viele Gesetze ineinander greifen (Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), Kraft- Wärme- Kopplung Gesetz, Energieeinsparverordnung (EnEV), etc.)
- Verschiedene Variablen wie potenzielle Nutzungsänderungen oder anderes Nutzerverhalten in den Unternehmen machen es Anbietern von Einsparcontracting schwer, die konkreten Einsparungen über viele Jahre im Voraus zu berechnen und zu garantieren. Weitere Aspekte wie Zugangsrechte und unklare Zuständigkeiten in den Unternehmen (Hausmeister) erschweren die Umsetzung zusätzlich.
- Risiken in Bezug auf die Vertragserfüllung, wie etwa die Insolvenz oder Unzuverlässigkeit des Contractors, werden von den Unternehmen als Hemmnis für das Abschließen von Contracting Verträge angeführt.

**Warum überwindet Contracting die Hemmnisse der Unternehmen nicht?**

Auch das Contracting kann die gewünschten Einspargarantien nur sehr bedingt liefern, da auf beiden Seiten erhebliche Unsicherheit über die Grundlage und den Fortbestand der Geschäftsverbindung besteht.

## 5. HEMMNISSE FÜR DAS CONTRACTING (B)

### *Dem Eingehen eines Contracting-Vertrages stehen Hemmnisse auf Unternehmer- wie Contractorenmenseite entgegen*

#### 5.1 Mangelnde Aufgeschlossenheit gegenüber Einsparcontracting

##### *Mangelndes Vertrauen ist ein großes Hemmnis für Unternehmen*

Die Befragung ergab, dass die Inanspruchnahme von Contracting zur Umsetzung von Effizienzmaßnahmen durch eine mangelnde Aufgeschlossenheit der Unternehmen gegenüber Contracting gekennzeichnet ist. Zunächst wurde bestätigt, dass ausreichende Kenntnisse über Contracting-Lösungen in den Unternehmen allgemein vorhanden sind. Jedoch haben nur wenige Unternehmen bereits konkrete Erfahrungen mit der Umsetzung von Contracting gemacht. Sehr vereinzelt wurden bereits Angebote in Anspruch genommen, wie der Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlagen im Produktionsprozess, eine Heizungsoptimierung sowie die Beauftragung von externen „Gebäudebetreibern“, die auch Wartungen und Instandhaltungen durchführen.

Insgesamt ist die Aufgeschlossenheit der Unternehmen jedoch gering, da es an Vertrauen in externe Betreiber in Bezug auf Verlässlichkeit und Verfügbarkeit fehlt. Ein negatives Image, basierend auf schlechten Erfahrungen mit technischen Dienstleistern im Allgemeinen, führt dazu, dass größere Unternehmen die Versorgung mit Energie und die Hebung der eigenen Effizienzpotenziale nicht aus der Hand geben. Kleinere Unternehmen gehen das Thema erst gar nicht an. Zum Teil werden auch andere Modelle (Kauf, Leasing, Dienstleistungsverträge) als wirtschaftlicher erachtet.

Hinzu kommen weitere Hemmnisse, die sich auf die mangelnde Bereitschaft beziehen, in Effizienz zu investieren bzw. einen Dienstleister damit zu beauftragen. In diesem Zusammenhang wurde Contracting als ungewohntes Vergabeverfahren für den Einkauf genannt, sowie die Tatsache, dass Verträge, die Kosten auslösen, zu bilanzieren sind. Es fehlt also auch an Leitlinien für das Controlling und Vorgaben der Geschäftsführung für einen sicheren Umgang mit Contracting-Lösungen.

#### 5.2 Geringes Angebot von Seiten der Contractoren

##### *Der Markt für Einsparcontracting ist sehr klein*

Im Rahmen der Befragung zeigte sich, dass es an vielfältigen Angeboten für Unternehmen zum Einsparcontracting fehlt. Der Markt für Einsparcontracting ist bisher sehr klein (laut Aussage eines Contracting Verbandes beziehen sich nur ca. 7 % der Contracting Aufträge auf Einsparcontracting<sup>1</sup>). Dies wird auch durch eine jüngere Studie im Auftrag der Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) bestätigt [Seefeldt et al., 2018]. Selten bieten Contractoren neben Liefercontracting auch Einsparcontracting an, da die Bedingungen für diese Geschäftsmodelle nicht günstig sind. Neben dem negativen Image („Knebelverträge“) wird das Geschäftsmodell vom Kunden oft nicht verstanden. Zudem gibt es viele Risiken (s. Kap. 4.5 Hemmnis 5: Risiken (inkl. Einspargarantie)), die nicht einfach überwunden werden können. Insbesondere die Einspargarantie ist für viele Anbieter schwierig zu gewährleisten. Hinzu kommt, dass die Anbieter kleiner Effizienzmaßnahmen einen schlechteren Zugang zu den Unternehmen haben, als die großen Anbieter von Liefercontracting (Key Account der Energieversorger) diese aber Einsparcontracting i. d. R. nicht anbieten.

Um Einsparcontracting in einem Rund-um-sorglos-Paket anzubieten, bräuchte es verschiedene Technikanbieter, die über einen Generalanbieter ihre Lösungen anbieten (Pumpen, Lüftungsventilatoren, Optimierung und Steuerung, LED Beleuchtung, Kühlaggregate, Kompressoren für Druckluft, erneuerbare Wärmeerzeugung, Blockheizkraftwerke - BHKWs etc.). Denn mittels

<sup>1</sup> Eigene Erhebung Verband

Contracting werden meist auch die eigenen Technologielösungen angeboten (Energieversorger=Energieversorgung). Für die Gebäudehülle gibt es derzeit kaum Angebote. Ein erster Ansatz wird aktuell von der dena über das Demonstrationsprojekt „Energiesprung“ zur seriellen Sanierung von Wohngebäuden eingeführt. Auf breiter Ebene und für die Nichtwohngebäude der gewerblichen Wirtschaft fehlen solche Ansätze jedoch. Hierfür fehlte bisher die Bereitschaft und die entsprechenden Kompetenzen der Anbieter.

## 6. WÜNSCHE DER BEFRAGTEN

Im Rahmen der Befragung wurden verschiedene Wünsche in Bezug auf eine mögliche Unterstützung durch den Bund oder die KfW geäußert. Sie werden im Folgenden – als Hinführung zu den Handlungsempfehlungen - zusammengefasst.

### Wünsche der Unternehmen

#### *Die Befragten wünschen sich mehr Förderung für Schulungen, branchenspezifische Beratung & Unterstützung bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung*

Die Unternehmen nennen verschiedene Bereiche, in denen sie gerne mehr Unterstützung hätten:

- **Information und Kenntnisse**  
Die Förderung und Schulung der Mitarbeiter zum Thema Energieeffizienz wäre aus Sicht der Unternehmen hilfreich. Auch das zur Verfügung stellen von Rechentools für präzise Wirtschaftlichkeitsberechnungen mit Branchenbezug wird als Wunsch genannt. Insgesamt fehlt es an sehr spezifischen Informationen und Best Practice Beispielen aus der jeweiligen Branche, um in den Unternehmen besser Kenntnisse zu generieren.
- **Kommunikation eigener Ergebnisse**  
Die Einführung und Förderung eines Effizienzlabels für Unternehmensstandorte, ähnlich dem KfW Effizienzhaus, wäre aus Sicht einiger Unternehmen eine Möglichkeit, die eigenen Anstrengungen lokal und national zu kommunizieren. Eine Förderung in Form von Zuschüssen könnte an das Erreichen der Anforderungen gekoppelt sein.
- **Unabhängige Beratung**  
Eine unabhängige Beratung zu Effizienzmaßnahmen und Contracting-Lösungen mit spez. Branchen Know-how wäre als Einstieg für viele Unternehmen hilfreich. Auch die Unterstützung bei Förderanträgen und Contracting-Verträgen wäre aus Sicht der Unternehmen wichtig.
- **Monetäre Unterstützung**  
Monetäre Unterstützung wurde als Zuschuss z. B. für Maßnahmen mit über 5 Jahren Amortisationszeit als Argument für deren Umsetzung genannt. Hier wurden speziell Subventionen für Biogas- oder Brennstoffzellen- Blockheizkraftwerke, Photovoltaik, netzdienliche Stromspeicher und intelligente Gebäudesteuerung gewünscht.
- **Art der Förderung**  
Als wesentliche Verbesserung der Förderung durch KfW/BAFA sehen viele Unternehmen die Einführung eines vereinfachten Verfahrens. Die Maßnahmenbewertung könnte bspw. gekoppelt an den Einsatz bestimmter Produkte oder Effizienzklassen erfolgen. Auch sollten die Förderanträge zeitlich flexibler gestaltet werden, da das Warten auf den Förderbescheid für viele ein großes Problem darstellt. Große Unternehmen nannten fehlende Förderprogramme für „nicht-KMU“.

### Wünsche der Contractoren

#### *Die Befragten wünschen sich unbürokratische Förderung, Abfedern des wirtschaftlichen Risikos & Unterstützung bei der Erhöhung der Transparenz*

Die Contractoren nennen verschiedene Bereiche, in denen sie gerne mehr Unterstützung hätten:

- **Art der Förderung**  
Die Förderung durch die KfW sollte unbürokratisch und einfach zu beantragen sein. Da einzelne Maßnahmen oft zu aufwendig sind, wäre es sinnvoll durch entsprechende Vorgaben

die Maßnahmen zu bündeln. Wichtig ist auch, dass Contractoren wie andere Investoren behandelt werden.

- **Wirtschaftliches Risiko**  
Das wirtschaftliche Risiko der Contractoren bei Investition in Gebäudeteile und Gebäudetechnik der Unternehmen, auf die sie keinen Einfluss haben, sollte abgedeckt werden. Eine Finanzierung durch die KfW wurde in einigen Fällen (kleinere Contracting Anbieter) als gute Lösung angesehen.
- **Kommunikation zu Contracting**  
Positive Meldungen von unabhängigen Stellen, wie Verbänden, Wirtschaftsprüfern (da lange Kundenbeziehung), über die KfW Homepage, würden vielen Contractoren die Überzeugungsarbeit erleichtern. Zudem wäre es hilfreich, wenn Schlüsselakteure gezielt sensibilisiert und die Unternehmen auf Contracting hinweisen würden. Insbesondere das Prinzip von Contracting und das entsprechende Geschäftsmodell sollte bekannter gemacht werden. Denkbar für einige Anbieter wäre auch die Einführung eines Qualitätsnachweises z. B. der „blauer Engel“ für Contracting.  
Auf der anderen Seite könnte aus Sicht der Contractoren ein verpflichtender Nachweis von Verbrauchsreduzierungen nach umgesetzten Maßnahmen die Inanspruchnahmen von Contracting-Leistungen erhöhen.

### Wünsche der Verbände

Aus Sicht der Contracting Verbände wäre es wichtig, eine unabhängige Finanzierungsberatung einzuführen (nicht über Hausbanken), die gezielt auf Contracting als Alternative hinweist. Zudem sollte die Förderstruktur erneuert werden und Contracting darin stärker unterstützt werden (nicht nur Contracting-Check). Die bestehende Idee der Effizienznetzwerke sollte weiter gefördert werden und das Thema Contracting mehr integriert werden (Treffpunkt für Unternehmen/Contractoren). Auch sollte es unabhängige Vermittler zwischen Unternehmen und Contractoren geben und Energieberater und Banken müssten besser geschult sein. Insgesamt müssten sich die Bedingungen für Anbieter von Einsparcontracting verbessern.

### Wünsche der Berater

Auch die Energieberater wünschen sich eine Vereinfachung der Förderanträge, da sie zu viel Zeit beanspruchen, die nicht bezahlt/gefördert wird. Auch die Verkürzung der Wartezeiten der Förderbescheide wäre hilfreich, um Unternehmen die Entscheidungen zu erleichtern. Im Rahmen der Energieaudits sollte mehr Budget für eine detailliertere Ausarbeitung der Einsparpotenziale vorhanden sein, um gut ausgearbeitete Vorschläge unterbreiten zu können. Die Berater wünschen sich, dass die KfW in zusätzliches Personal investiert, als Kümmerer und Ansprechpartner für alle Fragen zur Förderung und zur Unterstützung der Anträge.

## 7. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR DIE KfW

Aufbauend auf den identifizierten Hemmnissen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen mittels Contracting im vorherigen Kapitel sowie den von den Interviewpartnern geäußerten Wünschen, werden an dieser Stelle konkrete Handlungsempfehlungen für die KfW abgeleitet, die diese Hemmnisse adressieren können.

### **(A) Maßnahmen zur Überwindung der Intransparenz**

- *Es sollte für alle KfW, BAFA und BMWi Programme ein „one-stop-shop“ für Förderung und Beratungsangebote eingerichtet werden.*
- *Die Förderprogramme sollten branchenspezifisch (Perspektive der Unternehmen) und als systemischer Ansatz (Gebäude, Prozesse/Organisation, Pflichten, Ziele etc.) aufbereitet werden.*
- *Die KfW könnte ein Rechentool für die Wirtschaftlichkeit von Effizienzmaßnahmen für Unternehmen anbieten und gut sichtbar auf dem Bundesportal platzieren<sup>2</sup>.*
- *Es könnten spezifische Checklisten zu Vertragsabschlüssen, basierend auf branchenspezifischen Musterverträgen für Contracting-Leistungen auf dem Bundesportal zur Verfügung gestellt werden.*

### **(A) Maßnahmen zur Überwindung des engen Wirtschaftlichkeitsbegriffs**

- *Die KfW könnte die Rahmenbedingungen für die Wirtschaftlichkeit von Effizienzmaßnahmen in Unternehmen verbessern und eine ergänzende, gezielte Förderung für ausgewählte Maßnahmen mit einer Amortisationszeit von 4-8 Jahren anbieten, um die Spanne der Maßnahmen, die aus wirtschaftlichen Gründen in Betracht kommen, zu erweitern.*
- *Um den Wert von Effizienz in der Außendarstellung der Unternehmen zu stärken, könnte die KfW ein Effizienz Label für Unternehmen/Branchen in Erwägung ziehen, ähnlich dem „KfW Effizienzhaus“, ein „KfW Effizienz Unternehmensstandort“ entwickeln und die Erreichung spezieller Anforderungen fördern. Das Label könnte den Unternehmen als Marketinganreiz dienen.*

### **(A) Transaktionskosten von Effizienzmaßnahmen**

- *Die Beratungsangebote gefördert durch das BAFA sollten zielgruppengerecht bzw. branchenspezifisch erfolgen. Das Angebot sollte u. a. am Bedarf gewerblicher Unternehmen orientiert werden.*
- *Die KfW sollte eine zusätzliche Finanzierungsberatung einführen, um neben der Vergabe von Darlehen alternativ auch die Möglichkeit von Contracting zu unterstützen.*
- *Zudem sollte ein Unterstützungsangebot speziell für die Antragstellung der KfW/BAFA Förderung eingeführt werden z. B. durch von der KfW abgestellte Personen, die u. U. auch den kompletten Förderantrag im Auftrag der Unternehmen abwickeln.*
- *Die KfW könnte lokale Kümmerner für Contracting-Lösungen in Unternehmen einsetzen bzw. finanzieren, z. B. über die IHK, die für die Unterstützung beim Angebotsmanagement (Maßnahmen/Contracting Angebote einholen/vergleichen/empfehlen) zur Verfügung stehen.*

<sup>2</sup> Das Wuppertal Institut und das Ökoinstitut haben einen Ansatz entwickelt, Transaktionskosten in die Kosten-Nutzen-Betrachtung mit aufzunehmen und diese auch in einem Excel Tool umgesetzt [Thema et al., 2018].

**(A) Einspargarantie bzw. Versicherung des wirtschaftlichen Erfolges**

- *Die KfW könnte eine Förderung für langfristige Wartungsverträge (fortlaufende Technik-Optimierung) im Anschluss an umgesetzte Effizienzmaßnahmen einführen, zur Erhöhung bzw. Aufrechterhaltung der Einsparung über längere Zeit. Diese könnten auch durch die Contractoren in Anspruch genommen werden.*
- *Die KfW könnte Bürgschaften zur Finanzierung von Einsparcontracting optimieren und anbieten (die Initiative der IHK zu Bürgschaften über die Bürgschaftsbanken der Länder wird von einigen Befragten als gescheitert bewertet).*

**(B) Inanspruchnahme von Contracting erhöhen**

- *Es sollte für KMU wieder eine erweiterte, unabhängige Contracting-Beratung inklusive Umsetzungsbegleitung eingeführt werden. Hintergrund: Es gab bis vor kurzem eine Contracting-Beratung von der BAFA als 2-stufigen Ansatz, von der ersten Beratung bis zur Unterstützung der Ausschreibung. Diese wurde eingestellt, weil in 3 Jahren weniger als 100 Anträge gestellt wurden. Aktuell ist die Contracting-Beratung bei Mittelstandsberatung als Unterpunkt aufgeführt.*
- *Für nicht-KMU Unternehmen, die Energieaudits durchführen, könnten die Audits um das Thema Contracting erweitert und ein Contracting-Kapitel in das Auditbericht-Muster aufgenommen werden.*
- *Die KfW könnte die Initiative des Bundes zu den Effizienznetzwerken unterstützen, z. B. durch zusätzliche Förderung der teilnehmenden Unternehmen sowie das Thema Contracting in die Netzwerke einbringen (ist bisher dort nicht thematisiert).*
- *Contracting als Lösung könnte auch durch die KfW stärker beworben werden, indem gute Beispiele kommuniziert werden und die verschiedenen Unterstützungsangebote den Unternehmen besser präsentiert und ggf. durch persönlichen Kontakt vermittelt werden.*
- *Die KfW könnte Workshops zum Einsparcontracting mit den relevanten Akteuren wie IHK, Contractoren, Unternehmen etc. durchführen, um ein Instrument zur Rückgewinnung von Vertrauen zu entwickeln, welches durch die Unterstützung der KfW generiert wird.*

**(B) Fehlende Anbieter/Markt für Contracting**

- *Die KfW könnte eigene Pilot-Projekte für Einsparcontracting mit verschiedenen „Technikanbietern“ fördern, ähnlich dem Projekt „Better Home“ der Unternehmen Velux, Danfoss, Grundfos, Rockwool oder dem Energiesprung Konzept.*
- *Die KfW könnte einen Anbieter Pool mit qualifizierten und qualitätsgesicherten Einsparcontractoren aufbauen, die entsprechende Einsparcontracting-Maßnahmenpakete als „one-stop-shop“ anbieten, zusammen mit einer ergänzenden KfW-Förderung für Unternehmen.*
- *Die KfW könnte günstige Finanzierungsbedingungen für Einspar-Contractoren anbieten.*
- *Die KfW könnte weitere finanzielle Anreize für Anbieter von Einsparcontracting entwickeln als „Marktanreizprogramm für Einsparcontracting“.*



## 8. TOP 5 - HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR DIE KfW

Eine wesentliche Erkenntnis der Befragung ist, dass es nicht ausreicht, einzelne Hemmnisse zu überwinden, sondern die verschiedenen Hemmnis-Ebenen und die beteiligten Akteure parallel zu adressieren, um das Grundproblem der mangelnden Nachfrage und des unzureichenden Angebotes zu überwinden.

Um die verschiedenen Hemmnis-Ebenen für Effizienzmaßnahmen und Einsparcontracting zu adressieren, wurden die wichtigsten Empfehlungen in 5 Handlungsfelder für die KfW zusammengefasst.

Zusammenfassung in TOP 5 Handlungsfelder aus den vorherigen Empfehlungen:

1. **Einführen von branchenspezifischer Effizienz- und Contracting-Beratung** und ergänzender spezifischer **Förderprogramme**
2. **Entwickeln eines „Effizienz-Standort-Unternehmen“ Labels** für große Unternehmen/KMU aus Handel, Produktion, Dienstleistung, Handwerk etc. mit entsprechenden Vorgaben und ergänzender Förderung bei Erfüllung
3. **Einsetzen von zusätzlichem Personal** für Finanzierungsberatung, Antragsunterstützung, lokale Kümmerer für Effizienz und Contracting in Unternehmen
4. **Unterstützen von Contractoren** durch spezielle Finanzierungs- bzw. Bürgschaftsangebote für Einsparcontracting
5. **Entwickeln von Pilotprojekten zum Einsparcontracting** in Unternehmen als „one-stop-shop“ mit verschiedenen Technikanbietern. Die Pilotprojekte sollten gefördert und als Best practice kommuniziert werden.

Als ein wesentliches Ergebnis der Untersuchung scheinen sich die häufig und von allen Beteiligten genannten Transaktionskosten einer eindeutigen Bewertung zu entziehen, da sie nicht zu beziffern und damit auch als Argument nicht auszuräumen sind. Die Autoren sehen hier einen zusätzlichen Forschungsbedarf in Bezug auf die Evaluierung der tatsächlichen Transaktionskosten. Wieviel Aufwand bedarf es, einen Förderantrag zu bearbeiten, wieviel Kapazitäten werden durch die Beauftragung eines Beraters oder Contractors gebunden? Da die Transaktionskosten nicht transparent sind, wäre es sicher hilfreich, die Unternehmen über den tatsächlichen Aufwand informieren zu können und damit die Unsicherheiten zu beseitigen. Hierfür könnten die Abläufe in Unternehmen im Zusammenhang mit Energiedienstleistungen und Förderung in der Praxis erfasst und bewertet werden.



ANHANG

A.1 Hemmnisse aus Teil I der Studie

Tabelle 6. Hemmnisse für Energieeffizienzinvestitionen in Nichtwohngebäuden

| Hemmniskategorie                                | Beschreibung  | Selbstnutzer ohne prof. Gebäudemag. | Selbstnutzer mit prof. Gebäudemag. | Ertragsorientierte Investoren | Risikoaverse Investoren | Nutzer/Mieter | Contractoren, Energieberater |
|---|---|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|------------------------------|
| Information                                     | <b>Intransparenz bezüglich Einsparpotenzial der Maßnahmen im Gebäude</b>  | X                                   |                                    |                               | X                       | X             |                              |
|   | <b>Intransparenz bezüglich Einsparpotenzial der Maßnahmen im Portfolio</b>  |                                     | X                                  |                               | X                       |               |                              |
|   | <b>Intransparenz bezüglich Wertsteigerung der Immobilie durch Effizienz</b>   |                                     |                                    | X                             |                         |               |                              |
|   | Hoher Berechnungsaufwand für Einsparung   | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             |                              |
|   | Mangelndes Vertrauen in Dienstleister   | X                                   |                                    |                               |                         | X             |                              |
|   | Sehr komplexe Anlagentechnik  | X                                   |                                    |                               |                         | X             |                              |
|   | Fehlende Informationen zu Maßnahmen bzw. deren Auswahl  | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             |                              |
|   | Fehlende / zu komplexe Information über Fördermöglichkeiten (Bsp. BAFA-Checklisten weniger detailliert als bei Wohngebäuden)  | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             | X                            |
|   | (Unzutreffende) Annahme, dass Fördermittel wegen „De-minimis“-Regelung nicht relevant sind  |                                     | X                                  |                               |                         |               |                              |
|   | (Unzutreffende) Annahme, dass Förderung nicht für Filialisten oder Franchise Unternehmen erhältlich ist   |                                     |                                    |                               |                         | X             |                              |
|   | Wenig Wissen über Contracting   | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             |                              |
| Mangelnde Kompetenz der Planer / Fachingenieure |   | X                                   |                                    |                               |                         | X             |                              |
| Personelle Ressourcen                           | Unzureichend professionalisiertes Immobilienmanagement, wenig Bestreben zum Outsourcing   | X                                   |                                    |                               |                         | X             |                              |
|   | Fehlendes Personal zur Informationsbeschaffung  | X                                   |                                    |                               |                         | X             |                              |
|   | <b>Zu hohe Transaktionskosten:</b> Zeit für Suche von Maßnahmen, Handwerkern, Planern, Förderprogrammen, Entscheidungsvorbereitung, Verhandlungen, Genehmigungs- oder Zertifizierungsprozessen, Überwachung, Monitoring, Nutzerschulung => Fehlende Zeit zur Auseinandersetzung mit wirtschaftlicher und technischer Komplexität von Effizienzmaßnahmen | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             |                              |
| Ökonomie, finanzielle Ressourcen                | Raumwärme hat untergeordnete Bedeutung  | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             |                              |
|   | <b>Budgetkonkurrenz: Budgets / Finanzmittel für andere Investitionen gebunden oder nicht vorhanden</b>  | X                                   | X                                  | X                             |                         | X             |                              |
|   | <b>Effizienzmaßnahmen verfehlen übliche Erwartungen an Rendite oder Amortisationszeiten</b>   | X                                   | X                                  | X                             | X                       | X             |                              |
|   | Kreditwürdigkeitsprüfung kann zu bilanzverschlechternder Neubewertung des Portfolios führen   | X                                   | X                                  |                               |                         |               |                              |
|   | FK-Aufnahme kann Kreditwürdigkeit schmälern   | X                                   |                                    |                               |                         |               |                              |

| Hemmnis-kategorie                       | Beschreibung  | Selbstnutzer ohne. prof. Gebäudemag. | Selbstnutzer mit prof. Gebäudemag. | Ertragsorientierte Investoren | Risikoaverse Investoren | Nutzer/Mieter | Contractoren, Energieberater |   |
|---|---|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|------------------------------|---|
| Vorschriften, Organisation, Kooperation | EK- / FK-Geber sehen keinen Zusammenhang zwischen effizienter Immobilie und Unternehmenserfolg                        |                                      | X                                  |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Wenig Investoren für bestimmte Typen von Bestandsimmobilien   |                                      |                                    | X                             | X                       |               |                              |   |
|   | Keine Investitionsabstimmung Mieter / Eigentümer für Maßnahmen an technischer Gebäudeausrüstung                       |                                      |                                    |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Unklare Zuständigkeiten innerhalb komplexer Corporate-Real-Estate-Management-Hierarchie                               |                                      | X                                  | X                             | X                       |               |                              |   |
|   | Getrennte Verantwortlichkeiten für Einkauf/Investition und Energie und somit fehlende Investitionsanreize             |                                      | X                                  |                               |                         |               |                              |   |
|   | Eigentümer-Mieter-Dilemma: Investor profitiert nicht von Investition  |                                      |                                    |                               | X                       | X             |                              |   |
|   | Zu komplizierter Finanzierungsprozess   | X                                    | X                                  |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Vorschriften / Fördervoraussetzungen übersteigen eigenes Maß  | X                                    |                                    | X                             |                         |               | X                            |   |
|   | Festgelegte Sanierungszyklen von 5-15 Jahren  |                                      |                                    | X                             |                         |               |                              |   |
|   | Warmmietenvertrag bremst Nachfrage nach energieeffizienter Immobilie  |                                      |                                    |                               | X                       | X             |                              |   |
|   | Umlagefähigkeit von Effizienzinvestitionen nicht gesetzlich geregelt  |                                      |                                    |                               | X                       | X             |                              |   |
|   | Unklarheit über Informationspflichten und Zumutbarkeit gegenüber Mieter   |                                      |                                    |                               | X                       | X             |                              |   |
|   | Verschiedene Vertragsmodalitäten im Gebäude (Multi-tenant) / Portfolio  |                                      |                                    |                               | X                       | X             |                              |   |
|   | Zusammenarbeit mit Spezialisten nötig für Maßnahmenerarbeitung  |                                      |                                    |                               |                         |               |                              | X |
| Präferenzen                             | Raumwärme hat untergeordnete Bedeutung gegenüber Strom, kein Interesse Wärmeverbrauch zu analysieren                  |                                      | X                                  | X                             |                         |               | X                            |   |
|   | Energiemanagementsystem bzw. Messtechnik für Strom bereits vorhanden  |                                      |                                    | X                             | X                       |               |                              |   |
|   | Geringe Priorität von Energieeffizienzinvestitionen gegenüber betriebsnotwendigen Investitionen                       | X                                    |                                    |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Präferenz für bestimmte Technologien, unabhängig von Effizienzpotenzial und/oder Kosten-Nutzen                        | X                                    | X                                  |                               |                         |               | X                            | X |
|   | Bereits Energieberatung erhalten  |                                      |                                    |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Energieeffizienz wird als ausreichend hoch angesehen  | X                                    |                                    |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Wirtschaftlichkeit als überragendes Kriterium, Vernachlässigung von Co-Benefits                                       | X                                    | X                                  | X                             | X                       | X             | X                            |   |
|   | Energieeffizienz als Nischenthema, kein Commitment  | X                                    | X                                  |                               |                         |               | X                            |   |
| Risiken                                 | Ausfall der Produktion  | X                                    | X                                  |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Lärm / Belastungen während der Bauphase   | X                                    | X                                  |                               |                         |               | X                            |   |
|   | <b>Fehlende Einspargarantie / Versicherung des Einsparerfolges</b>  | X                                    | X                                  | X                             | X                       | X             | X                            |   |
|   | Kein spezifisches Zertifikat für Energieeffizienz vorhanden, Nachhaltigkeitszertifikate diesbezüglich zu unspezifisch |                                      |                                    | X                             | X                       | X             | X                            |   |
|   | Zweifel an Funktionsfähigkeit / Gefahrlosigkeit der Technologien  | X                                    |                                    |                               |                         |               |                              |   |
|   | Angst vor Umsetzungsfehlern / Bauschäden  | X                                    |                                    |                               |                         |               | X                            |   |
|   | Beeinflussung von thermischem Komfort und Raumluftqualität  |                                      |                                    | X                             |                         |               | X                            |   |

## A.2 Gesprächsleitfäden Interviews

### A.2.1 Leitfaden für Selbstnutzer

- Ziel der Befragung

Die KfW Bankengruppe hat uns mit einer unabhängigen Studie beauftragt. Sie soll beleuchten, aus welchen Gründen welche Energiesparmaßnahmen bei gewerblichen Gebäuden umgesetzt werden, und inwieweit die KfW hierbei unterstützen könnte. Wir möchten Sie daher zu den in Ihrem Unternehmen angewandten Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen in Bezug auf Energiesparmaßnahmen und eventuelle Auslöser bzw. Hemmnisse bei der Umsetzung befragen. Auch über Ihre Einschätzung, Contracting-Lösungen in Anspruch zu nehmen, insbesondere bei der Gebäudetechnik, würden wir gerne mehr erfahren.

- Leitfragen

#### Energiesparmaßnahmen

In welchen Bereichen befinden sich in den meisten Unternehmen aus Ihrer Sicht die größten wirtschaftlichen Potenziale, Energie zu sparen?

Welche Energiesparmaßnahmen empfehlen Sie häufig? Und warum?

Was bräuchten Sie um (weitere) Energiesparmaßnahmen um mehr oder ausführlichere Beratungen für Unternehmen durchzuführen?

#### Wirtschaftlichkeit

Welche Kriterien für Wirtschaftlichkeit legen sie zugrunde, damit eine Energiesparmaßnahme für Sie attraktiv wird, bzw. Sie sie durchführen?

Spielen neben der Wirtschaftlichkeit auch andere Aspekte eine Rolle, damit eine Energiesparmaßnahme für Sie attraktiv wird, bzw. Sie sie durchführen?

Haben Sie Kenntnis über geringinvestive Maßnahmen mit kurzen Amortisationszeiten (wenn ja, welche?)

#### Contracting

Was verstehen Sie unter Contracting für Energiesparmaßnahmen?

Welche Contracting Möglichkeiten kennen Sie im Bereich der Gebäudetechnik?

Gibt es Möglichkeiten für Contracting (im Bereich der Gebäudetechnik) in Ihrem Unternehmen?

Haben sie Contracting-Lösungen schon in Anspruch genommen? (wenn ja, welche und wer/was hat Sie dazu bewogen bzw. Ihnen dabei geholfen? Wenn nein, warum?)

Was bräuchten Sie um Contracting erfolgreich durchzuführen?

### A.2.2 Leitfaden für Contractoren

- Ziel der Befragung

Die KfW Bankengruppe hat uns mit einer unabhängigen Studie beauftragt. Sie soll beleuchten, aus welchen Gründen welche Energiesparmaßnahmen bei gewerblichen Gebäuden umgesetzt werden und inwieweit die KfW hierbei unterstützen könnte. Wir möchten Sie daher zu ihren Erfahrungen mit Unternehmen in Bezug auf deren eventuelle Auslöser bzw. Hemmnisse bei der Umsetzung von Energiesparmaßnahmen befragen. Insbesondere würden wir gerne mehr über Ihre Einschätzung erfahren, warum Unternehmen Einsparcontracting bei der Gebäudetechnik in Anspruch nehmen oder nicht und welche Rahmenbedingungen Ihnen als Contractinggeber die Ausweitung Ihrer Tätigkeiten im Bereich Gebäudetechnik bei gewerblichen Gebäuden erleichtern würden.

- Leitfragen

### Energiesparmaßnahmen und Contracting

Mit welchen Maßnahmen – insbesondere im Bereich Gebäudetechnik – lassen sich in gewerblichen Unternehmen die größten wirtschaftliche Energiesparpotenziale mittels Contracting erschließen? Welche davon werden aktuell häufig mittels Contracting umgesetzt bzw. geplant?

Welche Einsparmaßnahmen bieten Sie als Contractinggeber im Bereich Gebäudetechnik bereits an?

Welche davon haben die kürzesten Amortisationszeiten?

Welche Anreize bzw. Hemmnisse gibt es für Sie als Contractinggeber aktuell, um Energiesparmaßnahmen im Bereich Gebäudetechnik umzusetzen?

Welche Unterstützung bzw. Rahmenbedingungen bräuchten Sie, um mehr Einsparcontracting mit Maßnahmen an der Gebäudetechnik in gewerblichen Unternehmen durchführen zu können?

Welche Auslöser, Anreize bzw. Hemmnisse gibt es in gewerblichen Unternehmen aus ihrer Erfahrung, Energiesparmaßnahmen mittels Contracting umzusetzen?

Was bräuchten ihre gewerblichen Kunden, um (weitere) Energiesparmaßnahmen mittels Contracting erfolgreich durchzuführen? Mit welchen Argumenten lassen sie sich überzeugen?

### Wirtschaftlichkeit

Welche Kriterien für Wirtschaftlichkeit werden in der Regel bei Ihren Contractingnehmern zugrunde gelegt, damit eine Energiesparmaßnahme durchgeführt wird?

Spielen neben der Wirtschaftlichkeit auch andere Aspekte eine Rolle, damit eine Energiesparmaßnahme für den Contractingnehmer attraktiv wird, bzw. durchgeführt wird?

Welche Kriterien für Wirtschaftlichkeit werden bei Ihnen zugrunde gelegt, damit es attraktiv wird, ein Einsparpotenzial bei gewerblichen Kunden mittels Contracting zu erschließen?

### A.2.3 Leitfaden für Berater

- Ziel der Befragung

Die KfW Bankengruppe hat uns mit einer unabhängigen Studie beauftragt. Sie soll beleuchten, aus welchen Gründen welche Energiesparmaßnahmen bei gewerblichen Gebäuden umgesetzt werden, und inwieweit die KfW hierbei unterstützen kann. Ein Schwerpunkt der Analyse liegt auch auf der Inanspruchnahme von Contracting-Lösungen durch Unternehmen.

- Leitfragen

## Energiesparmaßnahmen

In welchen Bereichen befinden sich in den meisten Unternehmen aus Ihrer Sicht die größten wirtschaftlichen Potenziale, Energie zu sparen?

Welche Energiesparmaßnahmen empfehlen Sie häufig? Und warum?

Was bräuchten Sie um mehr oder ausführlichere Beratungen für Unternehmen durchzuführen?

## Wirtschaftlichkeit

Welche Kriterien für Wirtschaftlichkeit legen Unternehmen i. d. R. zugrunde, damit eine Energiesparmaßnahme durchgeführt wird?

Spielen neben der Wirtschaftlichkeit auch andere Aspekte eine Rolle, damit eine Energiesparmaßnahme für Unternehmen attraktiv wird, bzw. sie sie durchführen?

Welches sind geringinvestive Maßnahmen mit kurzen Amortisationszeiten, die sie häufig empfehlen?

## Contracting

Wie oft beraten sie Unternehmen in Bezug auf die Möglichkeit von Contracting?

Welche Contracting-Lösungen würden sie Unternehmen empfehlen?

Welche Hemmnisse bestehen aus Ihrer Sicht in Bezug auf Energie-/Einsparcontracting für Unternehmen?

Welche Maßnahmen/Unterstützung wäre hilfreich um die Nutzung von Contracting zur Umsetzung von Effizienzmaßnahmen durch Unternehmen zu erhöhen?

### A.2.4 Leitfaden für Verbände

- Ziel der Umfrage

Die KfW Bankengruppe hat uns mit einer unabhängigen Studie beauftragt. Sie soll beleuchten, aus welchen Gründen welche Energiesparmaßnahmen bei gewerblichen Gebäuden umgesetzt werden und inwieweit die KfW hierbei unterstützen könnte. Wir möchten Sie daher zu ihren Erfahrungen mit Unternehmen in Bezug auf deren eventuelle Auslöser bzw. Hemmnisse bei der Umsetzung von Energiesparmaßnahmen befragen. Insbesondere würden wir gerne mehr über Ihre Einschätzung erfahren, warum Unternehmen Einsparcontracting bei der Gebäudetechnik in Anspruch nehmen oder nicht und welche Rahmenbedingungen die Inanspruchnahme von Contracting erleichtern würden.

- Leitfragen

## Energiesparmaßnahmen und Contracting

Mit welchen Maßnahmen – insbesondere im Bereich Gebäudetechnik – lassen sich in gewerblichen Unternehmen die größten wirtschaftliche Energiesparpotenziale mittels Contracting erschließen?

Welche Maßnahmen werden aktuell häufig mittels Contracting umgesetzt bzw. geplant?

Welche Unterstützung bzw. Rahmenbedingungen bräuchten Contractoren, um mehr Einsparcontracting mit Maßnahmen an der Gebäudetechnik in gewerblichen Unternehmen durchführen zu können?

Welche Auslöser, Anreize bzw. Hemmnisse gibt es in gewerblichen Unternehmen aus ihrer Erfahrung, Energiesparmaßnahmen mittels Contracting umzusetzen?

Was bräuchten gewerbliche Kunden, um (weitere) Energiesparmaßnahmen mittels Contracting erfolgreich durchzuführen? Mit welchen Argumenten lassen sie sich überzeugen?

### **Wirtschaftlichkeit**

Welche Kriterien für Wirtschaftlichkeit werden in der Regel bei Contractingnehmern zugrunde gelegt, damit eine Energiesparmaßnahme durchgeführt wird?

Spielen neben der Wirtschaftlichkeit auch andere Aspekte eine Rolle, damit eine Energiesparmaßnahme für den Contractingnehmer attraktiv wird, bzw. durchgeführt wird?

Welche Kriterien für Wirtschaftlichkeit werden durch die Contractinggeber zugrunde gelegt, damit Contracting bei gewerblichen Kunden attraktiv wird?

## 9. QUELLENVERZEICHNIS

Bellmann, Erika; Bollmann, Susann; Bornholdt, Martin (2015): *Von der Idee zum Innovativen Finanzierungsansatz und Geschäftsmodell für energetische Gebäudemodernisierung. Gewerbeimmobilien*. BMUB.

Seefeldt, Friedrich; Rau, Dominik; Langreder, Nora; Jessing, Dominik; Krieg, Oliver (2018): *Empirische Untersuchung des Marktes für Energiedienstleistungen, Energieaudits und andere Energieeffizienzmaßnahmen im Jahr 2018. Endbericht 2018 - BfEE 17/2017*. Hg. v. Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE). Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE).

Thema, Johannes; Braungardt, Sibylle; Tholen, Lena; Adisorn, Thomas; Schumacher, Katja; Hünecke, Katja; Lütkehaus, Hauke (2018): *Erweiterung von Kosten-Nutzen-Analysen zu ausgewählten Energieeffizienzmaßnahmen um Erkenntnisse zum Markt für Energieeffizienzdienstleistungen und zum Aufwand von Investitionen in Energieeffizienz*. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie; Ökoinstitut.