



Leitfaden

Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften



Novellierte Fassung des
„Leitfadens für praxisnahe Verfahren zur Begründung
von Energiespar-Contracting Fällen in öffentlichen
Liegenschaften im Bundesland Hessen“

Bei uns hat
**ENERGIE
ZUKUNFT**

Leitfaden

Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften



Novellierte Fassung
des „Leitfadens für praxisnahe Verfahren
zur Begründung von Energiespar-Contracting Fällen
in öffentlichen Liegenschaften im Bundesland Hessen“



Vorwort

Unter dem Leitbild „Informieren – Beraten – Fördern“ setzt die Hessische Landesregierung die Ziele des Hessischen Energiegipfels Schritt für Schritt um. Wir wollen eine sichere, umweltschonende, bezahlbare und gesellschaftlich akzeptierte Energieversorgung bis 2050 möglichst aus 100 Prozent erneuerbaren Energien erreichen. Dabei hat die Steigerung der Energieeffizienz höchste Priorität.

Ein wichtiger Bestandteil im Umsetzungskonzept zum Hessischen Energiegipfel ist die energetische Gebäudesanierung. Ein besonders wirksames Finanzierungs- und Umsetzungsinstrument im Bereich großer öffentlicher und privater Liegenschaften ist das Energiespar-Contracting. Spezialisierte Energiedienstleister vereinbaren mit dem Auftraggeber verbindliche Energieeinsparziele, deren Erreichung durch den Einsatz moderner energieeffizienter Technik bzw. durch optimierte Betriebsführung sichergestellt wird.

Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hat die Berliner Energieagentur jetzt den „Leitfaden für Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften“ überarbeitet.

Um auf die unterschiedlichen Bedürfnisse am Markt reagieren zu können, wurde das Modell des klassischen Energiespar-Contractings weiterentwickelt. Dabei konnte der neue Leitfaden auf gute Contracting-Beispiele aus Hessen zurückgreifen.

Der neue Leitfaden berücksichtigt ebenso die Änderungen im hessischen Vergaberecht wie den Aspekt der Nutzung von Energiespar-Contracting als Instrument zur CO₂-Minderung. So ist ein länderübergreifendes Standardwerk entstanden. Neben den Grundlagen und Chancen des Energiespar-Contractings bietet der Leitfaden Praxisbeispiele für Energiespargarantieverträge und Musterdokumente. Im Detail werden die einzelnen Phasen zur Entscheidungsfindung, Projektentwicklung, Ausschreibung und Vergabe sowie Projektumsetzung erläutert.

Wichtige Adressaten des Leitfadens sind die hessischen Kommunen, die sich zum Beispiel in dem Projekt „100 Kommunen für den Klimaschutz“ der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen verpflichtet haben. Das Energiespar-Contracting bietet Städten und Kommunen die Gelegenheit, ihren Gebäudebestand trotz leerer Haushaltskassen energetisch zu sanieren.

Dabei steigern sie die Energieeffizienz im kommunalen Gebäudebestand bei gleichzeitiger Kosteneinsparung - eine klassische Win-Win-Situation.

Lucia Puttrich
Hessische Ministerin für Umwelt, Energie,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Energiespar-Contracting im Überblick	6
2.1	Contracting – Definitionen und Gesetze	6
2.2	Contracting – Grundformen	7
2.3	Contracting – Markt	8
2.4	Contracting – Chancen	9
2.5	Contracting – Weiterentwicklungen des ESC Modells	10
2.6	Contracting – Fragen und Antworten zum ESC	12
2.7	Contracting – Beispielprojekte ESC	15
	Energiespar-Contracting an der Universität Kassel	15
	Energiespar-Contracting für das Rathaus Heusenstamm	16
	Energiespar-Contracting in der JVA Darmstadt	17
	Energiespar-Contracting im St. Katharinen Krankenhaus	18
	Energiespar-Contracting in der Stadt Sehnde	19
	Energiespar-Contracting in der Gemeinde Hude	20
	Energiespar-Contracting für die Straßenbeleuchtung in Dormagen	21
3	Energiespar-Contracting im Detail	22
3.1	ÜBERBLICK Projektablauf	22
3.2	PHASE I - Entscheidungsfindung	23
3.2.1	Grundlegende Modelle und Strategien des ESC	23
3.2.2	Gestaltungselemente des ESC	27
3.3	PHASE II – Projektentwicklung	31
3.3.1	Organisatorische Vorbereitungen	31
3.3.2	Potenzialermittlung und Gebäudeauswahl	31
3.3.3	Ermittlung der Energiekosten-Baseline	33
3.3.4	Zieldefinition und Ausführungsrichtlinien	35
3.4	PHASE III – Ausschreibung und Vergabe	37
3.4.1	Grundlegende Entscheidungen im Vergabeverfahren	37
3.4.2	Gestaltung des Vergabeverfahrens	41
3.4.3	Angebotsauswertung und Eigenregievergleich	47
3.4.4	ESC als Instrument zur CO ₂ -Einsparung	55
3.5	PHASE IV - Projektumsetzung	57
3.5.1	Vorbereitungs- und Hauptleistungsphase	59
3.5.2	Erfolgsabhängige Einsparabrechnung und Vergütung	60
3.5.3	Projektmanagement über die Vertragslaufzeit	60
4	EXKURS I Haushaltrechtliche Handhabung in Hessen	62
5	EXKURS II Vergaberechtliche Grundlagen	65
6	Energiespar-Garantievertrag und Musterdokumente (1-9)	68
	Literaturverzeichnis	69

1 Einleitung

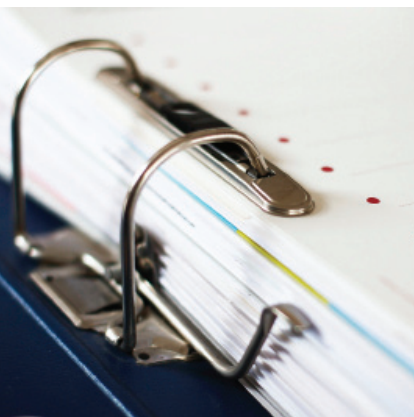
Effiziente Energienutzung sowie die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien sind wesentliche Bestandteile aktiver Klimaschutzpolitik, zu der sich die Regierung der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der nationalen und internationalen Klimaschutz-Programme verpflichtet hat. Die hohen Energieeinsparpotenziale im Gebäudebereich werden dabei besonders betont. Energiedienstleistungen wie Energiespar-Contracting (ESC) stellen bereits jetzt ein wirksames Instrument zur Umsetzung von Energieeffizienz und Emissionsreduzierung dar.

Das Bundesland Hessen gehört bei Energiedienstleistungen seit Jahren zu den Vorreitern in Deutschland. Die Erstellung des „Leitfadens für Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften“ von 1998 und die Novellierung von 2003 haben wesentliche Grundlagen für ESC geschaffen und damit bis heute einen länderübergreifenden Standard gesetzt. Seit der letzten Fassung des Leitfadens hat sich der Markt für ESC deutlich weiterentwickelt. Neben den Veränderungen in der Praxis sind auch neue Modelle entwickelt worden, so dass eine größere Flexibilität für die Anwender besteht. Zudem wurden viele wertvolle Praxiserfahrungen in der Projektentwicklung und – umsetzung gesammelt. Schließlich sind Änderungen im Vergaberecht zu berücksichtigenden.

Zielsetzung dieses novellierten Leitfadens für „Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften“ ist es, einen neuen praxisnahen Leitfaden und ergänzende Tools, wie Musterunterlagen für die Projektentwicklung bereit zu stellen. Weiterentwickelte ESC-Modelle, wie z.B. ESC light und ESC plus werden dabei ebenso berücksichtigt wie der Aspekt der Nutzung von ESC als Klimaschutzinstrument. Hierzu sind geeignete Instrumente, wie Wertungskriterien für CO₂-Einsparungen und CO₂-Minderungskosten als Optionen entwickelt worden.

Durch diesen neuen Leitfaden will das Land Hessen auch weiterhin Maßstäbe und Standards für das Energiespar-Contracting in Deutschland setzen. Neben den ESC-Ausschreibungen durch das Hessische Baumanagement sind wichtige Adressaten dieses Leitfadens die Hessischen Kommunen. Viele Städte und Gemeinden haben bereits erkannt, dass sie im Klimaschutz eine Vorbildfunktion einnehmen können und sollen. Energiespar-Contracting ist ein geeignetes Instrument zur Steigerung der Energieeffizienz im kommunalen Gebäudebestand. Dass gleichzeitig Kosteneinsparungen realisiert werden können ist für viele Kommunen ein überzeugender Motivationsfaktor. So ist es auch möglich, wirtschaftliche Vorteile für die eigene Kommune zu erzielen.

Viele gute Beispiele haben den Win-Win-Charakter des Energiespar-Contractings bereits bewiesen, dieser Leitfaden lädt alle zum Kennenlernen des Modells und zum Nachahmen ein.



2 Energiespar-Contracting im Überblick

2.1 Contracting – Definitionen und Gesetze

Dem Begriff Contracting werden in Deutschland unterschiedliche Dienstleistungsmodelle zugeordnet. Alle Vertragsmodelle haben im Kern letztlich folgendes gemein: Unter Contracting versteht man Betriebs- und Finanzierungsverfahren zur Bereitstellung gebäudespezifischer Energiedienstleistungen. Diese Verfahren zielen auf Energieeinsparung und Kostensenkung durch Modernisierung und Optimierung notwendiger Funktionen von Anlagen oder gesamten Gebäuden.

Die DIN EN 15900 ist ein Leitfaden für Kunden und Anbieter von Energieeffizienz-Dienstleistungen.
© Harald Reiss / PIXELIO

Dieser Leitfaden soll im Wesentlichen als Praxisratgeber und Hilfsmittel der Umsetzung von Energiespar-Contracting dienen. Einleitend wird ein allgemeiner Überblick über das Instrument Contracting gegeben.

Deutschland verfügt über einen weit entwickelten Rahmen von Gesetzen und Qualitätsstandards, die das Contracting beschreiben:

- Die **DIN EN 15900** definiert Energieeffizienz-Dienstleistungen und gibt darüber hinaus wesentliche Anforderungen an. Sie soll als Europäische Norm der Standardisierung von Energieeffizienz-Dienstleistungen in ganz Europa dienen.
- Die **VDMA-Richtlinie 24198** gibt konkrete Begriffe und Leistungen des Energiespar-Contractings an, erläutert einzelne Phasen der Prozessentwicklung und gibt den Marktteilnehmern Kriterien zur Bewertung von Energiespar-Contracting-Leistungen an die Hand.

Die Vorteile von Contracting, die in *Kapitel 2.4 Contracting – Chancen* im Detail beleuchtet werden, haben den Gesetzgeber dazu veranlasst, das Instrument in verschiedenen Zusammenhängen als probates Mittel zur Verbesserung von Energieeffizienz hervorzuheben. Eine Pflicht zur Anwendung besteht deshalb nicht, vielmehr wird die Anwendung im Sinne einer schnellen und marktgerechten Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen empfohlen.

Quelle	Was steht drin?
EU 2006/32/EG Richtlinie über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen	Verpflichtung der EU-Mitgliedsstaaten zu mehr Energieeffizienz, u. a. durch die Förderung von Contracting
DIN EN 15900 Richtlinie Energieeffizienz-Dienstleistungen	Definitionen, wesentliche Anforderungen und Beispielmaßnahmen von Energieeffizienz-Dienstleistungen
DIN 8930 Teil 5 Contracting	Definitionen und Anwendungsbereiche diverser Contracting-Arten
DIN EN 16001 Anforderungen an Energiemanagementsysteme	Anforderungen an Energiemanagement mit Anleitung zur Anwendung und Organisationsmöglichkeiten beim Aufbau von Systemen und Abläufen zur Verbesserung der Energieeffizienz
VDMA 24198 Performance Contracting	Begriffe, Leistungen und Abläufe des Energiespar-Contractings

Tabelle 1 Normen und Gesetze rund um ESC im Überblick

Weitere gesetzliche Anforderungen an die Gebäudeenergieeffizienz wirken sich ebenso auf das Contracting aus. Hierzu gehören die sich weiter verschärfenden Anforderungen an Gebäude gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) oder Regelungen zum verpflichtenden Einsatz Erneuerbarer Energien, wie er in Landes- und Bundesgesetzen verankert oder vorgesehen ist.

Energiespar-Contracting bietet die Chance, gesetzliche Anforderungen an verbesserte Gebäudeenergieeffizienz zu erfüllen. Anfangsinvestitionen und das Risiko der Erfüllung von Einsparzielen können an Contractoren übertragen werden.

2.2 Contracting – Grundformen

Dieser Leitfaden zielt auf die Umsetzung von Energiespar-Contracting (ESC). Vergleichend werden hier neben dem ESC die weiteren nach DIN 8930-5 anerkannten Grundformen kurz vorgestellt. In der Praxis haben sich im Übrigen vielfältige Varianten und Mischformen des Contractings herausgebildet:

Beim **Energiespar-Contracting** (auch Performance-Contracting oder Energieeinspar-Contracting genannt) verantwortet der Contractor die gewerkeübergreifende Optimierung der Gebäudetechnik und des Anlagenbetriebs.

Energiespar-Contracting kommt bei Bestandsbauten zur Anwendung. Die Aufgabe des Contractors umfasst die Planung, Finanzierung und Umsetzung der Einsparmaßnahmen. Der Contractor verpflichtet sich in einem Vertrag die vorhandenen Einsparpotenziale zu identifizieren und zu erschließen, die erforderlichen Investitionen aus den Energiekosteneinsparungen zu decken und den Erfolg der Einsparung über die gesamte Vertragslaufzeit zu garantieren. Die garantierte Energiekosteneinsparung ist wesentlicher Vertragsbestandteil und dient zur Refinanzierung der umgesetzten Maßnahmen innerhalb der Vertragslaufzeit.

Beim **Energieliefer-Contracting** (auch Anlagen-Contracting oder Nutzenergie-Lieferung genannt) liegt der gesamte Prozess von Planung, Errichtung, Finanzierung, Betriebsführung und Instandhaltung einer Energieanlage in der Verantwortung des Contractors.

Energieliefer-Contracting kann sowohl bei Bestandsbauten, als auch bei Neubauten eingesetzt werden. Contracting-Anlagen (z. B. Heizkessel, Blockheizkraftwerke (BHKW)) können sowohl durch den Contractor selbst geplant und installiert, als auch aus dem Baubestand übernommen werden.

Der Contractor bezieht die eingesetzten Energieträger und vertreibt die Nutzenergie, wie Wärme, elektrische Energie oder Kälte, an den Kunden. Diese Nutzenergielieferung wird durch einen von den beiden Parteien abzuschließenden, langfristigen Vertrag mit Grundkostenanteil zur Refinanzierung und verbrauchsabhängigem Kostenanteil gesichert.

Andere Contractingformen sind Betriebsführungs-Contracting, Finanzierungs-Contracting, sowie Mischformen.



Internationale Experten der Energiewirtschaft informieren sich über die Einsatzmöglichkeiten von Energieeffizienztechnologien. © Gust/Berliner Energieagentur GmbH

Die folgende Übersicht fasst die wichtigsten Merkmale der beiden gebräuchlichsten Contracting-Arten, Energiespar-Contracting und Energieliefer-Contracting, zusammen:

	Energieliefer-Contracting	Energiespar-Contracting
Anwendung	Neu-, Ersatz- und/oder Ergänzungs-investitionen für einzelne Energieversorgungsanlagen	Sanierungs- und Effizienzinvestitionen im Bereich der gesamten Energieanwendung
Contracting-Dienstleistung	Definitionen, wesentliche Anforderungen und Beispielmaßnahmen von Energieeffizienz-Dienstleistungen	Finanzierung, Planung, Errichtung und Betreuung von spezifischen Energiesparmaßnahmen
Contracting-Rate (Finanzierung)	Nutzungsentgelt für Energielieferung (Wärme, Strom, Kälte)	Vergütung des Auftragnehmers anteilig zu erzielten Energieeinsparungen
Vorteile	Marktvorteile / günstige Bezugskonditionen für bereitgestellte Nutzenergie; Effizienzverbesserungen durch Investition in neue Anlagen, Betriebsführung durch Spezialisten	Know-How- und Marktvorteile des Contractors führen zu hohen und garantierten Energiekosteneinsparungen über die gesamte Vertragslaufzeit.

Tabelle 2 ELC und ESC im Vergleich

Beim Energiespar-Contracting gibt es Gestaltungsmöglichkeiten über den Leistungsumfang. Diese zum Teil sehr innovativen Ideen zur Erweiterung des Modells werden in *Kapitel 2.5 Weiterentwicklungen des Modells* vorgestellt.

2.3 Contracting – Markt

Bund, Länder und Kommunen können die Energiekosten in ihren Liegenschaften (im Jahr 2005 ca. 3,58 Mrd. Euro pro Jahr) durch die Nutzung des Instrumentes ESC um bis zu 300 Mio. € jährlich senken. Das entspricht rund 30% der Energiekosten in etwa 20.000 Schulen, Verwaltungsgebäuden, Kultureinrichtungen, Justizvollzugsanstalten und anderen öffentlichen Liegenschaften, die sich aufgrund ihrer Größe besonders für ESC eignen. Unter verbesserten Rahmenbedingungen kommen langfristig weitere Liegenschaften für Contracting in Frage. Zu diesen Schätzungen kommt die Potenzialstudie¹ der Deutschen Energieagentur und Prognos im Jahr 2007 (dena, 2007).

Anzahl	Anzahl
Verwaltungsgebäude	22.000
Allgemeinbildende Schulen	38.000
Berufsbildende Schulen	9.000
Kindergärten, KiTas	19.000
Fort- und Weiterbildungseinrichtungen	3.000
Sportanlagen	85.000
Summe	176.000

Tabelle 3 Anzahl der öffentlichen Liegenschaften im kommunalen Bereich

Deutlich wird die Relevanz des öffentlichen Sektors auch anhand seiner Gebäudeanzahl, hier ein Ausschnitt für den kommunalen Bereich:

Die Einsparpotentiale von Krankenhäusern und sonstigen Liegenschaften im öffentlichen Eigentum (Stiftungen, Eigenbetrieb) sind in den Angaben zu erschließbaren Potenzialen noch unberücksichtigt.

In Deutschland sind ca. 500 Unternehmen tätig, die Energiedienstleistungen anbieten. Deren hauptsächliches Betätigungsfeld liegt jedoch in der Realisierung von Versorgungslösungen durch Energieliefer-Contracting: rund 80 % aller realisierten Contracting-Projekte sind dem Energieliefer-Contracting zuzuordnen, ca. 15 % dem Energiespar-Contracting und weitere 5 % sonstigen Contracting-Formen. Im Markt für Energiespar-Contracting sind dagegen bisher nur etwa 10 – 15 Unternehmen deutschlandweit regelmäßig tätig.

Seit Mitte der 90er Jahre wurden etwa 300 ESC-Verträge geschlossen – darunter komplexe Gebäude wie Krankenhäuser und Gebäude-Pools mit bis zu 100 Gebäuden. Diese Anzahl unterstreicht die Anwendbarkeit und Wirksamkeit des Instruments. Gleichzeitig wird jedoch deutlich, dass im Contracting große ungenutzte Chancen für die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen sowohl für öffentliche Auftraggeber als auch für private Energiedienstleistungsunternehmen liegen. Tatsächlich ist der Contracting-Markt im öffentlichen Sektor heute, im Hinblick auf die bestehenden Potenziale, erst zu maximal 10 % erschlossen.

Die Diskrepanz zwischen erschließbarem Potenzial und bislang realisierten Projekten hat diverse Gründe. Informations- und Know-how-Defizite bzgl. Energiespar-Contracting stellen eine der größten Herausforderungen dar. Energiespar-Contracting ist mittlerweile zwar als Begriff vielen potenziellen Auftraggebern geläufig, das Handling derartiger Projekte ist jedoch nur in Ausnahmefällen bekannte Praxis. Weiterhin stehen viele potenzielle Auftraggeber vor dem Problem, dass eine Einbindung von baulichen Sanierungsmaßnahmen oder andere spezifischen Anforderungen realisiert werden sollen.

Um eine weitere Markterschließung zu erreichen, scheint es neben der Vereinfachung des klassischen Modells notwendig, die bestehenden ESC-Angebote weiterzuentwickeln und noch attraktiver zu gestalten: erste positive Erfahrungswerte für Erweiterungen des klassischen ESC liegen mittlerweile vor.

Dieser Leitfaden nimmt sich der Herausforderung an, mit praxisnahen Hinweisen zur Projektentwicklung und einer Darstellung der Bandbreite von ESC-Anwendungen Auftraggeber zur Umsetzung von ESC zu motivieren und zu befähigen.

2.4 Contracting – Chancen

Oft wird der win-win-Charakter von Energiespar-Contracting oder im Allgemeinen von Energiedienstleistungen zitiert.

Für die umsetzenden öffentlichen Auftraggeber stand in der Vergangenheit die Übernahme der Investitionstätigkeit durch den Contractor und damit die Entlastung des Vermögenshaushalts des Gebäudeeigentümers im Vordergrund. Tatsächlich bietet die Umsetzung im Energiespar-Contracting den potenziellen Auftraggebern (und somit Adressaten des Leitfadens)



Durch ESC sinken Energieverbrauch und Energiekosten gleichzeitig.

© Thorben Wengert / PIXELIO

zahlreiche weitere Vorteile:

- Der Gebäudeeigner / Auftraggeber muss keine eigenen Finanzmittel einsetzen, das eigene Investitionsrisiko wird damit ausgelagert.
- Durch die Modernisierung von Anlagen wird die Energieeffizienz und damit auch die Betriebs- und Versorgungssicherheit erhöht, Energiekosten und Umweltbelastung sinken.
- Dazu wird das technische Know-how und das professionelle Energiemanagement der Contractoren genutzt.
- Der Gebäudeeigner/Auftraggeber wird von wesentlichen Planungs- und Betriebsaufgaben entlastet. Es bleibt mehr Zeit für die eigenen Kernaufgaben.
- Der Wert, die Produktivität und der Komfort eines Gebäudes (oder einer Anlage) werden gesteigert.
- Viele Einzelbereiche (Planung, Finanzierung, Bau, Betrieb, Instandhaltung) werden aus einer Hand abgedeckt. So ist eine deutliche Reduktion der Schnittstellen realisierbar.
- Zusätzliche Leistungen wie z.B. Nutzermotivation, Schulungsmaßnahmen können vertraglich vereinbart werden.
- Durch Vertragselemente werden wirtschaftliche und technische Risiken weitgehend auf die Contractoren übertragen.

Insbesondere die Wertschätzung der Einspargarantie ist dabei herauszuheben. Sie bildet den wesentlichen Zusatznutzen zu Lösungen in Eigenregie und ist das herausragende Qualitätsmerkmal des Energiespar-Contracting, das auch im Europäischen Regelwerk hervorgehoben wird.

Auftraggeber, die regelmäßig Energiespar-Contracting durchführen, schätzen außerdem die Flexibilität des Modells, in dem sie Pflichtmaßnahmen oder sonstige Spezialanforderungen mit dem ESC verbinden (siehe auch *Kapitel 2.5 Weiterentwicklungen*).

Natürlich gibt es auch für den Contractor Vorteile: er erwirtschaftet durch die umgesetzten Projekte seine unternehmerische Rendite und sichert hoch qualifizierte Arbeitsplätze für Planer, Techniker und Ingenieure. Der lokale Arbeitsmarkt, insbesondere das ausführende Handwerk und Ingenieurbüros, profitiert von den in der Regel vor Ort vergebenen Unteraufträgen in der Umsetzung.

Der Einsatz von Contracting ist nicht automatisch ein Garant für Erfolg. Aber Contracting bietet viele Optionen und Chancen – wie bei anderen Projekten kommt es letztlich darauf an, es im Einzelfall richtig ein- und umzusetzen.

2.5 Contracting – Weiterentwicklungen des ESC Modells

Energiespar-Contracting zeichnet sich neben dem schlüssigen Grundprinzip durch eine Flexibilität aus, die Raum für individuelle vertragliche Regelungen für jedes Projekt lässt. Variationsmöglichkeiten im klassischen ESC sind unter *Kapitel 3.2.2 Gestaltungselemente* beschrieben. Neben diesen Gestaltungsmöglichkeiten gibt es auch Weiterentwicklungen in neue Vertragsmodelle, die an dieser Stelle kurz vorgestellt werden sollen:

ESC plus

Beim klassischen Energiespar-Contracting reichen die eingesparten Energiekosten i. d. R. nicht für eine Amortisation von umfangreichen Maßnahmen der baulichen Sanierung aus bzw. würden zu sehr langen Vertragslaufzeiten führen.

Als ESC plus bezeichnet man die Ausweitung des Modells zum **ESC inklusive baulicher Sanierung von Gebäuden** / Gebäudeteilen zur Erschließung größerer Einsparpotenziale und zum Abbau des bei der öffentlichen Hand vorhandenen Sanierungsstaus. Die baulichen Sanierungsmaßnahmen werden dabei vom Auftraggeber mit entsprechenden planerischen Vorgaben als Pflichtmaßnahme definiert. Durch die deutlich längeren Amortisationszeiträume der baulichen Sanierung ist ein Baukostenzuschuss des Auftraggebers erforderlich (einmalig oder jährlich). Die Höhe des Baukostenzuschusses hängt vom Umfang der geforderten Sanierungsmaßnahmen (Anteil der Hochbausumme an der Gesamtinvestition) ab. Zentrales Element ist analog zum klassischen ESC die Übernahme einer Einspargarantie durch den Contractor, die jedoch aufgrund der Kombination von baulicher Sanierung, anlagentechnischer Sanierung und Anlagenoptimierung deutlich höher ausfällt (30 - 50 %).

Der Mustervertrag ESC plus enthält neben dem Baukostenzuschuss weiterhin spezielle Regelungen zum Eigentum und zur Sicherung der Anlagen, zur Risikoübernahme und zu Instandhaltungsverpflichtungen. Als Ansprechpartner für ESC plus kann die Berliner Energieagentur genannt werden.

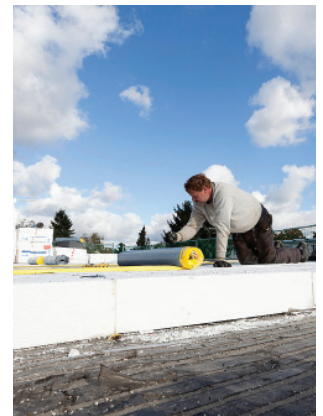
ESC light

Beim ESC light werden Energieverbrauchseinsparungen lediglich durch gering- oder nichtinvestive Maßnahmen erzielt. Es handelt sich also um **Externes Energiemanagement mit Einspargarantie**. Die Vertragsdauer beträgt nur 2 – 3 Jahre, da kein Refinanzierungsbedarf vorhanden ist. Der Auftragnehmer übernimmt eine Garantie für die durch Anlagenoptimierung und Energiemanagement erzielbaren Einsparungen bzw. für die Einhaltung eines bestimmten Verbrauchsniveaus. Die Vergütung wird analog zum klassischen ESC erfolgsabhängig gestaltet.

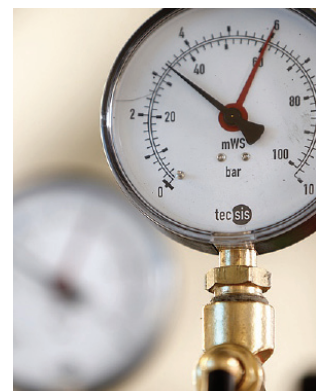
Das Modell ist insbesondere geeignet für Auftraggeber, die keine personellen Kapazitäten für ein nachhaltiges Energiemanagement haben und für Gebäude, für die klassisches ESC nicht in Frage kommt (z.B. zu klein, keine Nutzungssicherheit über ESC-Laufzeit, kein Investitionsbedarf, etc.).

Beim ESC light erbringt der Auftragnehmer folgende Leistungen:

- Bestandsaufnahme der technischen Anlagen (nur bei Bedarf)
- turnusmäßige Abstimmung mit den Nutzern zu Veränderungen in der Gebäudenutzung
- kontinuierliche aktive Optimierung der Heizungs- und ggf. Lüftungsregelung und objektweise Dokumentation in einem Betriebshandbuch
- Meldungen bei Feststellung von Instandsetzungsbedarf
- Zählerüberwachung, Verbrauchsanalyse, Kontrolle von Energierechnungen
- Erfassung verbrauchsrelevanter Nutzungsänderungen
- halbjährliche Energieberichte



Dachdämmung ist ein wichtiger Bestandteil der Gebäudesanierung. © Gust/Berliner Energieagentur GmbH



Druckmesser an einer solarthermischen Anlage © Gust/Berliner Energieagentur GmbH

- bei Bedarf einmalige Vorlage einer objektweisen Schwachstellenanalyse mit Investitionsvorschlägen („Mini-Audits“)
- ggf. Mitarbeit in einem ergänzenden Nutzermotivationsmodell

Als Beispielprojekt kann das externe Energiemanagement an Pankower Schulen genannt werden. Ansprechpartner für weitere Fragen ist das Bezirksamt Pankow von Berlin (Energiebeauftragter im Hochbauamt).

Technologiespezifisches ESC

Viele Beleuchtungsanlagen in Gebäuden von Behörden, Industrie, Gewerbe sowie viele kommunale Straßen- und Freiflächenbeleuchtungen entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik und erfüllen nicht die heute gültigen Vorschriften, Normen und Bestimmungen. Neben Formen von Liefercontracting (Beleuchtungs- oder Lichtcontracting) kann auch **Energiespar-Contracting für Beleuchtungsanlagen** zur Sanierung genutzt werden. Das Grundprinzip ähnelt dem klassischen ESC, ist jedoch aufgrund der Abgegrenztheit der technischen Anlagen weniger aufwendig. In der Praxis findet es oft in der Straßenbeleuchtung Anwendung.

Grünes ESC

ESC stellt bereits heute ein wirksames Instrument zur Umsetzung von Energieeffizienz dar. Der Einsatz von erneuerbaren Energien ist jedoch nur in einigen Fällen im Rahmen von ESC realisiert worden.

Zielsetzung einer von der Berliner Energieagentur ab 2010 vorgenommenen Modellentwicklung „Grünes Energiespar-Contracting“ ist es, das Erfolgsmodell **ESC unter wesentlicher Einbindung von Erneuerbaren Energien** ökologisch sinnvoll weiter zu entwickeln. Dazu werden bis 2011 zunächst Grundlagen (Tools, Verträge, Leitfaden) auf Basis des Standard-Energiespargarantievertrag (ESGV) geschaffen. Das Modell soll dann pilothaft umgesetzt werden. Nach Evaluierung von Pilotprojekten sollen weitere Kommunen zur Umsetzung motiviert werden. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Verbraucherschutz unterstützt das Projekt „Grünes ESC“ im Rahmen einer Zuwendung.

Das Modell Energiespar-Contracting ist seit 20 Jahren praktisch erprobt, es bietet bei einem festen, schlüssigen Grundprinzip viel Raum für individuelle Gestaltung. Für spezielle Auftraggeberwünsche kann auch die Anwendung weiterentwickelter Vertragsmodelle passende Lösungen bieten.

2.6 Contracting – Fragen und Antworten zum ESC

1. Eignet sich ESC für alle öffentlichen Gebäude?

Prinzipiell lassen sich in fast jedem Gebäude technisch und wirtschaftlich erschließbare Einsparpotenziale finden. Dies haben erfolgreiche ESC-Vorhaben in Gebäuden gezeigt, bei denen die Sanierung erst kurze Zeit zurückliegt. Bei kleinen Gebäuden, die geringere Energiekosten aufweisen, sollte durch einen einfachen Grobcheck geprüft werden, ob der Aufwand einer ESC-Ausschreibung in Relation zu den Einsparungen steht. Durch Poolbildung



Rund ein Drittel der Straßenbeleuchtung in Deutschland ist mindestens 20 Jahre alt - hier besteht erhebliches Einsparpotenzial © Seedo / PIXELIO

können kleinere Gebäude zu attraktiven Ausschreibungen zusammen gefasst werden. Neben der Projektgröße sind die konstante Gebäudenutzung und die Bestandssicherheit wesentliche Eignungskriterien.

2. Stellen lange Laufzeiten ein Risiko für den Gebäudeeigentümer dar?

Die Laufzeit für einen ESC-Vertrag kann zwischen 5 und 15 Jahren liegen. Sie hängt von den individuellen Rahmenbedingungen der Liegenschaften ab, also von der Höhe der Investitionen und der Beteiligung des Auftraggebers. Als Faustregel gilt: Je länger die Vertragslaufzeit, desto weitgehender die Energiespar-Investitionen. Mit einer sachkundigen Gebäudeauswahl für ESC kann verhindert werden, dass innerhalb der Vertragslaufzeit organisatorische Probleme entstehen. Im Übrigen bieten lange Verträge durchaus Vorteile für den Auftraggeber: die Investitionen des Contractors werden nachhaltiger, da er langfristig die Funktion der eingebrachten Anlagen und durchgeführten Maßnahmen gewährleisten muss.

3. Können Energiesparmaßnahmen nicht genauso gut in Eigenregie durchgeführt werden?

Sicher! Ob eine Umsetzung von Energiesparmaßnahmen durch eine öffentliche Verwaltung in Eigenregie möglich und vielleicht sogar vorteilhafter ist, hängt in der Regel von drei Faktoren ab:

- der Liquidität des Vermögenshaushalts,
- dem Fach-Know-how und den Kapazitäten des Gebäudeeigentümers
- den gegebenen Einkaufskonditionen für Bau- und Planungsleistungen.

Der Abschluss eines ESC-Vertrages bietet jedoch entscheidende Vorteile: Die Senkung des Energieverbrauchs und der Kosten ist vertraglich garantiert, das wirtschaftliche Risiko trägt der Contractor. Er bringt die Investitionen auf und verpflichtet sich vertraglich, die Energiekosten um einen bestimmten Betrag zu senken.

Eigenregie und ESC stehen durchaus nicht im Widerspruch, im Gegenteil kann in Partnerschaft von internem Energiemanagement mit externem Contracting eine Optimierung der Energieeinsparungen erzielt werden.

4. Bedeutet der Einkauf der Dienstleistung ESC auch Personalabbau?

Nein, vielmehr kommt es zu einer Aufgabenverlagerung. Das technische Personal spielt bei Projektentwicklung und -umsetzung eine zentrale Rolle, weil es das Scharnier zwischen Gebäudeeigentümer und Contractor bildet. Hier kommen neue Aufgabenbereiche hinzu, wie zum Beispiel das Projektcontrolling. Gleichzeitig wird das Personal entlastet, vor allem bei der Wartung und der optimierten Betriebsführung der Energiesparmaßnahmen. Das technische Personal erhält so mehr Freiraum, sich um Betriebssicherheit und technischen Service zu kümmern.

5. Gibt der Gebäudeeigentümer mit dem Energiemanagement die Kontrolle über die Gebäudetechnik und die Betriebsführung aus der Hand?

Im Gegenteil: Das Eigentum aller Neu-Investitionen und die Gesamtbetriebsführung liegen (wie bisher) beim Gebäudeeigentümer. Der Contractor ist gezielt für die Einbringung und den Betrieb der Energiespar-Investitionen zuständig. Der Gebäudeeigentümer kann allerdings in der Vertragsgestaltung für ihn besonders günstige Schnittstellen wählen, z. B. bei der Wartung von Anlagen, so dass statt mehrerer Wartungsfirmen nur noch ein Ansprechpartner für die technische Gebäudeausrüstung zuständig ist.

6. Ist die Projektentwicklung und -vorbereitung nicht viel zu kompliziert und zeitaufwändig?

Die erfolgreiche Umsetzung eines ESC-Projekts hängt entscheidend von der sorgfältigen Projektvorbereitung und -entwicklung ab. Bereits zu Beginn des Vorhabens sollten alle Projektbeteiligten in das Verfahren einbezogen werden, um intern Transparenz und Akzeptanz zu erzielen. Wie so oft gilt: je besser die Vorbereitung, desto überzeugender das Ergebnis. Wenig erfahrenen öffentlichen Auftraggebern können externe Berater helfen, die über langjährige Erfahrungen mit ESC-Ausschreibungen verfügen. Der dafür nötige finanzielle Aufwand für die Projektvorbereitung ist in der Regel kostenseitig durch die per Contracting erwirtschafteten Energie- und Betriebskosten-Einsparungen der ersten Jahre gedeckt.

7. Was passiert, wenn sich die Energiepreise ändern?

Der Vertrag sieht eine so genannte Preisbereinigung vor: Der Contractor wird nur gegen den Nachweis eingesparter Kilowattstunden vergütet, die er tatsächlich einspart, und zwar zu einem festen Referenzpreis. Auf die Versorgungsverträge und die Energiepreise hat er keinen Einfluss. Hier profitiert der Gebäudeeigentümer (wie bisher) von sinkenden Energiepreisen, genauso wie er bei Preissteigerungen mehr bezahlen muss – allerdings bei garantiert gesenkten Energieverbräuchen. Im wahrscheinlichen Fall langfristig steigender Energiepreise ist das Modell sogar besonders auftraggeberfreundlich: er bezahlt heute die Einsparung zu einem fixen Preis, die in Zukunft vielleicht das Doppelte wert ist.

8. Was passiert nach Ende der Vertragslaufzeit?

Zunächst erfolgt am Ende der Vertragslaufzeit ein Schlussaudit, bei dem sich der Gebäudeeigentümer davon überzeugt, dass sich die Anlagen in einem dem Alter entsprechenden, technisch einwandfreien Zustand befinden. Dann kann er die Eigenregie übernehmen und profitiert allein von den Einsparungen. Erfahrungswerte haben gezeigt, dass anschließende Betriebsführungsverträge oder sogar eine neue ESC-Ausschreibung den Auftraggebern helfen können, das Einsparniveau zu sichern oder sogar weitere Einsparungen zu ermöglichen.

2.7 Contracting – Beispielprojekte ESC

Energiespar-Contracting an der Universität Kassel

An der Universität Kassel sind über 19 000 Studierende eingeschrieben, denen in 13 Fachbereichen ein breites Spektrum an Studien- und Weiterbildungsmöglichkeiten von den Geistes-, Human- und Sozialwissenschaften über die Technik- und Naturwissenschaften bis hin zur Musik und zur bildenden Kunst geboten wird. Hierfür steht eine Liegenschafts- und Gebäudestruktur mit der entsprechenden technischen Infrastruktur zur Verfügung. Am Standort 7 Holländischer Platz wurde 2005 ein Energiespar-Contracting zur Reduzierung des Energieverbrauchs und der -kosten durchgeführt.

Anzahl der Gebäude:	28
Energiekosten (Baseline):	1.363.308 €
Komplettinvestition:	970.292 €
Auftragnehmer:	Hochtief Energy Management
garantierte Einsparungen in %:	17,32
garantierte Einsparungen (Euro):	236.077 €
Vertragsdauer:	10 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	952 Tonnen / Jahr

Weitere Informationen:

Zu den durchgeführten Energiesparmaßnahmen gehörte unter anderem die Erneuerung der Kälteerzeugung, die als Pflichtmaßnahme vorgegeben war. Weitere technische Maßnahmen waren:

- Installation eines BHKW
- Hydraulische Maßnahmen im Wärme- und Kältenetz, darunter Nachrüstung neuer Regelungstechnik, Pumpentausch, Netzvorregelung und Beseitigung hydraulischer Kurzschlüsse
- Neuinstallationen von DDC-Unterstationen
- Anwendung von freier Kühlung in ausgewählten Gebäuden und Einbau neuer Rückkühl-Ventilatoren

Kontakt:

HBM Hessisches Baumanagement
Competence Center Energie- und Betriebstechnik
Goethestr. 46, 34119 Kassel
Email: thomas.pyrek-alles@hbm.hessen.de
Internet: www.hbm.hessen.de



Die Universität Kassel © HBM



Heizungskeller der Universität Kassel - hier steht das BHKW.
© HBM



Durch moderne BHKW-Technik ist
das Rathaus der Stadt Heusenstamm
heute energieeffizient
© Magistrat der Stadt Heusenstamm

Energiespar-Contracting für das Rathaus Heusenstamm

Heusenstamm im hessischen Landkreis Offenbach ist eine geschichtsträchtige Stadt mit einem 1663 erbauten schönen Renaissance-Schloss, das heute Sitz der Stadtverwaltung ist und im Jahre 2005 durch ESC energetisch optimiert wurde. Heusenstamm ist mit seinen rund 19.000 Einwohnern ein gutes Beispiel dafür, dass ESC auch für kleinere Kommunen oder Gebäudekomplexe ein geeignetes Instrument für Kosteneinsparung und Klimaschutz ist.

Anzahl der Gebäude:	3
Energiekosten (Baseline):	115.950 € / Jahr
Komplettinvestition:	273.014 € (Eigenfinanzierung)
Auftragnehmer:	Siemens AG
garantierte Einsparungen in %:	36 %
garantierte Einsparungen (Euro):	42.215 €
Vertragsdauer:	5 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	205 Tonnen / Jahr

Weitere Informationen:

Es wurden folgende Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs der Gebäude umgesetzt, darunter

- Blockheizkraftwerk inkl. 6 m³ Speicher
- Senkung der Netzurücklauftemperatur
- Erneuerung der Regelung in der Heizzentrale mit Weblösung
- Erneuerung der Kesselanlage
- Wassersparmaßnahmen
- Energiemonitoring und -controlling

Kontakt:

Stadtwerte Heusenstamm
Betriebsleitung
Am Herrngarten 1, 63150 Heusenstamm
E-Mail: manuel.roth@heusenstamm.de
Internet: www.heusenstamm.de



Blockheizkraftwerk im Heizungskeller
des Gemeinderathauses
© Siemens AG

Energiespar-Contracting in der JVA Darmstadt

Bei der Justizvollzugsanstalt Darmstadt handelt es sich um eine Haftanstalt mit einem geschlossenen Vollzug (ca. 540 Häftlinge) und einem offenen Vollzug (ca. 65 Freigänger). Das erste Energiespar-Contracting wurde hier bereits in den Jahren 2001 bis 2009 erfolgreich durchgeführt. In einer Folgeausschreibung wurden weitere Energiesparpotenziale in Höhe von 20% erschlossen.

Anzahl der Gebäude:	25
Energiekosten (Baseline):	501.151 €
Komplettinvestition:	657.560 €
Auftragnehmer:	Cofely Deutschland GmbH
garantierte Einsparungen in %:	20,51 %
garantierte Einsparungen (Euro):	102.770 €
Vertragsdauer:	10 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	520 Tonnen / Jahr

Weitere Informationen:

Technische Einsparmaßnahmen waren u. a.:

- Erneuerung von Blockheizkraftwerken (BHKW) inklusive Demontage des vorhandenen BHKW
- Einbau von Thermostatventilen und Pumpen im Freigängerhaus
- Optimierung der Kesselsteuerung im Haupthaus, Optimierung der Heizkurven und Heizparameter in Haupt- und Freigängerhaus
- Erneuerung der Innen- und Außenbeleuchtung inkl. Installation eines neuen Steuerungssystems, darunter Präsenzsteuerung mit integrierter Tageslichtdimmung in ausgewählten Räumen
- Wartung und Inspektion sowie teilweise Erneuerung der Gebäudeleittechnik, Optimierung aller Regelkreise
- Installation einer Blindstromkompensationsanlage

Kontakt:

HBM Hessisches Baumanagement
Competence Center Energie- und Betriebstechnik
Goethestr. 46, 34119 Kassel
Email: thomas.pyrek-alles@hbm.hessen.de
Internet: www.hbm.hessen.de



Eingang der JVA Darmstadt © HBM



Besprechung bei der Montage des Blockheizkraftwerks im Heizungsraum © HBM

Energiespar-Contracting im St. Katharinen Krankenhaus

Das Sankt Katharinen-Krankenhaus in Frankfurt am Main ist ein Akutkrankenhaus mit 356 Betten und umfasst 8 Fachabteilungen. Das Krankenhaus besteht seit 50 Jahren, es gehört zur Gemeinnützigen Gesellschaft der Katharinenwestern, einem Zusammenschluss der Sozialeinrichtungen der Katharinenwestern in Deutschland. Im Jahr 2002 wurde eine umfassende energetische Sanierung und Optimierung durch ESC ermöglicht, um die zu diesem Zeitpunkt bereits veraltete Gebäudetechnik zu erneuern.

Anzahl der Gebäude:	5
Energiekosten (Baseline):	563.192 € / Jahr
Komplettinvestition:	581.300 € (durch Contractor 269.800 € (durch Krankenhaus))
Auftragnehmer:	Siemens AG
garantierte Einsparungen in %:	17,8 %
garantierte Einsparungen (Euro):	100.760 €
Vertragsdauer:	6 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	725 Tonnen / Jahr

Weitere Informationen:

Es wurden folgende Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs der Gebäude umgesetzt:

- 2 Niedertemperatur-Heizkessel mit 1 Abgaswärmetauscher
- Heizungsregelung und Verteilpumpen
- Zentrale Brauchwarmwasserbereiter
- Erneuerung Kondensatsammelgefäße
- Erneuerung Hochdruck-Dampfkessel
- Gebäudemanagementsystem zur Durchführung von Energiecontrolling und -monitoring

Kontakt:

Sankt Katharinen-Krankenhaus
Geschäftsführung
Seckbacher Landstr. 65, 60389 Frankfurt
E-Mail: frank.hieke@sankt-katharinen-ffm.de
Internet: www.sankt-katharinen-ffm.de

Energiespar-Contracting in der Stadt Sehnde

In Städten und Gemeinden wurden bereits in den 90er Jahren erste Energiespar-Contracting-Projekte durchgeführt. Seitdem sind Hunderte von kommunalen ESC-Projekten in ganz Deutschland durchgeführt worden. Auch die niedersächsische Stadt Sehnde, nahe Hannover, nutzt seit 2010 Energiespar-Contracting, um die Energiekosten im Rathaus und in zehn anderen städtischen Gebäuden (insbesondere Schulen und Sporthallen) um ca. 30 % zu verringern. Das erfolgreiche Projekt beweist, dass ESC auch für kleinere Kommunen ein geeignetes Mittel für Kostenreduktion und Klimaschutz sein kann.

Anzahl der Gebäude:	11
Energiekosten (Baseline):	384.656 € / Jahr
Komplettinvestition:	769.000 €
Auftragnehmer:	WISAG Energiemanagement GmbH & Co. KG
garantierte Einsparungen:	109.289 € / Jahr (28,4 %)
Vertragsdauer:	14 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	586 Tonnen / Jahr

Weitere Informationen:

Es wurden über 60 Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs der Gebäude umgesetzt, darunter

- Installation eines gasmotorischen Blockheizkraftwerks zur gleichzeitigen und hocheffizienten Erzeugung von Strom und Wärme
- Installation neuer Brennwert-Heizkessel
- Installation elektronisch geregelter Hocheffizienzpumpen
- Energiesparende Beleuchtung
- Nachträgliche Dämmung oberster Geschossdecken
- Installation zusätzlicher Energiezähler und Implementierung eines webbasierten Energiecontrolling-Systems

Kontakt:

Stadt Sehnde
Fachbereich Innere Dienste und Ordnung
Nordstraße 21, 31319 Sehnde
E-Mail: marco.trips@sehnde.de
Internet: www.sehnde.de



Das Rathaus der Stadt Sehnde
© WISAG



Das BHKW in der Kooperativen Gesamtschule Sehnde erzeugt gleichzeitig und hocheffizient Wärme und Strom © WISAG



Heizkreisverteiler der Heizzentrale in der Schule der Gemeinde Hude © JCI

Energiespar-Contracting in der Gemeinde Hude

Die Gemeinde Hude in Niedersachsen hatte nach einem politischen Beschluss zur Umsetzung eines Energiespar-Contracting die BEKS EnergieEffizienz GmbH mit dem vorbereitenden und begleitenden Projektmanagement beauftragt. Die EU-weite Ausschreibung erfolgte 2009. Hude nimmt mit diesem Projekt als kleinere Kommune ebenso wie Sehnde eine Vorreiterrolle in Niedersachsen ein. Besonders anspruchsvoll war die Umsetzung eines Teils der Maßnahmen bei laufendem Schulbetrieb.

Anzahl der Gebäude:	9
Energiekosten (Baseline):	213.225 €/ Jahr
Komplettinvestition:	251.407 € (inkl. Zuschuss Hude)
Auftragnehmer:	Johnson Controls Systems & Service GmbH
garantierte Einsparungen:	14,68 %
garantierte Einsparungen:	31.300 €
Vertragsdauer:	12 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	128 Tonnen / Jahr

Weitere Informationen:

Technische Einsparmaßnahmen waren u. a.:

- Erneuerung Heizungsanlage inkl. Installation einer neuen DDC in einer Liegenschaft als Pflichtmaßnahme
- Installation eines neuen integrierten Gebäudemanagement-Systems
- Optimierung der Betriebsparameter von Heizungsanlagen, bedarfsorientierte Temperaturbereitstellung
- Dezentralisierung der Warmwasserbereitung
- Modernisierung und Effizienzerhöhung der Innenbeleuchtung

Kontakt:

Gemeinde Hude	bzw.	BEKS EnergieEffizienz GmbH
Wolfgang Martens		Helga Feidt
Parkstr. 53		Am Wall 172/173
27798 Hude (Oldenbg.)		28195 Bremen
E-Mail: martens@hude.de		feidt@beks-online.de
Internet: www.hude.de		www.beks-online.de



Energieeffiziente Schule in der Gemeinde Hude© JCI

Energiespar-Contracting für die Straßenbeleuchtung in Dormagen

Im Jahr 2006 ließen die Technischen Betriebe der Stadt Dormagen (63.000 Einwohner, Nordrhein-Westfalen) das Einsparpotenzial ihrer Straßenbeleuchtung untersuchen. Dabei wurden mindestens 30 Prozent Verbrauchseinsparungen durch unterschiedliche Modernisierungs- und Optimierungsmaßnahmen prognostiziert. Grund genug für die örtlichen Entscheidungsträger, das Thema weiter zu verfolgen. In Anbetracht knapper kommunaler Kassen beauftragte der Rat den städtischen Betrieb damit, das Vorhaben als Energiespar-Contracting umzusetzen. Eine entsprechende Ausschreibung wurde erarbeitet und mit 44% erzielter Einspargarantie erfolgreich umgesetzt.

Anzahl der Leuchtstellen:	7.650 (9.337 Lampen)
Energiekosten (Baseline):	314.909 €/ Jahr
Komplettinvestition:	667.300 €
Auftragnehmer:	Horlemann Elektrobau GmbH
garantierte Einsparungen in %:	44 %
garantierte Einsparungen (Euro):	138.560 €
Vertragsdauer:	5 Jahre
CO ₂ -Einsparungen:	826 Tonnen / Jahr

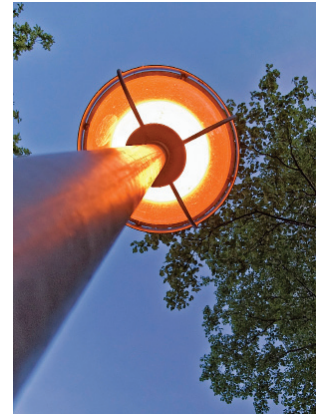
Weitere Informationen:

Pünktlich zum Start des Einspargarantie-Vertrags am 1. April 2008 hatte der Contractor das nachfolgend aufgeführte Maßnahmenpaket umgesetzt

- Austausch von 4.929 alten Leuchtmittel – vorwiegend Quecksilberdampf-Hochdrucklampen – gegen energieeffiziente Natriumdampfhochdrucklampen
- Austausch von 4.580 Vorschaltgeräten
- Austausch von 349 veralteten flachen Ansatzleuchten gegen neue effiziente Leuchten
- Einbau von 160 Spartransformatoren zur stufenweisen Spannungsabsenkung während der Abend- und Nachtstunden (Lichtmanagement)

Kontakt:

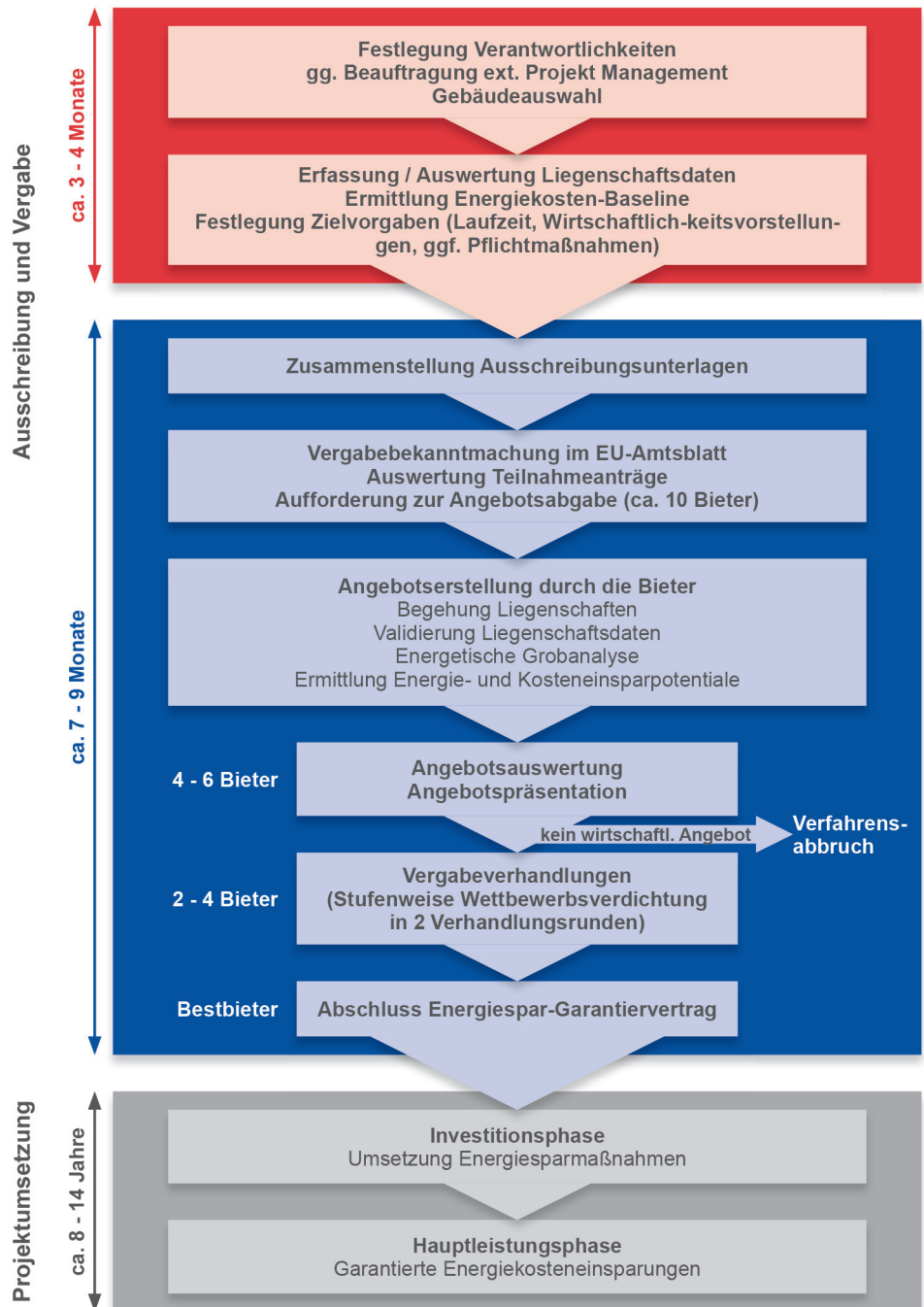
Technische Betriebe Dormagen AöR-Straßen
Mathias-Giesen-Straße 11, 41540 Dormagen
E-Mail: lothar.brenner@tb-dormagen.de
www.tb-dormagen.de



Durch moderne Straßenbeleuchtung und intelligente Steuerungssysteme können Städte ihren Stromverbrauch in diesem Bereich um 64 % senken
© memephoto / PIXELIO

3 Energiespar-Contracting im Detail

3.1 ÜBERBLICK Projektablauf (einstufig)



3.2 PHASE I - Entscheidungsfindung

3.2.1 Grundlegende Modelle und Strategien des ESC

Das Grundprinzip des Energiespar-Contractings ist die Umsetzung eines (zumeist umfangreichen) Maßnahmenpakets zur Energieeinsparung an bestehenden Gebäuden durch einen Contractor, der hierfür eine einsparabhängige Vergütung erhält (siehe 2.2 Grundformen).

Ein umfangliches Vertragswerk zwischen den Vertragspartnern regelt im ESC die Details der Modellgestaltung. Dieser Leitfaden beschränkt sich im Weiteren auf das Modell des anliegenden Mustervertrages (Energiespar-Garantievertrag ESGV in der Version von 2010). Einleitend wird hier ein grundsätzlicher Überblick hinsichtlich der Art der Projektentwicklung, der Art der Erfolgsbeteiligung des Auftraggebers und der möglichen Finanzierungsformen gegeben. Weiterhin werden individuelle Gestaltungselemente des ESGV vorgestellt.

Der **Energiespar-Garantievertrag (Version 2010)** ist seit den 90er Jahren in Anwendung und wurde seitdem mehrfach gegenüber der Ursprungsfassung entsprechend den rechtlichen Anforderungen und Praxiserfahrungen überarbeitet. Er verschafft bei gründlicher Vorbereitung des Vorhabens größtmögliche Sicherheit für beide Projektpartner, berücksichtigt spezielle Anforderungen des ESC und sichert die Interessen des Auftraggebers juristisch ab. Die durchzuführenden Maßnahmen werden detailliert beschrieben, Art und Umfang der Investitionen durch den Contractor benannt sowie die Vertragslaufzeit und Höhe der Einsparungen fixiert. Die Verantwortungsbereiche der Projektpartner sowie die Eigentums- und Zugriffsrechte werden eindeutig geregelt.

• Vertragsmodelle

Für Energiespar-Contracting-Projekte existieren grundsätzlich zwei Vertragsvarianten, so dass die Projekte **einstufig oder zweistufig** entwickelt werden können (siehe 3.3 Projektentwicklung).

Im **einstufigen Modell** erhält der Auftraggeber bereits nach Durchführung der energetischen Grobanalyse einschließlich der Ermittlung der Energiesparpotenziale verbindliche Garantieverprechen der potenziellen Auftragnehmer und schließt den ESGV über die Durchführung der Energiesparmaßnahmen mit dem Bestbieter.

Im **zweistufigen Modell** wird nach Abschluss des ESGV mit dem Bestbieter von diesem zunächst eine separate energetische Feinanalyse zur Verifizierung der Vertragskonditionen durchgeführt. Bestätigt die Feinanalyse die Angebotskonditionen / Vertragskonditionen nicht, kann der Auftraggeber das Projekt abbrechen, ohne die Feinanalyse zu vergüten. Werden die Konditionen bestätigt, wird der Vertrag mit der Stufe 2, der eigentlichen Maßnahmenumsetzung und Garantieübernahme durch den Contractor, fortgesetzt.



Unnötiger Energieverbrauch wird durch ESC schachmatt gesetzt
© Silke Kaiser / PIXELIO

In der Praxis haben sich beide Verfahren in zahlreichen umgesetzten Projekten bewährt. Das einstufige Vertragsmodell ist simpler und daher schneller umzusetzen, birgt jedoch für die Contractoren größere Risiken, da die Einspargarantie auf Grundlage der Grobanalyse bindend ist. Daher bietet sich bei komplexem Vorhaben wie zum Beispiel Krankenhäusern das zweistufige Vertragsmodell an. Beide Musterverträge finden sich in der Anlage zu diesem Leitfaden.

- **Erfolgsbeteiligungsmodelle**

Wiederum bestehen bezüglich der Beteiligung des Auftraggebers an den eingesparten Energiekosten zwei Varianten: das **Laufzeitmodell** und das **Beteiligungsmodell**.

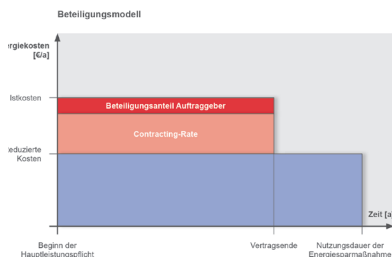
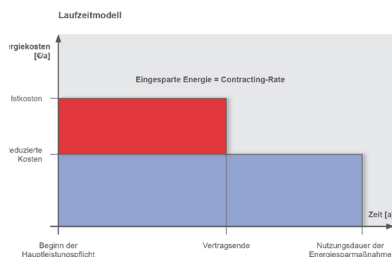
Laufzeitmodell

Bei der Vertragsvariante Laufzeitmodell steht die zu erzielende Energiekosteneinsparung über den gesamten Zeitraum der Hauptleistungspflicht dem Contractor zu. Der Auftraggeber zahlt also eine Contracting-Rate, die in ihrer Höhe den eingesparten Energiekosten zu 100% entspricht, an den Contractor. Dieser wiederum deckt mit der Rate alle seine Aufwendungen, insbesondere die ihm entstandenen Investitionskosten einschließlich einer angemessenen Verzinsung. Die Vertragslaufzeit kann so auf die reine Amortisationszeit der Einsparmaßnahmen reduziert werden.

Beteiligungsmodell

Bei der Variante Beteiligungsmodell partizipiert der Auftraggeber mit Beginn der Hauptleistungspflicht an den erzielten Energiekosteneinsparungen. Die Höhe der Beteiligung des Auftraggebers an der Kosteneinsparung ist vertraglich zu regeln. In der Regel beträgt die Ergebnisbeteiligung des Auftraggebers zwischen 10 % und 20 % der erzielten Einsparung. Diese sofortige Ergebnisbeteiligung führt im Vergleich zum Laufzeitmodell zu längeren Vertragslaufzeiten, da der Contractor in diesem Fall eine geringere jährliche Contracting-Rate zur Amortisation seiner Aufwendungen nutzt. Gleichzeitig findet jedoch während der Hauptleistungspflicht des ESGV eine unmittelbare Haushaltsentlastung statt.

In der Praxis hat sich die Anwendung des Beteiligungsmodells bewährt. Dabei wird in der Ausschreibung die mögliche Vertragslaufzeit fest vorgegeben (z.B. 10 Jahre), die Contractoren kalkulieren ihre Angebote hinsichtlich der umzusetzenden Einsparmaßnahmen, der Refinanzierung und des laufenden Aufwands auf diese Vorgabe. Daraus resultiert je nach Laufzeitvorgabe ein unterschiedlicher Maßnahmenumfang, da bei längeren Laufzeiten auch Maßnahmen mit einer höheren Amortisationsdauer (z.B. Maßnahmen mit Sanierungsanteil) refinanzierbar sind. Die Angebotseckdaten (Einspargarantie, Haushaltsentlastung, Maßnahmenumfang, Investitionshöhe) richten sich also nach der vorgegebenen Laufzeit.



• Finanzierungsmöglichkeiten

Ein grundlegendes Merkmal und wichtiger Leistungsbestandteil des ESC ist die komplette oder teilweise Übernahme der Finanzierung der Energiesparmaßnahmen durch den Contractor. In ihm verbinden sich demzufolge die Funktionen der spezialisierten technischen Umsetzung und der Trägerschaft der Finanzierung. Im Gegensatz zu anderen Formen der Fremdfinanzierung, wie z.B. Leasing, wird jedoch beim ESC der Zahlungsanspruch des Contractors mit dem konkreten technischen Umsetzungserfolg in Form garantierter Energieeinsparungen verknüpft.

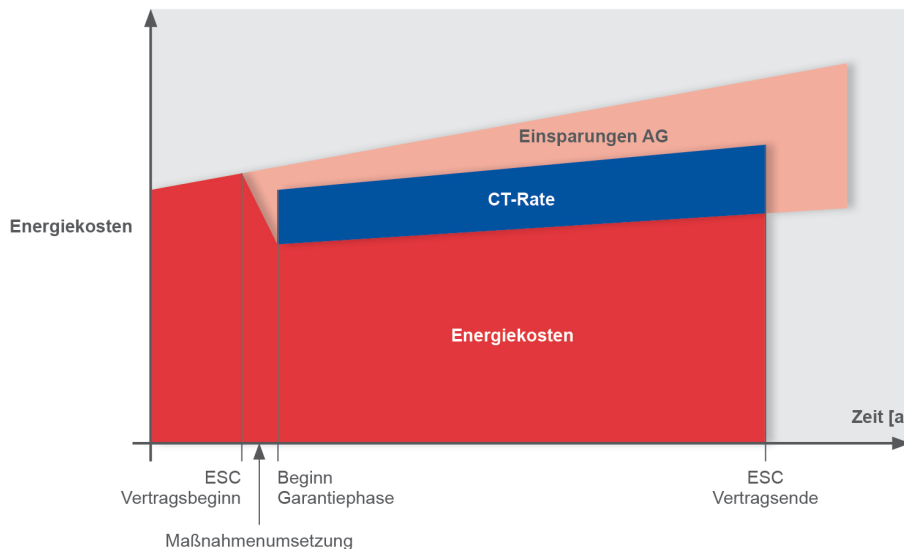


Abbildung 1 Finanzierungsmodell ESC

Die Contractor haben wiederum diverse Möglichkeiten, die Finanzierung aus Krediten (mit und ohne Forfaitierung) oder aus Eigenkapital einzurichten.

Forfaitierung

In der Praxis findet beim ESC die Kreditfinanzierung mit Forfaitierung verbreitete Anwendung. Forfaitierung wird als der Verkauf zukünftiger Forderungen an Finanz- und Kreditinstitute bezeichnet. Dabei tritt der Contractor seine Forderungen an den Kunden anteilig (in Höhe des Finanzierungsanteils an der zukünftigen Contracting-Rate) an den Kreditgeber ab. Die Konditionen der zu erhaltenden Kredite richten sich nach der Bonität des Kunden, gewährleisten so in der Regel kommunalkreditähnliche Finanzierungsbedingungen für das ESC-Vorhaben.

Ein Muster für die zur Forfaitierung notwendige Einredeverzichtserklärung des Auftraggebers gegenüber dem die Forderung ankaufenden Kreditinstitut findet sich unter den anliegenden Musterdokumenten (*Muster 9 Einredeverzichtserklärung*).

Im Gegenzug wird die vertragliche Sicherheitsleistung des Contractors (§ 19 ESGV) auf 10 % des Garantiegesamtwertes angehoben. Als Sicherheit dienen zudem die bei Unterzeichnung der Einredeverzichtserklärung üblicherweise bereits installierten und in das Eigentum des Kunden übergebenen Einsparmaßnahmen.

Sofern zum Beispiel durch haushaltrechtliche Vorgaben eine Obergrenze für durch Forfaitierung abzutretende Forderungen besteht (in Hessen derzeit max. 70 % der Vergütungsansprüche), so ist diese bereits in der Ausschreibung in den *Allgemeinen Hinweisen zur Ausschreibung (Muster 1)* und in §11.2 ESGV (*Muster 2*) dem Wettbewerb mitzuteilen.

Baukostenzuschuss

Sollen im Rahmen des Energiespar-Contracting Pflichtmaßnahmen mit erheblichem Investitionsaufwand realisiert werden (z.B. Maßnahmen mit hohem Sanierungsanteil), sind in der Regel finanzielle Zuschüsse in Form eines Baukostenzuschusses an den Contractor notwendig. Durch eine derartige Zahlung können unabhängig von Pflichtmaßnahmen auch Vertragslaufzeiten verkürzt bzw. der Auftraggeberanteil an den Einsparungen erhöht werden, in dem der Auftraggeber einen Teil der Finanzierung „vorlegt“. Alternativ ist auch ein Modell mit jährlicher Zuzahlung umsetzbar, wenn die Investitionen nicht innerhalb der vorgegebenen Vertragslaufzeit aus den erzielten Energiekosteneinsparungen amortisierbar sind.

Ein entsprechendes alternatives Vertragsmuster des ESGV findet sich auf der CD mit ergänzenden Unterlagen zu diesem Leitfaden bzw. kann über den Herausgeber bezogen werden.

In der Praxis finden Kombinationen der beschriebenen Finanzierungsinstrumente Anwendung. Innerhalb der Entscheidungsphase sollte die Umsetzbarkeit der diversen Finanzierungsformen durch den Auftraggeber geprüft werden. Es gilt: je geringer die Einschränkungen, desto höher die Optimierungsmöglichkeiten der Bieter im Wettbewerb.

• Übertragung von Risiken

Ein wichtiger Kernpunkt des ESC ist die gezielte Übertragung von Risiken an den Contractor. Insbesondere sind das folgende Risiken:

- Planungsrisiko
- Finanzierungsrisiko (inklusive Zinsrisiken)
- Einsparrisiko
- Betriebsrisiko (zumindest zu Teilen)

Bei anderen Risiken ist eine Übertragung weniger sinnvoll, weil zum Beispiel Klimaänderungen, Änderungen an gesetzliche Rahmenbedingungen oder Nutzungsänderungen an den Gebäuden nicht durch die Contractoren zu beeinflussen sind.

Natürlich bestehen hier Gestaltungsspielräume. Insbesondere mögen eine Reihe von Contractoren auch Interesse äußern, das Preisrisiko zu übernehmen. Sie können damit weitere Einsparpotenziale über die Verhandlung von Preiskonditionen mit den Energieversorgern erschließen und selbst Endenergie zu günstigen Konditionen liefern. In Einzelfällen mag sich dies mit den Interessen des Auftraggebers decken.

Es ist grundsätzlich legitim, solche Überlegungen bei der Ausschreibung eines ESC zu integrieren. Es sei jedoch ausdrücklich vor einer Übertragung unzumutbarer und unkalkulierbarer Risiken gewarnt. Letztlich hat ein seriöser Anbieter diese wirtschaftlich zu bewerten und wird eine Übernahme von schwierigen Risiken auch in seine Kalkulation einstellen müssen

– dies wird sich wiederum in einer Minderung der Beteiligung des öffentlichen Auftraggebers niederschlagen. Grundsätzlich ist immer das beste Ergebnis erzielbar, wenn diejenige Vertragspartei das Risiko trägt, welches sie auch am besten beeinflussen kann oder sogar aktiv beeinflussen will (z. B. Nutzungsänderungen). Sollte es sich um ein Risiko handeln, welches von keiner der beiden Parteien beeinflussbar ist (wie z. B. Klimaänderung), dann sollte diejenige Partei das Risiko übernehmen, die es aufgrund ihrer Zuständigkeit und bisherigen Gewohnheit ohnehin trägt. Die Risikoaufteilung im ESGV folgt diesem Grundsatz und hat sich in der Praxis bewährt.

3.2.2 Gestaltungselemente des ESC

• Verpflichtende technische Sanierungsmaßnahmen im ESC

Der Auftraggeber kann im Zuge der Vorbereitung der Ausschreibung auch Pflichtmaßnahmen festlegen, die der zukünftige Auftragnehmer umzusetzen hat. Dies betrifft z. B. die Umsetzung einer Energieträgerumstellung in ausgewählten Gebäuden, die Sanierung der vorhandenen Kesselanlagen oder Maßnahmen zur Sanierung von abgängigen technischen Anlagen ohne Einsparrelevanz. Die Bieter haben dies bei der Erstellung ihres Angebotes zu berücksichtigen, dazu ist eine möglichst genaue technische Definition der Pflichtmaßnahmen vorzugeben.

Die Angemessenheit und Amortisationsdauer der Pflichtmaßnahmen muss dabei vor der Ausschreibung geprüft werden. Größere Investitionen in reine Sanierungsmaßnahmen sind nur durch entsprechende Baukostenzuschüsse des Auftraggebers oder bei deutlich verlängerten Vertragslaufzeiten realisierbar.

Bei der Integration von Maßnahmen der baulichen Sanierung sollte das Modell ESC plus (siehe *Kapitel 2.5 Weiterentwicklungen*) angewendet werden, da in diesem Fall gesonderte vertragliche Konstruktionen bzgl. der Maßnahmenausführung, des Eigentums, der Gewährleistung, der Risikoübernahme sowie der Instandhaltung notwendig sind.

Im klassischen ESC-Maßnahmenpaket sollten Pflichtmaßnahmen nur einen geringen Anteil bilden. Nur so ist der Ideenwettbewerb der Contractoren tatsächlich durchführbar und im Übrigen auch die Ausschreibung im Verhandlungsverfahren (siehe *Kapitel 3.4 Ausschreibung und Vergabe*) aus vergaberechtlicher Sicht gerechtfertigt.

In der Praxis hat sich für die Auftraggeber bewährt, im Vorfeld eine Auflistung wünschenswerter Sanierungsmaßnahmen aufzustellen und diese wenn nötig unter Einbeziehung erfahrener Projektentwickler hinsichtlich Dringlichkeit und Investitionsbedarf zu bewerten. Als Daumenwert für den Anteil der Pflichtmaßnahmen an der Gesamtinvestition können 10-20% gelten, bei hoher Einsparrelevanz der Pflichtmaßnahmen kann der Anteil jedoch auch höher ausfallen.

• Nutzermotivation im ESC

Die durch die technischen Maßnahmen im Rahmen des ESC erreichbaren Energieeinsparungen können durch ein entsprechendes Verhalten der Gebäudenutzer unterstützt oder noch gesteigert werden.



Blockheizkraftwerk in der JVA
Darmstadt © HBM

Voraussetzung ist eine entsprechende Motivation der Nutzer, die durch spezielle Maßnahmen und Anreize erreicht werden kann. Grundsätzlich sollte in jedem ESC-Projekt die gute Kommunikation mit den Gebäudenutzern selbstverständlich sein. Darüber hinaus finden spezielle Konzepte für die gezielte Nutzermotivation des technischen Personals oder für die Einbindung in vorhandene Anreizsysteme zur Energieeinsparung z. B. an Schulen Anwendung. Diese Konzepte werden als integraler Bestandteil des ESC umgesetzt und vom Contractor betreut und finanziert. Die Gestaltungsmöglichkeiten sind weitreichend, wie bei den technischen Energiesparmaßnahmen gibt es „Spezialitäten“ der Contractoren, die diese im Ideenwettbewerb herausstellen.

In der Praxis hat sich bewährt, mit der Ausschreibung ein „Konzept zur Nutzermotivation“ bei den Bietern abzufragen (nichttechnische Pflichtmaßnahme gemäß Anlage 5 ESGV) und dieses als Teil des Maßnahmenkataloges in die qualitative Bewertung der Angebote einzubeziehen.

Einige Beispiele für erfolgreiche Nutzermotivation im ESC:

Energiespar-Projekte an Schulen



In vielen Kommunen werden bereits Energiesparprojekte an Schulen durchgeführt, bei denen diese auf freiwilliger Basis das vom Nutzerverhalten abhängige Einsparpotenzial erschließen. Durch eine finanzielle Beteiligung an den eingesparten Energiekosten werden die Schulnutzer dabei zu energiesparendem Verhalten motiviert.

Das Zusammentreffen von Energiesparinvestitionen im Rahmen eines ESC-Vorhabens mit diesen so genannten fifty-fifty-Modellen eröffnet sehr effektive Möglichkeiten zur Energieeinsparung. Beispielsweise wird richtiges Nutzerverhalten durch funktionierende Regelungstechnik erleichtert. Die Einzelheiten der Zusammenarbeit zwischen Gebäudeeigentümer bzw. Schulträger als Auftraggeber, Contractor und Schule sollten in einem separaten Vertrag geregelt werden, der folgende Bestandteile enthält:

Energieexperten von morgen -
Teilnehmer der Schüleruni an
der Freien Universität Berlin ©
Berliner Energieagentur GmbH

- Umfang und Dauer der Energiesparprojekte (z. B. Energie-AGs, Projektwochen, Integration in den naturwissenschaftlichen Unterricht)
- fachliche Betreuung der Energiesparprojekte an den Schulen durch den Contractor
- Schnittstelle beim Informationsfluss zwischen Schulen und Contractor
- Anreizsystem für die Nutzer bzw. Schule (Anteil an den erzielten Einsparungen im Zusammenhang mit der Umsetzung von technischen Einsparmaßnahmen nicht mehr ermittelbar)

Schulungsmaßnahmen für technisches Personal

Einweisungs- und Qualifizierungsmaßnahmen gehören in jedem ESC-Projekt zu den Pflichtleistungen des Contractors in der Hauptleistungsphase. Dabei handelt es sich vor allem um die Einweisung und Qualifizierung des technischen Personals des Gebäudeeigentümers bzw. -nutzers in die vom Contractor installierte Technik und die Bedienung der Anlagen.

Der Contractor ist für die Organisation und Durchführung der Schulungs- bzw. Qualifizierungsmaßnahmen verantwortlich, er verpflichtet sich dazu im Leistungsblatt als Anlage zum ESGV.

Als Mittel zur zusätzlichen Nutzermotivation können auch weitergehende Schulungsmaßnahmen bis hin zu kompletten Lehrgängen in anwenderspezifischen Themen der Gebäudetechnik/ Energieeinsparung angeboten werden. Schließlich sind auch Instrumente zur Erfolgsbeteiligung denkbar, bei denen dem technischen Personal geeignete Anreize für erfolgreichen Anlagenbetrieb geboten werden oder der Contractor nach einem guten Einsparjahr die Weihnachtsfeier sponsert.

• **Nutzung von Fördermitteln für ESC-Projekte**

Klassisches ESC beruht auf dem Grundgedanken der Finanzierung von Energiesparmaßnahmen aus den zukünftigen Einsparungen. Die Verbindung eines ESC-Projektes mit Förderprogrammen für Erneuerbaren Energietechnologien oder Energieeffizienz kann jedoch zusätzliche Investitionsmittel für das Maßnahmenpaket bereitstellen. Damit wird insbesondere die Umsetzung von Einsparmaßnahmen gefördert, deren Wirtschaftlichkeit nicht für eine Amortisierung innerhalb der Laufzeit eines ESC-Vorhabens ausreicht. Auch die Aufwendungen für die Projektentwicklung sind ggf. im Rahmen von Klimaschutzkonzepten oder Ähnlichem zumindest teilweise förderfähig.

Die Verfügbarkeit und Kombinierbarkeit von Förderprogrammen sollte frühzeitig erfolgen, wesentliche Fragestellungen sind:

- Antragsberechtigung
- Voraussetzungen / Unterlagen für die Antragstellung
- Fristen für die Antragstellung
- Anforderungen für den Fördermittelnachweis

In der Praxis sind Kombinationen mit Förderprogrammen bereits mehrfach gelungen, wengleich die Grundsätze vieler Förderprogramme mit dem Ablauf eines ESC-Verfahrens nur bedingt harmonisieren. Die direkte Kontaktaufnahme mit dem Fördermittelgeber führt hier ggf. zu pragmatischen Lösungen.

• **Gestaltung der Instandhaltungsverpflichtung**

Die Instandhaltung der Energiesparmaßnahmen mit ihren Leistungsbestandteilen Wartung, Inspektion, Instandsetzung und Schwachstellenbeseitigung gehört im Regelfall zur Betriebsführung im Rahmen des ESC.

Die Instandhaltungsverpflichtung durch den Contractor bezieht sich dabei auf alle neu eingebrachten / geänderten Anlagen(teile) gemäß § 6.3 ESGV. Darüber hinaus können auch Anlagenteile, die im Zuge der Investitionen des Auftragnehmers nicht erneuert werden, aus funktionalen Gründen aber Bestandteil der Einsparmaßnahmen werden, in die Instandhaltungsverpflichtung aufgenommen werden.



Energiesparen rechnet sich - zahlreiche Förderprogramme helfen

© Thorben Wengert / PIXELIO

Für den Bereich der Beleuchtungsoptimierung hat sich eine Vertragsregelung bewährt, bei der der Auftraggeber den Austausch defekter Leuchtmittel übernimmt, wenn dies nicht über den Rahmen üblicher Austauschzyklen hinausgeht. In diesem Fall beschränkt sich die Instandhaltungspflicht des Contractors auf eine liegenschaftsweise ausreichende Lagerhaltung für alle neuen Leuchtmittelarten.

In der Praxis hat sich die Gestaltung der Instandhaltungsverpflichtung laut ESGV bewährt. Dem widerspricht nicht, dass Auftraggeber und Contractor ergänzend oder ersatzweise individuelle Lösungen, die für ihre Gebäude praktikabel sind, vereinbaren.

3.3 PHASE II – Projektentwicklung

3.3.1 Organisatorische Vorbereitungen

Die Projektvorbereitung dient grundsätzlich der Schaffung aller rechtlichen, organisatorischen und technischen Voraussetzungen zur Durchführung des Energiespar-Contractings.

Hilfreich ist dafür die Bildung einer projektbegleitenden Steuerungsrunde, die sich aus den zu beteiligenden Verwaltungsstellen zusammensetzt. Die Mitglieder der Steuerungsrunde sollten in erster Linie aus den verschiedenen Fachverwaltungen (federführend Bauamt, dazu Haushaltsamt, Rechtsamt bzw. die entsprechenden Serviceeinheiten) sowie aus den Nutzerverwaltungen (z. B. Schulamt) berufen werden.

Gleichzeitig ist die Einbindung des vorhandenen haustechnischen Personals vorzuklären, da eine Vergabe der Leistungen zur Energieeinsparung an einen Contractor zu Aufgabenverlagerungen führen wird, wobei dem technischen Personal wesentliche Aufgaben in der Vorbereitung und fachlichen Begleitung des ESC zugeordnet werden können.

Vor Beginn des Ausschreibungs- und Vergabeverfahrens sollten alle Beteiligten ihre Anforderungen an den zu beauftragenden Contractor, die z. B. technisch-wirtschaftlicher, ökologischer oder sozialer Art sein können, formulieren. Anhand dieser Formulierungen ist ein Anforderungsprofil für die Ausschreibung zu entwickeln (*siehe Muster 1 Allgemeine Hinweise zur Ausschreibung*). Ebenso ist innerhalb der Steuerrunde die Aufgabenteilung für die Projektvorbereitung zu klären.

In der Praxis greifen viele Verwaltungen auf die Hilfe von erfahrenen Projektentwicklern (Energieagenturen, Berater) zurück, um die Projektentwicklung und Ausschreibungsvorbereitung für ESC unterstützen zu lassen. Dies kann insbesondere dann notwendig sein, wenn keine Personalkapazitäten in der Verwaltung vorhanden sind.

Die Kosten für die (externe) Projektentwicklung sind eventuell über Förderprogramme abzudecken (Nationale Klimaschutzinitiative, regionale Förderprogramme). Möglich ist auch, die Kosten vorzufinanzieren und im abzuschließenden ESC durch den Contractor aus den Einsparungen zurück zahlen zu lassen.

3.3.2 Potenzialermittlung und Gebäudeauswahl

• Datenerfassung und Gebäudeauswahl

Prinzipiell lassen sich in fast jedem Gebäude technisch und wirtschaftlich erschließbare Einsparpotenziale finden. Neben überdurchschnittlich hohen Energiekosten und -verbräuchen stellt die Nutzungsperspektive eines Gebäudes ein wichtiges Auswahlkriterium dar. Dabei ist zu gewährleisten, dass innerhalb der Laufzeit des ESC (ca. 10 Jahre) ein konstantes Nutzungskonzept sowie gesicherte Eigentumsverhältnisse vorliegen.

Liste geeigneter Gebäude

- Verwaltungsgebäude
- Schulen, Kindertagesstätten, Universitäten
- Altenheime, Krankenhäuser
- Kulturzentren, Bibliotheken
- Schwimmbäder
- Wohnheime
- Justizvollzugsanstalten

Weiterhin sind bestehende Vertragsverhältnisse mit Überschneidungen zu dem zukünftigen Leistungsbereich des Contractors zu beachten, wie z. B. Wärmelieferverträge. Für die Realisierung von ESC in kleineren oder wenig rentablen Gebäuden ist das Poolmodell anwendbar. Dabei werden Gebäude unterschiedlichen Alters, Größe, Nutzung und „Wirtschaftlichkeit“ in so genannten Gebäudepools zusammengefasst, die in Summe eine rentable Mischkalkulation ermöglichen. Gebäude der nebenstehenden Liste sind in der Regel für ESC besonders interessant.

Vor der Auswahl von geeigneten Gebäuden für ein ESC sind wesentliche Gebäudedaten zu erheben. Idealerweise sollten im Rahmen der Bestandsdokumentation folgende Unterlagen für in Frage kommende Gebäude vorhanden sein:

Datenerhebung	
Gebäudedaten (Angaben zu Alter und Größe, Qualität der Bauteile, Denkmalschutz u. ä.)	
Gebäudespezifische Nutzungsangaben	
Angaben zu ggf. geplanten Nutzungsänderungen	
Aufstellung der energierelevanten (Investitions-) Maßnahmen der letzten drei Jahre	
Rechtliche Rahmenbedingungen und interne Verwaltungsvorschriften (z.B. kommunale Heizungsanweisung)	
Grundrisszeichnungen	
Baubestands- und Schaltpläne für Heizungsanlage, Wärmeverteilnetz, Trinkwarmwasserbereitung, raumluftechnische Anlagen und Kälteanlagen, Stromversorgung, Licht- und Kraftanlagen und sonstige energierelevante Anlagen	
Wartungsverträge und –protokolle	

Tabelle 4 Unterlagen für die Datenerhebung ESC

Oft sind die aufgeführten Unterlagen in der Realität nur unvollständig verfügbar. In diesem Fall ist zumindest die Aufnahme des gebäudespezifischen Ist-Zustandes notwendig. Dazu gehören im Sinne einer Minimalforderung die Aufstellung der Verbrauchsabrechnungen der letzten drei Jahre, die Zusammenstellung der Energielieferverträge sowie Angaben zu den vorhandenen technischen Anlagen (Alter, Bauart, Leistungsangaben, bekannter Erneuerungsbedarf). Diese Daten können mit Anlage 2 Erhebungsbogen zum Energiespar-Garantievertrag ESGV erhoben werden und sind im Ausschreibungsverfahren den Bietern zur Verfügung zu stellen.

• **Potenzialermittlung**

Wie groß das erzielbare Einsparpotenzial im Einzelfall ist, hängt von Nutzungsart, Energieverbrauch, Zustand und Betriebsweise der entsprechenden Gebäude ab. Die genaue Höhe der Einsparpotenziale ist gebäude- und anlagenbezogen nur durch energetische Feinanalysen zu ermitteln. Für die Ausschreibung eines ESC ist diese Detailtiefe jedoch nicht erforderlich, es muss lediglich eine Grobschätzung zur Ableitung eines Mindesteinsparpotenzials vorgenommen werden.

Aus einer Vielzahl von Untersuchungen wie auch aus den Erfahrungswerten in durchgeführten ESC-Projekten ist zu entnehmen, dass öffentliche Gebäude in der Regel ein hohes energetisches Einsparpotenzial besitzen. Die nachfolgende Übersicht zeigt eine Abschätzung der Energieeinsparpotenziale der technischen und organisatorischen Einzelmaßnahmen im Rahmen von Energiespar-Contracting. Eine Gesamteinsparung von 25 % ist eine realistische Größe für ESC-Vorhaben, vorausgesetzt eine abgestimmte Gebäudeauswahl hat stattgefunden.

Datenerhebung	Potenzial
Raumwärme	bis zu 35 %
Trinkwasserbereitung	10-30 %
Verbrauchskontrolle	5-10 %
Regelungstechnik Heizung	ca. 15 %
Beleuchtung	bis zu 30 %
Kälteanlagen	ca. 10 %
Lüftung	10-30 %
Betriebliche Maßnahmen	ca. 10 %
Nutzerverhalten	ca. 5-10 %

Tabelle 5 Einsparpotenziale technischer Maßnahmen

Eine Möglichkeit der Potenzialanalyse ist der Vergleich mit Kennwerten. Dazu werden auf Grundlage der erhobenen Daten gebäudespezifische Kennzahlen (z. B. Wärme- oder Stromverbrauch pro m² Nettogeschossfläche und Jahr) überschlägig ermittelt. Im Vergleich zu Vergleichs- und Referenzwerten der EnEV oder zu weiteren publizierten Durchschnittsverbrauchswerten (AGES) kann eine Abschätzung des vorhandenen Einsparpotenzials der vorläufig ausgewählten Gebäude erfolgen.

3.3.3 Ermittlung der Energiekosten-Baseline

Einleitend sei darauf hingewiesen, dass es für einzelne ESC-Projekte sinnvoll sein kann, neben der Senkung der Energiekosten bzw. Energieverbräuche auch die Einbeziehung weiterer Medien zu verlangen. Dabei fallen insbesondere die Kosten für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ins Gewicht. Aus Praktikabilitätsgründen wird hier jeweils der Begriff Energiekosten-Baseline verwendet.

Als Basis für die Einspargarantie des Auftragnehmers und als Grundlage für den späteren jährlichen Einsparnachweis werden die Verbräuche der jeweiligen Energiebedarfsarten des letzten abgeschlossenen Kalenderjahres, das dem Contracting-Vorhaben vorausgeht, herangezogen. Dieses Jahr wird als Referenzjahr (Basisjahr) bezeichnet. Zur Gewährleistung der Repräsentativität des ausgewählten Jahres sollte ein Abgleich der zu Grunde liegenden Energieverbräuche mit den Verbräuchen der zwei vorausgegangenen Jahre erfolgen. Alternativ ist es möglich, einen mittleren Verbrauchswert der drei letzten abgeschlossenen Jahre als Baseline festzusetzen.

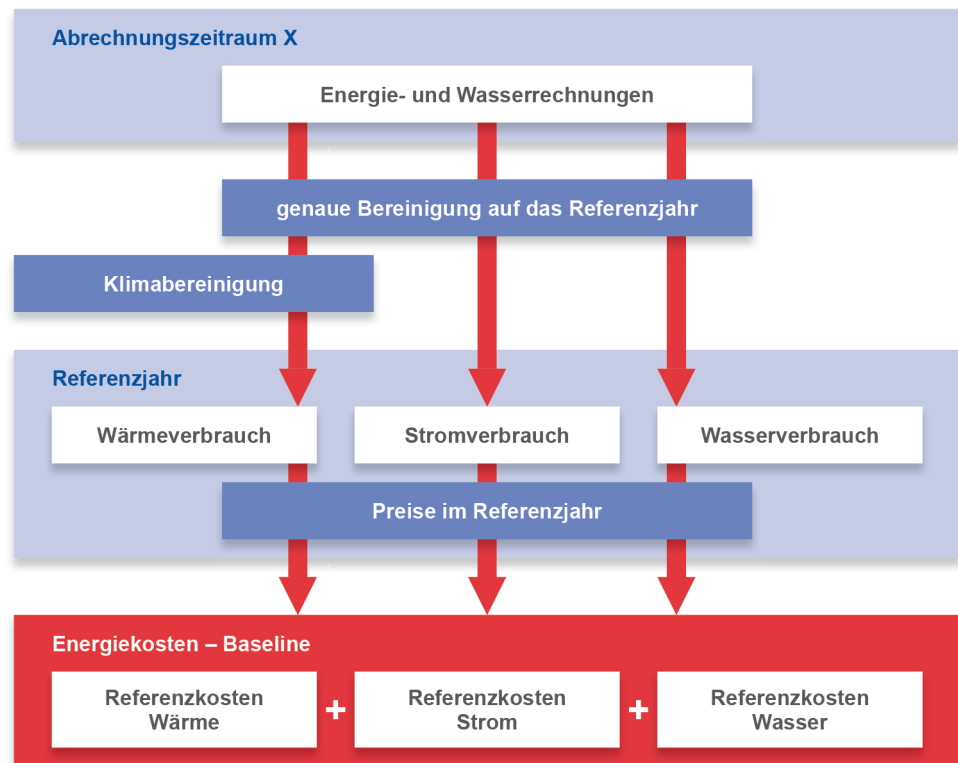


Abbildung 2 Überblick Energiekosten-Baseline

Energiekosten-Baselines sind die Energieverbräuche im Referenzjahr in Zusammenhang mit den für einen bestimmten Stichtag (z. B. 31.12. Referenzjahr) für den Auftraggeber geltenden Energielieferpreise. Diese Preise sollten als spezifische Energiepreise für jede Zählerstelle, ggf. unterschieden nach Preisbestandteilen wie Arbeits- oder Leistungspreis, vor Beginn des ESC explizit als Referenzenergiepreise in Anlage 7 zum ESGV ausgewiesen werden.

Diese CD stellt die Zusammenfassung der Energiekosten-Baseline in einer systematischen Tabelle dar. Die Energiekosten-Baseline ist demnach der Summenwert aus den spezifischen Energieverbräuchen und Preisen aller Gebäude bzw. Liegenschaften.

Die Mustertabelle ist in der Anlage zu diesem Leitfaden als *Muster 10* verfügbar und kann sowohl für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen als auch (adaptiert) in der jährlichen Einsparabrechnung verwendet werden.

Die Baseline ist allen Bietern in der Ausschreibung zur Verfügung zu stellen. Sie erstellen auf dieser Basis Ihre Einsparprognose. Im Rahmen der Ausführungsplanung wird die Baseline dann noch einmal vom vertraglich gebundenen Contractor geprüft und bestätigt. Diese Prüfung ist gemäß § 6.1.4 des ESGV dann bei Änderungsbedarf durch die Festlegung der endgültigen Energiekosten-Baseline abzuschließen.

Einige weitere praktische Hinweise zur Erstellung der Energiekosten-Baseline:

- Als Richtwert für die Mindesthöhe der Baseline sollten ca. 200.000 €, im Poolmodell mit diversen Gebäuden mindestens 300.000 € angestrebt werden, nur so stehen Grundaufwand und erzielbare Einsparungen in einem für den Wettbewerb wirtschaftlich interessanten Verhältnis. In Einzelfällen z. B. bei Eigenfinanzierung des Auftraggebers sind auch kleinere Projektgrößen realisierbar.
- Höhere Energiepreise bilden eine bessere Refinanzierungsbasis für Effizienzmaßnahmen, bei Preisschwankungen oder absehbaren Preissteigerungen sind daher eher höhere Referenzpreise für die Baseline zu veranschlagen.
- Wartungskosten sind in der Regel nicht Bestandteil der Baseline und so werden (durchaus erzielbare) Wartungskosteneinsparungen auch nicht als Kosteneinsparung im Sinne der Einspargarantie gewertet. Ausnahmen sind dann möglich, wenn der AG dies ausdrücklich wünscht und die Höhe der erzielbaren Kosteneinsparung durch ihn im Vorfeld der Ausschreibung prognostizierbar ist.
- Versorgte Untereinheiten wie zum Beispiel Hausmeisterwohnungen, an denen keine Energiesparmaßnahmen durchführbar sind, sollten auch zur Vereinfachung der späteren Einsparabrechnung nicht in die Baseline aufgenommen werden.
- Zur Berücksichtigung möglicher Energieträgerumstellungen sind alle Verbrauchseinheiten in kWh (ggf. mit den entsprechenden Faktoren/Heizwerten) anzugeben. Für die Ableitung einer CO₂-Einsparung sind außerdem die aktuellen CO₂-Emissionen darzustellen (siehe Kapitel 3.4.5 CO₂-Minderung).

3.3.4 Zieldefinition und Ausführungsrichtlinien

• Wirtschaftlichkeitserwartungen und Ausführungsrichtlinien

Nach Auswahl der Gebäude, Zusammenstellung der gebäudespezifischen Basisdaten, Potenzialabschätzung und Ermittlung der Energiekosten-Baseline wird die Mindesteinsparung für die Verdingungsunterlagen formuliert. Diese Systemanforderung kann für das folgende Wettbewerbsverfahren (Ausschreibung) als Minimalanforderung - z. B. Energiekosteneinsparung in Höhe von mindestens 15 % bezogen auf die Energiekosten-Baseline - vorgegeben werden.

Parallel formulieren die Mitglieder der Projektsteuerrunde die weiteren Anforderungen an den zu beauftragenden Energiedienstleister und fassen diese in einem Katalog zusammen.

Dieser Katalog bildet das Anforderungsprofil für das Contracting-Vorhaben. Bestandteile dieses Kataloges können sein:

- Vorgabe Vertragslaufzeit
- Anforderungen an und Schnittstellen für die Instandhaltung
- zu integrierende Pflichtmaßnahmen (Energieträgerumstellung, Einführung innovativer Technologien etc.)
- Einhaltung von Emissionsgrenzwerten
- sonstige wirksame gesetzliche Anforderungen
- Umgang mit Altanlagen / Entsorgungsrichtlinien



Energetische Modernisierung kann den Energieverbrauch um mehr als zwei Drittel reduzieren. © Gust/Berliner Energieagentur GmbH

Die im Anforderungskatalog aufgenommenen Zielsetzungen sind von der Gebäudeverwaltung in Kooperation mit der Vergabestelle in eine Systemanforderung für die Ausschreibung des ESC zu formulieren. Sie werden im Wesentlichen in den „*Allgemeinen Hinweisen zur Ausschreibung*“ detailliert dargestellt (*Muster 1*).

- **Definition von Komfortstandards**

Eines der Qualitätskriterien, denen die Energiesparmaßnahmen unterliegen, ist die Einhaltung bestimmter gebäudespezifischer Standards für die Gebäudenutzung. Diese so genannten Komfortstandards werden vom Auftraggeber vorgegeben und in der *Anlage 2 Erhebungsbogen* zum Energiespar-Garantievertrag dokumentiert. Der Bieter bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er im Fall einer Beauftragung diese Standards auch zukünftig weder unterschreiten noch beeinträchtigen wird.

Standards sind z. B. die in der DIN EN 12831 festgelegten Norminnentemperaturen für die jeweiligen Räume, Behaglichkeitsanforderungen an Räume mit RLT-Anlagen gemäß DIN 1946 und weitere Vorgaben wie lokale Heizanweisungen. Individuelle Anforderungen müssen für die Ausschreibung formuliert werden. Für bestimmte standardisierte Objekte wie Schulen und Kindertagesstätten bzw. für komplexe Liegenschaften wie Krankenhäuser bietet es sich an, einheitliche Vorgaben bzw. Textbausteine zu verwenden und damit das Verfahren zu formalisieren. Als nutzbares Muster ist eine standardisierte Tabelle zu den Raumanforderungen dem Leitfaden beigelegt (*Muster 11 Raumanforderungen*).

Sollten im Vergleich zum Status Quo erhöhte Anforderungen (Komfortverbesserung) notwendig sein, ist darauf speziell hinzuweisen. Die Bieter müssen dies im Rahmen ihrer Angebotskalkulation und bei der Planung der Energiesparmaßnahmen berücksichtigen. Die Komfortverbesserung muss aus den Einsparungen finanzierbar sein.

3.4 PHASE III – Ausschreibung und Vergabe

Nach den in Phase I und II dargestellten Schritten der Projektentwicklung wird für die ausgewählten Gebäude auf der Basis des Energiespar-Garantievertrags (ESGV) ein Vergabeverfahren durchgeführt.

Vom Vergaberecht erfasst werden öffentliche Aufträge; dies sind entgeltliche Verträge von öffentlichen Auftraggebern mit Unternehmen über die Beschaffung von Liefer-, Bau- und Dienstleistungen. Dazu zählen in jedem Fall auch Auftragsvergaben im Zusammenhang mit Leistungen zum Energiespar-Contracting (ESC).

Die vergaberechtlichen Grundlagen für die in diesem Kapitel dargestellten Verfahrensweisen finden sich in *Kapitel 5 EXKURS II Vergaberechtliche Grundlagen*. Dort werden im Detail erörtert:

- Grundlegende Richtlinien, Gesetze und Verordnungen
- Schwellenwerte zu deren Anwendung
- Auftraggeber, die diese anzuwenden haben
- Auswirkungen der „freiwilligen“ EU-weiten Bekanntmachung

3.4.1 Grundlegende Entscheidungen im Vergabeverfahren

Die Leistungen, die der Contractor im Rahmen des Energiespar-Garantievertrags zu bringen hat, weisen ein weites Spektrum auf. Vom Leistungsprofil her lassen sich die möglichen Energieeinsparmaßnahmen des Unternehmers in folgende Kategorien einteilen:

- **Ingenieurleistungen:** sie dienen der Planung der Energiesparmaßnahmen, die der Unternehmer nach seinem Ermessen für erforderlich hält; sie werden neben den eigentlichen Energiesparmaßnahmen oder gemeinsam mit ihnen erbracht
- **„Ausführende“ Leistungen:** dies sind die eigentlichen Energiesparmaßnahmen. Soweit sie der potentielle Auftragnehmer nach eigener Kalkulation erbringen muss, um das Garantieverprechen halten zu können, werden sie im Vertrag als „vorbereitende Leistungen“ bezeichnet. Der Unternehmer wird sie möglichst bis zum Beginn der Garantiehaftungsphase umsetzen.

Um Energiesparmaßnahmen handelt es sich aber auch, wenn die Leistungen der Optimierung dienen und zu einem späteren Vertragszeitpunkt erbracht werden können. Diese weiteren Optimierungen zielen i. d. R. auf das Erreichen von überobligatorischen Einsparzielen und damit der vertraglichen Bonusregelung.

Die strukturelle Betrachtung der Energiesparmaßnahmen führt zu einem weiten Leistungsspektrum, wobei der Auftraggeber in erster Linie Maßnahmen mit nachhaltiger Einsparwirkung erwartet wie z. B. Erneuerungen, Erweiterungen oder die Erstinstallationen haustechnischer Anlagen mit energieverbrauchsrelevanter Funktion im Bereich der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, oder Beleuchtungstechnik. Die Erwartungen der Auftraggeber können sich auch auf bauphysikalische Maßnahmen - wie die Verbesserung des Wärmeschutzes, der Fenster, etc. - richten, wobei sich allerdings die Frage nach der Amortisierbarkeit stellt.



Bei EU-weiten Vergabeverfahren gelten ausdrücklich vorgeschriebene Fristen.

© Baumeister Ing. Engelbert Hosner, EUR ING. ... www.bauwissen.at / PIXELIO

Vor diesem Hintergrund stellen sich dem Auftraggeber folgende Fragen:

- **Welche Verdingungs- bzw. Vergabeordnung (VOB/A, VOL/A oder VOF) ist einschlägig?**

Wie oben gezeigt enthält ein Contracting-Vertrag in der Regel Elemente des Bauvertrages, des Liefervertrages und des Dienstleistungsvertrages.

Ob die Regelungen des Bau-, Dienstleistungs- oder des Liefervertrages anzuwenden sind, und was für deren Abgrenzung maßgeblich ist, richtet sich danach, wo der Schwerpunkt der Leistungen liegt; dies wiederum bestimmt sich danach, welche Leistungen und Risiken den Vertrag prägen und wie sich das finanzielle Investitionsvolumen auf die einzelnen Leistungsbereiche verteilt¹.

¹ OLG Düsseldorf, B. v. 12.3.2003 - Az.: Verg 49/02; 2. VK Brandenburg, B. v. 08.03.2007 - Az.: 2 VK 4/07; VK Bremen, B. v. 3.11.2000 - Az.: VK 3/00; VK Niedersachsen, B. v. 23.02.2009 - Az.: VgK-58/2008

Die rechtliche Einordnung entzieht sich einer generalisierenden Bewertung. Namentlich ist durch einen Ansatz fester Wertgrenzen nicht allen denkbaren Fällen angemessen Rechnung zu tragen. Die Wertanteile der verschiedenen Leistungen vermitteln für die rechtliche Einordnung des gesamten Auftrags im Regelfall lediglich Anhaltspunkte sowie eine erste Orientierung, es sei denn sie weisen durch ihren objektiv deutlich überwiegenden Anteil den Bauleistungen oder den Liefer-/Dienstleistungen eindeutig den Auftragschwerpunkt zu.

Im Wesentlichen kommt es deshalb auf die den jeweiligen Einzelfall kennzeichnenden rechtlichen und wirtschaftlichen Merkmale und Umstände an. Es kann beispielsweise selbst dann ein Vertrag als Bauauftrag angesehen und damit der VOB/A zugeordnet werden, wenn die Bauleistung rechnerisch geringer ist als die anderen Leistungen. Sie braucht deshalb nicht einmal einen Hauptzweck darzustellen. Die Bauleistungen dürften dann nur nicht von völlig untergeordneter Bedeutung sein.

In diesem Zusammenhang ist ein weiterer Punkt zu betonen. Die Besonderheit des ESC ist im Gegensatz zum Energieliefer-Contracting, dass der Contractor einerseits keine Lieferverpflichtung übernimmt, und andererseits nicht nur in die Errichtung einer neuen Energieerzeugungsanlage investiert, sondern insbesondere auch in weitergehende Sanierungs- und Effizienzmaßnahmen im Bereich aller relevanten Energieverteilungs- und Energienutzungsanlagen im gesamten Gebäude. Dass die Bauleistungen in diesem Bereich gerade nicht generell als Nebenleistung anzusehen sind bzw. zu vernachlässigen sind wird auch dadurch deutlich, dass die Refinanzierung der Bauleistung erfahrungsgemäß den größten Anteil an der Contracting-Rate im ESC ausmacht. In der Regel liegt damit der Schwerpunkt beim ESC auf den investiven Maßnahmen im Baubereich. Zudem ist das Ziel vieler Kommunen, dass nachhaltige investive Einsparmaßnahmen erbracht werden und die baulichen Anlagen in das Eigentum der Kommune übergehen und somit die Bauleistungen und deren späteren Übernahme im Vordergrund stehen.

FAZIT: Beim ESC kommt es in der Regel zur Anwendung der VOB/A, sofern der Bauauftrag nicht nur eine untergeordnete Rolle spielt. Als Kriterien sind dabei der Schwerpunkt der Vertragsleistungen und die verbundenen Risiken mit der Durchführung des Vertrages heranzuziehen.

- **Ist eine gemeinsame Ausschreibung der unterschiedlichen Leistungsbereiche grundsätzlich möglich?**

Die Zusammenfassung einzelner Beschaffungskomponenten (Bauleistungen, Lieferung oder freiberufliche Dienstleistungen) begegnet grundsätzlich dem Bedenken, dass dies dem in § 97 Absatz 3 GWB niedergelegten Gedanken der losweisen Vergabe von Leistungen u. a. auch zur Förderung mittelständischer Interessen widerspricht. Daher bedarf eine solche Zusammenfassung einer besonderen Begründung². Im Ergebnis ist hierzu festzuhalten, dass eine zusammenfassende Vergabe nur dann Betrachtung findet, wenn aufgrund der besonderen Umstände des Einzelfalls wirtschaftliche oder technische Gesichtspunkte bei einem Auftrag ein besonderes Gewicht haben und es daher rechtfertigen, von der Einzelvergabe ausnahmsweise abzusehen. Das ist beim Energiespar-Contracting ohne Zweifel der Fall.

2 § 5 Abs. 2 VOB/A bzw. § 5a iVm § 97 Abs. 3 GWB

FAZIT: Eine gemeinsame Ausschreibung der unterschiedlichen Leistungsbereiche ist im ESC geboten. Eine entsprechende Begründung für die gemeinsame Ausschreibung ist in der Vergabeakte zu vermerken. Die Begründung dafür könnte wie folgt formuliert werden:

„Es kommt eine getrennte Vergabe einzelner Teilleistungen in gar keinem Fall in Frage, denn der Contractor soll die Einhaltung der vertraglich zu vereinbarenden Einsparung im Rahmen eines selbstständigen Garantieversprechens zusichern. Dafür kann er nur einstehen, wenn er sämtliche Leistungsteile entweder selbst ausführt oder ausführen lässt.“

- **Ist der Auftrag oberhalb oder unterhalb des Schwellenwertes angesiedelt?**

Die aktuellen Schwellenwerte lauten wie folgt (Verordnung 1177/2009 vom 30.11.2009):

- Bauaufträge: 4.845.000 Euro
- Dienstleistungs- und Lieferaufträge: 193.000 Euro

Beim ESC ergibt sich der Auftragswert als Summe der monatlichen Raten über die gesamte Laufzeit. Der Auftragswert kann anhand der Energiekostenhöhe, der erwarteten Einsparhöhe (siehe auch *Kapitel 3.3.4*), sowie der geplanten Vertragslaufzeit abgeschätzt werden. Ein Rechenbeispiel: Bei einer Baseline von 500.000 € Energiekosten und 25% Einsparprognose (125.000 €/a), von der der Auftragnehmer einen Anteil von 80% (100.000 €) als Contracting-Rate benötigt, ergibt sich bei einer Vertragslaufzeit von 10 Jahren ein Auftragswert von $10 \times 100.000 \text{ €} = 1 \text{ Million €}$. Weiterführende Informationen zu Schwellenwerten enthält *EXKURS II vergaberechtliche Grundlagen*. Nach dem 31.12.2011 können andere Beträge maßgeblich sein.

- **Kann das Verhandlungsverfahren gewählt werden oder muss das Offene oder Nichtoffene Verfahren gewählt werden?**

Drei verschiedene Vergabearten kommen auf nationaler Ebene grundsätzlich in Frage:

- die öffentliche Ausschreibung,
- die beschränkte Ausschreibung,
- die freihändige Vergabe.

Auf der EU-Ebene sind gem. § 101 GWB

- das offene Verfahren,
- das nicht offene Verfahren,
- das Verhandlungsverfahren und
- der Wettbewerbliche Dialog

vorgesehen.

Anders als der Sektorenauftraggeber darf der klassische öffentliche Auftraggeber nicht einfach frei wählen, welches dieser Verfahren er anwendet. Die VOB/A schreibt wie auch die VOL/A die öffentliche Ausschreibung bzw. das offene Verfahren ausdrücklich als Regelfall vor. Sie muss also stattfinden, soweit nicht die Natur des Geschäfts oder besondere Umstände eine Ausnahme rechtfertigen.

Eine freihändige Vergabe ist nach § 3 Abs. 5 Nr. 3 VOB/A/§ Abs. 5 lit. h VOL/A zulässig, wenn die Leistung nach Art und Umfang vor der Vergabe nicht so eindeutig und erschöpfend festgelegt werden kann, dass hinreichend vergleichbare Angebote erwartet werden können. Auch bei freihändiger Vergabe sollen möglichst Angebote im Wettbewerb eingeholt werden. Bei EU-weiten Auftragsvergaben entspricht das Verhandlungsverfahren der freihändigen Vergabe. Dabei wendet sich der Auftraggeber an Unternehmen seiner Wahl und verhandelt mit einem oder mehreren über die Vergabe. Verhandlungsverfahren mit vorheriger öffentlicher Vergabebekanntmachung sind u. a. dann zulässig, wenn im Ausnahmefall die Leistung nach Art und Umfang oder wegen der damit verbundenen Wagnisse nicht eindeutig und so erschöpfend beschrieben werden kann, dass eine einwandfreie Preisermittlung zwecks Vereinbarung einer festen Vergütung möglich ist.

Gerade aufgrund der strukturellen Besonderheiten des ESGV lässt sich die Leistung nicht vor der Vergabe, d.h. dem Vergabeverfahren so eindeutig und erschöpfend beschreiben, dass hinreichend vergleichbare Angebote zu erwarten sind bzw. im Vorfeld eine feste Vergütung vereinbart werden könnte.

Seit dem Inkrafttreten des ÖPP-Beschleunigungsgesetzes vom 08.09.2005 besteht die Möglichkeit, unter bestimmten Voraussetzungen Leistungen von besonders komplexen Aufträgen auch im Rahmen eines Wettbewerblichen Dialogs zu vergeben. Der Wettbewerbliche Dialog ist ein neues Vergabeinstrument. In diesem Verfahren erfolgen eine Aufforderung zur Teilnahme und anschließende Verhandlungen mit ausgewählten Unternehmen über alle Einzelheiten des Auftrags. Ein Wettbewerblicher Dialog darf allerdings nur durchgeführt werden, sofern der Auftraggeber objektiv nicht in der Lage ist, die technischen Mittel anzugeben, mit denen seine Bedürfnisse und Ziele erfüllt werden können, oder die rechtlichen oder finanziellen Bedingungen des Vorhabens anzugeben.

FAZIT: Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die öffentlichen Auftraggeber für die Ausschreibung von ESC im Bereich unterhalb der Schwellenwerte die freihändige Vergabe -am besten mit vorherigem Aufruf zur Teilnahme- und bei den Aufträgen oberhalb Schwellenwert das Verhandlungsverfahren -mit vorherigem Teilnahmewettbewerb- wählen können.

In **Hessen** besteht zudem aufgrund Ziff 2.2 Abs. 5 des Gemeinsamen Runderlasses vom 01. November 2007 (in der konsolidierten Fassung vom 26.10.2010) die Besonderheit, dass der Aufruf zur Teilnahme an einem Vergabeverfahren unterhalb der Schwellenwerte, hier zur freihändigen Vergabe, durch ein formloses Interessenbekundungsverfahren durchzuführen ist.

Die Wahl des Vergabeverfahrens ist in einer ausführlichen Begründung in der Vergabedokumentation festzuhalten³. Die Begründung sowohl für die Wahl des Verhandlungsverfahrens bei einem Auftragswert oberhalb Schwellenwert als auch für die freihändige Vergabe für ein darunter liegendes Auftragsvolumen könnte wie folgt formuliert werden:

3 (§ 20 VOL/A bzw. § 24 EG VOL/A oder § 20 VOB/A)

„Das Verhandlungsverfahren mit vorherigem Teilnahmewettbewerb/die freihändige Vergabe mit vorherigen Interessenbekundungsverfahren ist gerechtfertigt, weil gerade aufgrund der strukturellen Besonderheiten des Energiespar-Garantievertrags sich die Leistung nicht vor dem Vergabeverfahren so eindeutig und erschöpfend beschreiben lässt, dass hinreichend vergleichbare Angebote zu erwarten sind bzw. im Vorfeld eine feste Vergütung vereinbart werden könnte.“

3.4.2 Gestaltung des Vergabeverfahrens

Die weitere Darstellung des Vergabeverfahrens in diesem Leitfaden geht davon aus, dass der Auftraggeber die freihändige Vergabe bzw. das Verhandlungsverfahren als Vergabeart wählt. Sollte der Auftraggeber stattdessen eines der anderen Vergabeverfahren anwenden, müssten die einzelnen Verfahrensschritte angepasst werden.

Bevor die Vergabe eines ESC-Auftrags im Rahmen des gewählten Vergabeverfahrens mit der Vertragsunterzeichnung oder Zuschlagserteilung zustande kommt, sind durch das Bauamt mit Zustimmung des Nutzers, des Haushalts- und des Rechtsamts bzw. durch die verwaltungsinterne Projektsteuerungsrunde folgende Arbeitsschritte zu organisieren, die auch im folgenden Abschnitt im Detail beschrieben werden:

Nr.	Schritt	Bemerkung
1	Entscheidung Vergabeverfahren	Bestimmung der Vergabestelle, Wahl des Vergabeverfahrens (national/EU-weit) und der Vergabeart, Vergabeordnung (VOB/A oder VOL/A)
2	Erstellung der Vergabeunterlagen	Erstellung, Zusammenstellung und rechtliche Prüfung der erforderlichen Unterlagen; evtl. Entscheidung durch die zuständigen Gremien
3	Bekanntmachung	Veröffentlichung der Bekanntmachung für den Teilnahmewettbewerb/Interessenbekundung oder Angebotsabgabe
4	Auswahl der Bieter	Bei Teilnahmewettbewerb/Interessenbekundungsverfahren: Auswahl der Bewerber für die Angebotsabgabe, Absageschreiben an die nicht berücksichtigten Bewerber

5	Aufforderung der Angebotsabgabe	Übersenden der Vergabeunterlagen
6	Angebotserstellung (Grobanalyse)	Organisation/Unterstützung der Gebäudebegehungen für die Bieter; Erteilung von Auskünften
7	Angebotsprüfung	Prüfung und Wertung der eingereichten Angebote
8	Verhandlungen (bei freihändiger Vergabe bzw. Verhandlungsverfahren)	Verhandlungsgespräche mit den Bietern
9	Vergabeentscheidung	Entscheidung über den Zuschlag, evt. erforderlich Entscheidung des zuständigen Gremiums
10	Vorinformation der unterlegenen Bieter	Mitteilung der Gründe der Nichtberücksichtigung
11	Zuschlagserteilung / Vertragsabschluss	Bei EU-weiten Vergabeverfahren: Zuschlagserteilung erst nach Ablauf von mindestens 10 Tage Vorinformationsfrist

Tabelle 6 Schritte des Vergabeverfahrens

Im ersten Schritt entscheidet der Auftraggeber in Anlehnung an die Ausführungen im vorhergehenden Kapitel über die **Wahl des Vergabeverfahrens** (national/EU-weit) und über die anzuwendende Vergabeordnung (VOB/A oder VOL/A) und bestimmt die Vergabestelle.

Anschließend sind die **Vergabeunterlagen** zu erstellen. Erst wenn die Vergabeunterlagen vollständig fertig gestellt sind, kann der Auftraggeber die Bekanntmachung vornehmen. Diesen Grundsatz der Vergabereife betont § 2 Abs. 5 VOB/A in der Neufassung von 2009.

Die **Bekanntmachung der Ausschreibung** muss in einer bestimmten Form vorgenommen werden. Die Bekanntmachung soll mindestens bestimmte, in § 12, 12a VOB/A bzw. § 12, § 15 EG VOL/A aufgelistete Angaben enthalten, wie z. B. die Art der Ausschreibung, die Angebotsfrist und die Zuschlags- und Bindefrist. Bei EU-weiten Ausschreibungen müssen für die Bekanntmachung die Muster verwendet werden, die Anhang II der Verordnung (EG) zur Einführung von Standardformularen für die Veröffentlichung von Vergabebekanntmachungen auf dem Gebiet der öffentlichen Aufträge in der jeweils aktuellen Fassung enthält. Der Auftraggeber kann sich die entsprechenden Muster aus dem Internet ziehen (<http://www.simap.eu.int>).

Im **Bundesland Hessen** haben die öffentlichen Auftraggeber sowohl bei Bekanntmachungen im Unterschwellenbereich als auch im Oberschwellenbereich auf die Muster zurückzugreifen, die sich in den Eingabemasken der Hessischen Ausschreibungsdatenbank (HAD, www.had.de) wiederfinden. Im übrigen besteht für die öffentlichen Auftraggeber in Hessen aufgrund Ziff 13.3.2 iVm Ziff 5 des Gemeinsamen Runderlasses vom 01. November 2007 (in der konsolidierten Fassung vom 26.10.2010) die Verpflichtung, alle Bekanntmachungen in der HAD zu veröffentlichen. Die HAD übernimmt aber auch in den Fällen, in denen dies erforderlich ist, die Weiterleitung an das Amtsblatt "S" der Europäischen Union (TED-Datenbank).

HESSSEN



Darüber hinaus ist das Hessische Baumanagement verpflichtet, die Bekanntmachungen auch auf der Plattform www.bund.de einzustellen. Dagegen steht dies den anderen Vergabestellen nach dem Gemeinsamen Runderlass vom 26.10.2010 frei; wegen der höheren Publizität und größeren Marktansprache ist dies eine bedenkenswerte Option für die Vergabestelle. Dagegen müssen bei Aufträgen unterhalb Schwellenwert die Bekanntmachungen nicht mehr zwingend in den Tageszeitungen veröffentlicht werden.

Der Auftraggeber muss die Bekanntmachung unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern, dem Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften zuleiten. Wichtig ist, dass er in jedem Fall den Tag der Absendung bei allen EU-weiten Vergaben nachweisen muss. Der Auftraggeber sollte den Tag der Absendung zumindest aktenkundig machen und möglichst noch mit Nachweisen belegen können. Dies ist durch die Sendebestätigungen der HAD ohne weiteres gegeben.

Die EU-weite Bekanntmachung erfolgt kostenlos im Amtsblatt der Europäischen Union, darf aber keinesfalls früher in nationalen Druckmedien veröffentlicht werden als vor dem in der Veröffentlichung zu nennenden Tag der Absendung der Bekanntmachung an die Europäischen Gemeinschaften. Bei allen EU-weiten Ausschreibungen dürfen nationale Veröffentlichungen darüber hinaus keine anderen als im Supplement zum Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemachten Angaben enthalten.

Bei den formalen Anforderungen an den Teilnahmeantrag / Interessenbekundung kann der Auftraggeber festlegen, dass sich im Rahmen des Teilnahmewettbewerbs / Interessenbekundungsverfahrens Interessenten nur bewerben können, wenn sie das vom Auftraggeber erstellte Muster eines Antrags verwenden (*Muster 2 Antrag in der Anlage*). Es muss festgelegt werden, wie die Informationen im Vergabeverfahren übermittelt werden (z. B. per Post, Telefax, direkt oder elektronisch oder durch eine Kombination dieser Kommunikationsmittel).

Die Beschreibung des Gegenstands der Vergabe sollte in der Weise erfolgen, dass potenzielle Interessenten aufgrund der Bekanntmachung entscheiden können, ob sie die Leistung erbringen können (und wollen).

Fristen müssen bei einer rein nationalen Ausschreibung „ausreichend“ sein, unabhängig davon, ob es sich um die Frist zur Abgabe eines Angebots in öffentlichen oder beschränkten Ausschreibung oder um die Abgabe einer Interessenbekundung handelt. Die Bemessung der Frist sollte daher berücksichtigen, dass die Anforderung der Ausschreibungsunterlagen durch die Bewerber, deren Versand an die Bewerber und deren Rückgabe an den Auftraggeber bereits eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. Bei EU-weiten Vergabeverfahren gelten ausdrücklich vorgeschriebene Fristen (§ 10a VOB/A bzw. § 12 EG VOL/A).

	Frist Teilnahmeantrag	Angebotsfrist
nationale Ausschreibung	„ausreichend“	
EU-weite Ausschreibung (Kalender-tage)	regulär	elektronisch übermittelt alle Angebote
	37	30 „angemessen“

Tabelle 7 Fristen für Teilnahmeanträge und Angebotserstellung

Bis zum Ende der Angebotsfrist können Bewerber ihre Angebote zurückziehen.

Die Anzahl der Bewerber, die in einem Verhandlungsverfahren oder einem Nichtoffenen Verfahren zur Abgabe eines Angebots aufgefordert werden, ist in jedem Fall anzugeben. Es kann eine Höchstzahl angegeben werden oder ein Bereich mit einer Mindest- und einer Höchstzahl von Bietern.

In der Bekanntmachung müssen die Anforderungen an die Eignung der Bieter und hierfür zu erbringende Nachweise genau dargestellt werden. Die Anforderungen müssen in einem angemessenen Verhältnis zum Leistungsgegenstand stehen. Der Auftraggeber sollte berücksichtigen, dass weitestgehend Eigenerklärungen der Bewerber genügen müssen.

Für den Fall, dass mehr als die angegebene Höchstzahl an Bewerbern die Mindestanforderungen erfüllt, muss der Auftraggeber anhand objektiver, ebenfalls in der Bekanntmachung angegebener Kriterien zur Auswahl der Bewerber vorgehen. Ebenso müssen die Angabe der Wertungskriterien und deren Gewichtung zur Auswahl des wirtschaftlichsten Angebots erfolgen, mindestens durch einen Verweis auf die Verdingungsunterlagen.

Wenn die Bieter aufgrund der Bekanntmachung die Angebotsunterlagen beim Auftraggeber anfordern, dürfen bei öffentlichen Ausschreibungen die Vervielfältigungskosten für die Verdingungsunterlagen gefordert werden, deren Höhe bereits in der Bekanntmachung anzugeben ist und die nicht erstattet werden (§ 8 Abs. 7 Nr. 1 VOB/A). Bei beschränkter Ausschreibung und freihändiger Vergabe sind die Unterlagen dagegen regelmäßig unentgeltlich abzugeben (§ 8 Abs. 7 Nr. 2 VOB/A).

Schließlich sind **Nachprüfungsstellen** anzugeben, an die sich die Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße wenden können. Bei Aufträgen unterhalb der Schwellenwerte sind das die VOB-Stellen (in anderen Ländern entsprechende Stellen der Rechts- und Fachaufsicht), bei Aufträgen oberhalb der Schwellenwerte die Vergabekammern Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt.

Die Hessischen VOB-Stellen sind im Gemeinsamen Runderlass zum Öffentlichen Auftragswesen vom 01.11.2007 (letzte Änderung vom 26.10.2011) angegeben. Für kommunale Auftraggeber und die Zuwendungsempfänger sind die Regierungspräsidien maßgeblich, für das Hessische Baumanagement ist die Oberfinanzdirektion VOB-Stelle.

Im **Bundesland Hessen** sind im Zusammenhang mit der Eignungsprüfung, zu der auch die Zuverlässigkeitsprüfung zwingend gehört, die Regelungen des Gemeinsamen Runderlasses zum „Ausschluss von Bewerbern und Bietern wegen schwerer Verfehlungen, die ihre Zuverlässigkeit in Frage stellen“ von der Landesverwaltung einzuhalten. Den kommunalen Auftraggebern sind sie empfohlen. Danach müssen bei der Melde- und Informationsstelle für Vergabesperren bei der Oberfinanzdirektion Frankfurt am Main ab einer gewissen Auftragshöhe mögliche Vergabesperren abgefragt werden. Ferner ist von den Bietern ab einem Auftragswert von 7.500,- € netto eine Eigenerklärung zur Zuverlässigkeit abzugeben.

Im hier angenommenen Regelfall des Verhandlungsverfahrens mit Teilnahmewettbewerb oder der freihändigen Vergabe mit Interessenbekundung werden aufgrund der Bekanntmachung die Interessenten im ersten Schritt das Muster des Antrags beim Auftraggeber anfordern. Ein Beispiel für einen Antrag ist als *Muster 2* beigefügt. Es empfiehlt sich, die Anforderung durch den potenziellen Bewerber und Übersendung des Antragsmusters bzw. Formblatts durch die Vergabestelle per E-Mail abzuwickeln. Dagegen müssen die Anträge auf Papier ausgedruckt und in einem verschlossenen Umschlag vom Bewerber bei der Vergabestelle eingereicht werden. **Eingehende Teilnahmeanträge** müssen verschlossen aufbewahrt werden und erst nach dem vorgesehenen Termin für deren Eingang geöffnet werden. Die elektronische bzw. digitale Abgabe des Antrags ist ebenfalls möglich, muss jedoch vorher vom Auftraggeber den Bietern mitgeteilt werden. Verspätet eingegangene Anträge werden nicht berücksichtigt.

Im **Bundesland Hessen** muss die Vergabestelle berücksichtigen, dass die Bewerber und Bieter ihre Eignung bzw. bestimmte Aspekte der Eignung über die beim Hessischen Präqualifikationsregister (HPQR) hinterlegten Nachweise bzw. im Regelfall über die Zertifizierung beim PQ-Verein erbringen müssen. Dies gilt auch für andere Präqualifikationssysteme.

Aufgrund der Neuregelung in § 16 Abs. 3 VOB/A, wonach bei Angeboten fehlende Erklärungen und Nachweise vom Auftraggeber nachgefordert werden, stellt sich bei der Prüfung der Teilnahmeanträge/Interessenbekundungen die Frage, ob auch in diesem Zusammenhang fehlende Erklärung oder Nachweise eben gerade zur Eignung nachgefordert werden können. Der Auftraggeber ist mindestens berechtigt, fehlende Erklärungen und Nachweise auch zum Teilnahmeantrag/Interessenbekundung nachzufordern. Sollten Nachweis bzw. Erklärung innerhalb der gesetzten Frist nachgereicht werden, kann der Teilnahmeantrag/die Interessenbekundung berücksichtigt werden.

Anhand der vorgenommenen objektiven Kriterien nimmt der Auftraggeber die Auswahl der Bewerber vor, die zur Abgabe eines Angebots und damit auch zum Beginn der Verhandlungen aufgefordert werden sollen. Es dürfen keine anderen Überlegungen für die Auswahl hinzukommen.

Die Auswahlentscheidung ist eine wesentliche Entscheidung im Vergabeverfahren, so dass zu beachten ist, dass sie vom zuständigen oder dazu ermächtigten Gremium des öffentlichen Auftraggebers getroffen wird.

Auf der Grundlage der Auswahlentscheidung erhält der Bieter eine **Aufforderung zur Angebotsabgabe** eines ersten so genannten „indikativen Angebots“. Es handelt sich dabei um ein erstes und noch nicht in allen Punkten abschließendes Angebot. Auf Basis dieser Angebote und den Bedürfnissen der vergebenden Stelle erarbeitet die vergebende Stelle dann mit den



Der Aufwand einer Angebotslegung zahlt sich aus.

© Rainer Sturm / PIXELIO



ESC ist eine Partnerschaft zwischen
öffentlicher Hand und einem
Energiedienstleister.

© Konstantin Gastmann / PIXELIO

jeweiligen Bewerbern die Voraussetzungen für ein verbindliches Angebot aus, zu deren Abgabe die Bieter zum Schluss des Verhandlungsverfahrens aufgefordert werden.

Hier ist das *Muster 3 Angebotsaufforderungsschreiben* aus der Anlage zum Leitfaden nutzbar. Zu den Inhalten im Einzelnen wird auf die Allgemeinen Hinweise zur Ausschreibung (*Muster 1*) verwiesen. Alle Bieter erhalten die Unterlagen zur gleichen Zeit.

Das Angebot ist von den Bietern bis zum Ablauf der vom Auftraggeber zu benennenden Frist (Tag und Uhrzeit) beim Auftraggeber einzureichen. Der Auftraggeber gibt an, in welcher Form er die Angebote erhalten möchte (wieviele Ausfertigungen, Unterlagen auf CD-ROM, usw.). Es steht im Ermessen des Auftraggebers, ob elektronische bzw. digitale Angebote oder Angebote per Telefax berücksichtigt werden sollen. Dies ist vorab den Bietern mitzuteilen.

Für die Angebotserstellung gelten die Hinweise unter Ziff 1.3 **Allgemeine Hinweise zur Ausschreibung** (*Muster 1*).

Eingehende schriftliche Angebote dürfen nicht geöffnet werden, sondern sind auf dem ungeöffneten Umschlag mit einem Eingangsvermerk zu versehen, den ein an der Vergabe nicht Beteiligter anbringen soll. Die Angebote sind bis zum Zeitpunkt der Öffnung unter Verschluss zu halten. Sinn dieser Vorschrift ist es, zu verhindern, dass andere Bieter oder Dritte Kenntnis von den Angebotsinhalten erlangen, um diese wettbewerbswidrig, wie z. B. zur Umgestaltung der eigenen Angebote, zu verwenden.

Nach Ablauf der Angebotsfrist findet die **Öffnung der Angebote** statt, der sog. "Submissionstermin". Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass bei einem Verhandlungsverfahren selbst im Anwendungsbereich der VOB/A keine Beteiligung der Bieter vorgesehen und auch nicht zulässig ist.

Die **Prüfung der Angebote** erfolgt auf der Grundlage des § 16 VOB/A. Auch hier ist zu berücksichtigen, dass fehlende Erklärungen und Nachweise vom Auftraggeber unter Fristsetzung nachgefordert werden (können).

Der Auftraggeber führt auf der Grundlage der Angebote der Bieter nunmehr das **Verhandlungsverfahren** durch. Zum Ablauf gelten die Hinweise unter Ziff 1.7 Allgemeine Hinweise zur Ausschreibung (*Muster 1*).

Wenn der Auftraggeber es sich vorbehalten hat, kann er die einzelnen Verhandlungsrunden in der Weise durchführen, dass er die Teilnehmerzahl (Bieterzahl) sukzessive verringert. Dazu müsste er Entscheidungen über den Ausschluss einzelner Bieter treffen. Diese Entscheidung ist anhand der Wertungskriterien oder vorher bekannt gemachter anderer Kriterien zu treffen.

In jedem Fall müssen aber die Bieter, die in den letzten Verhandlungsrunden beteiligt sind, die Chance haben, ein endgültiges Angebot abzugeben ("**Last call**" oder "**final call**"). Auf der Grundlage der bis dahin erreichten Verhandlungsziele gibt der Auftraggeber die Möglichkeit zur Abgabe eines endgültigen Angebots. Auch für dessen Einreichung setzt der Auftraggeber eine für alle noch am Verfahren beteiligten Bieter verbindliche Frist. Es sollte beachtet werden, dass aufgrund der Anforderungen der Rechtsprechung in dieser letzten Runde nicht nur ein einziger Bieter beteiligt ist, das früher vorherrschende Modell des "preferred bidders" ist nicht mehr zulässig.

Die **Wertung der endgültigen Angebote** erfolgt anhand der bekanntgemachten Kriterien. Für die formelle Prüfung ist §16 VOB/A Grundlage. Die Details zur Angebotswertung (Kapital- und Nutzwertanalyse) sind in *Kapitel 3.4.3* gesondert dargestellt.

Schließlich muss vom zuständigen Gremium die Entscheidung getroffen werden, dass der nunmehr ermittelte beste Bieter den Zuschlag erhalten soll. Der Zuschlag kann bei Aufträgen oberhalb der Schwellenwerte erst erfolgen, wenn die Vorinformationsfrist nach § 101a GWB von 15 Kalendertagen bei Information mit herkömmlichen Kommunikationsmitteln oder 10 Kalendertage bei Information per Telefax oder E-Mail abgelaufen ist. Nationale Vergaben können ohne Einhaltung einer Wartefrist vergeben werden.

Die **Vorinformation** muss den unterlegenen Bietern und Bewerbern mitteilen, wer den Zuschlag erhalten soll und was die Gründe für die Nichtberücksichtigung ihres Angebotes sind. Sollten Bewerber noch keine Auskunft über den Ausschluss in einer früheren Phase erhalten haben, müssen sie die Vorinformation nach § 101a GWB erhalten. Bei Aufträgen unterhalb Schwellenwert erfolgt die Information nach § 19 VOB/A. Dabei sind die in Hessen aufgrund des Gemeinsamen Runderlasses vom 26.10.2010 geltenden Einschränkungen der Transparenzverpflichtungen für Aufträge unterhalb Schwellenwert zu beachten. So ist die nachträgliche Bekanntmachung von freihändigen Vergaben für die Vergabestelle freigestellt. Hierzu können jeweils die *Muster 8 Bieterinformationsschreiben* als Vorlage dienen.

Nach Ablauf der Vorinformationsfrist kann der Auftraggeber den **Zuschlag** erteilen. Damit kommt der Energiespar-Garantievertrag zustande.

Die **Dokumentation des Vergabeverfahrens** muss vom Auftraggeber sehr präzise erfolgen. Die Anforderungen der Rechtsprechung dazu sind ganz erheblich. § 20 VOB/A gibt dazu folgenden Katalog vor, welche Angaben und Begründungen die kontinuierlich zu führende Vergabedokumentation enthalten muss, im Einzelnen:

- Name und Anschrift des Auftraggebers,
- Art und Umfang der Leistung,
- Wert des Auftrags,
- Namen der berücksichtigten Bewerber oder Bieter und Gründe für ihre Auswahl,
- Namen der nicht berücksichtigten Bewerber oder Bieter und die Gründe für die Ablehnung,
- Gründe für die Ablehnung von ungewöhnlich niedrigen Angeboten,
- Name des Auftragnehmers und Gründe für die Erteilung des Zuschlags auf sein Angebot,
- Anteil der beabsichtigten Weitergabe an Nachunternehmern, soweit bekannt,
- Gründe für die Wahl des jeweiligen Verfahrens,
- gegebenenfalls die Gründe, aus denen der Auftraggeber auf die Vergabe eines Auftrags verzichtet hat.

3.4.3 Angebotsauswertung und Eigenregievergleich

• Wirtschaftliche Auswahlkriterien

Ausgangspunkt für den Wirtschaftlichkeitsvergleich sind die unterschiedlichen wirtschaftlichen Eckdaten der eingegangenen Angebote (Einspargarantie, Beteiligungsquote und Investitionshöhe). Darüber hinaus sind die verschiedenen Maßnahmenkonzepte von Bedeutung für den Angebotsvergleich. Die Angebote werden nach Kriterien verglichen, die den Bietern in den Ausschreibungsunterlagen (bzw. der Vergabebekanntmachung) zuvor für die Erstellung ihrer Angebote mitgeteilt wurden. Dabei sind grundsätzlich zwei Arten von Bewertungskriterien zu entscheiden:

- sogenannte quantifizierbare (harte) Kriterien
- sogenannte nicht-quantifizierbare (weiche) Kriterien

Es wird die Anwendung der nachfolgenden quantifizierbaren Kriterien empfohlen:

Quantifizierbare Kriterien	
1	Kapitalwert der garantierten Einsparbeteiligung für den AG innerhalb der Laufzeit (Haushaltsentlastung) garantierter Einsparbetrag (§ 6.2. ESGV) abzüglich Grundvergütung AN (§ 10.1. ESGV) über die Dauer der Hauptleistungspflicht (§ 18.3. ESGV)
2	Kapitalwert der Einsparung für den AG nach der Laufzeit Einsparbetrag (§ 6.2. ESGV) nach Ende der Vertragslaufzeit bis zum Ende der wirtschaftlichen Nutzungsdauer der eingebauten Technischen Geräte/Anlagen/Sachen (§ 4.5.1 b) ESGV) ⁴
3	Investitionssumme Hardware Investitionshöhe in der Sparte Technische Geräte/Anlagen/Sachen (§ 4.5.1 b) ESGV gemäß Anlage 6 ESGV
4	Reduzierung der CO₂-Emissionen Höhe der im Anhang 2 (Grobanalyse) zur Anlage 6 ESGV vom Bieter anzugebenden Reduzierung der CO ₂ -Emissionen nach Umsetzung der Einsparmaßnahmen ⁵ Die vom Bieter in Tonnen CO ₂ pro Jahr angegebene Reduzierung wird dabei monetarisiert und als Geldwert in die Angebotsauswertung aufgenommen (vgl. Kapitel 3.4.4).

Tabelle 8 Quantifizierbare Wertungskriterien

Bei den quantifizierbaren Kriterien sollte weiter unterschieden werden, ob diese einer vertraglich zugesicherten Garantie unterliegen (Kriterien 1 und 3), oder ob sie auf der Grundlage eines mehr oder weniger wahrscheinlichen Szenarios basieren (Kriterien 2 und 4). Letztere sind vertraglich nicht garantiert zugesichert, sondern beruhen auf Annahmen wie z. B. der Erfüllung der Einspargarantie ein Fall, der eintreten kann oder nicht, ebenso wie die Annahme, dass nach Ende der Vertragslaufzeit die um den pauschalen Faktor 0,8 geminderten Einsparungen erzielt werden. Dies ist dann im Rahmen der Nutzwertanalyse bei der Höhe der Wichtung zu berücksichtigen.

4 aufgrund der unterschiedlichen Einbauten sind streng genommen unterschiedliche AfA-Zeiten für die Position Technische Anlagen/Geräte/Sachen zu berücksichtigen – aus Gründen der Vereinfachung erscheint es jedoch zulässig, die durchschnittliche Nutzungsdauer mit 15 Jahren anzusetzen

5 die zur Berechnung erforderlichen Emissionsfaktoren sind in den Ausschreibungsunterlagen vorzugeben; es empfiehlt sich zudem, den Basiswert der CO₂-Emissionen mit der Energiekosten-Baseline anzugeben

Nicht quantifizierbare Kriterien können z.B. sein:

Beispiele für nicht-quantifizierbare Kriterien
Bewertung Maßnahmenkonzept Schlüssigkeit und Kompatibilität der in der Grobanalyse vom Bieter vorgeschlagenen Energiesparmaßnahmen mit den vorhandenen Strukturen
Konzept Energiemanagement Mess- und Zählkonzept, Auswertungskonzept, Berichtswesen
Instandhaltungsmanagement / Störfallbeseitigung (nur bei speziellen Anforderungen)
Bewertung Nuttermotivationskonzept (sofern hierauf vom AG besonderer Wert gelegt wird)

Tabelle 9 Nicht-quantifizierbare Wertungskriterien

Die Kriterien können je nach Bedarf von der ausschreibenden Stelle ergänzt bzw. geändert werden. Es empfiehlt sich jedoch, nicht zu viele Kriterien (insbesondere nicht-quantifizierbare) anzugeben, um die Auswertung nachvollziehbarer zu gestalten.

- **Methodik des Angebotsvergleiches**

Für den wirtschaftlichen Angebotsvergleich nach allen Kriterien müssen zwei Verfahren angewandt werden:

- **Kapitalwertmethode,**
- **Nutzwertanalyse.**

Die Berechnungen nach beiden Verfahren werden nacheinander durchgeführt: Zuerst wird eine Ermittlung der Kapitalwerte der Nettoeinsparungen sowie der monetarisierten CO₂-Einsparungen (Kriterien 1, 2 und 4) vorgenommen. Im Anschluss wird unter Einbeziehung der Ergebnisse der Kapitalwertmethode und unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien eine Nutzwertbetrachtung durchgeführt.

Kapitalwerte

Unmittelbar wirtschaftlich relevant sind zunächst nur die Kriterien 1 bis 3. Die Summe der Kapitalwerte (als Summe aller Nettoersparnisse) kommt daher inhaltlich in etwa dieselbe Bedeutung zu wie der Angebotssumme in einer Ausschreibung mit Leistungsverzeichnis nach VOB/A. Zwar ist das günstigste Angebot nicht zwangsläufig auch das wirtschaftlichste, in aller Regel wird die Wirtschaftlichkeit einer Leistung jedoch zunächst nach ihrem Preis beurteilt.

Die Anwendung des Kapitalwertverfahrens ist insofern wichtig, dass Aufwendungen und Ersparnisse, die sofort erzielbar sind, eine höhere Bedeutung haben als solche, die erst am oder nach Ende der Vertragslaufzeit auftreten. Der Kapitalwert einer Ersparnisreihe zum Bezugszeitpunkt ist die Summe der auf diesen Bezugszeitpunkt abgezinsten Werte der Ersparnisse.

Da es sich bei der Investitionssumme um eine einmalige Ersparnis (bzw. monetären Vorteil für den AG) zum Bezugszeitpunkt 0 handelt, muss sie nicht dem Kapitalwertverfahren unterzogen werden, sondern geht direkt in die weiteren Auswertungsschritte ein.

Der Kapitalwert (auch Barwert oder Gegenwartswert genannt) hat als Basis einen einheitlichen Kalkulationszins, der vom AG festzulegen und für alle Angebote gleichzusetzen ist, und erlaubt die Rückführung aller Angebote mit unterschiedlichen Netto-Einsparungen und unterschiedlicher Dauer der Vorbereitungsphase auf eine einheitliche Bezugsgröße. Das Angebot mit dem größten Kapitalwert ist das **günstigste Angebot** im Sinne der Kriterien 1 und 2.

Daher wird im Rahmen des folgenden Angebotsvergleichs der Kapitalwert der Einsparungen zum wichtigsten Kriterium.

Der Kapitalwert der Haushaltsentlastung innerhalb der Garantiephase (Kriterium 1) errechnet sich nach folgender Formel:

$$K1 = J \cdot \frac{(1+i)^H - 1}{i \cdot (1+i)^L}$$

Es bedeuten dabei

K1 Kapitalwert der Haushaltsentlastung in der Haftungszeit

J garantierte jährliche Haushaltsentlastung in der Haftungszeit

i Kalkulationszins

H Haftungszeit (Dauer der Hauptleistungspflicht)

L gesamte Vertragslaufzeit (inkl. Vorbereitungs- / Bauphase)

Nach Vertragsende entfällt die Vergütung des Contractors, so dass die komplette Einsparung für den AG haushaltswirksam wird. Da jedoch i. d. R. nicht davon ausgegangen werden kann, dass die vom Contractor garantierte und überwachte Einsparung auch nach Ablauf der Vertragslaufzeit in voller Höhe erhalten bleibt, wird zur Ermittlung der Haushaltsentlastung nach Vertragsende die Einspargarantie mit einem Abminderungsfaktor bewertet. Der Kapitalwert wird somit für die geminderte Einsparung nach Vertragsende bis zum Ende der technischen Nutzungsdauer der Investitionen (Kriterium 2) ermittelt:

$$K2 = G \cdot f \cdot \frac{(1+i)^{(N-H)} - 1}{i \cdot (1+i)^{(N-H+L)}}$$

K2 Kapitalwert der Haushaltsentlastung nach der Haftungszeit

G Einspargarantie (in €)

f Abminderungsfaktor für Einsparungen nach Vertragsende

N Nutzungsdauer der Investitionen / Einsparmaßnahmen

Die technische Nutzungsdauer der Investitionen (N), der nach Vertragsende verbleibende Anteil an den Garantieeinsparungen (f) und der Zinssatz (i) werden von der ausschreibenden Stelle festgelegt. Dabei kann zunächst von folgenden, pauschalen Richtwerten ausgegangen werden:

- Als durchschnittliche technische Nutzungsdauer wird für alle Angebote einheitlich ein Zeitraum von 15 Jahren angenommen.

- Der verbleibende Anteil an den Garantieeinsparungen wird aufgrund des Wegfalls des Contractors und seines spezifischen technischen Anlagen-Know-hows nach Vertragsablauf unter 100 % liegen. Es wird bei allen Angeboten mit einem Wert von einheitlich $f = 80 - 85\%$ gerechnet.
- Der Zinssatz kann z. B. anhand der Durchschnittsrendite für 10-jährige Kommunalobligationen ermittelt werden.

Die ausschreibende Stelle kann abweichende Werte für N und f bestimmen, soweit entsprechende Erfahrungswerte vorliegen oder andere plausible Überlegungen gegen die genannten Werte sprechen.

Für den monetären Wert der CO_2 -Einsparungen (Kriterium 4) wird ebenfalls der Kapitalwert gebildet. Dazu werden die von den Bietern in Tonnen CO_2 pro Jahr angegebenen Einsparungen mit einem vom AG vorab festzulegenden CO_2 -Preis (siehe auch *Kapitel 3.4.4*) multipliziert. Der Kapitalwert wird dann mit folgender Formel für die gesamte technische Nutzungsdauer der Investitionen ermittelt:

$$K4 = \text{CO}_2 \cdot \text{EEX} \cdot \frac{(1+i)^N - 1}{i \cdot (1+i)^{(N-H+L)}}$$

- $K4$ Kapitalwert der CO_2 -Einsparungen
- CO_2 CO_2 -Einsparung gemäß Angebot (in t/a)
- EEX CO_2 -Umrechnungsfaktor (in €/t)

Ein Beispiel für die Anwendung der Kapitalwertmethode auf die relevanten Angebotseckdaten zeigt die Musterauswertung in *Muster 6 Angebotsauswertung*.

Nutzwerte

Die Nutzwertanalyse wurde auf der bewährten Grundlage des Leitfadens zur Prüfung und Bewertung von Drittfinanzierungs-Angeboten der OFD Stuttgart⁶ entworfen. Die im Abschnitt Wirtschaftliche Auswahlkriterien dargestellten Kriterien können je nach Bedarf der ausschreibenden Stelle ergänzt werden.

Bei der Nutzwertanalyse werden die einzelnen Kriterien zur Angebotsbewertung aufgelistet und je nach Ihrer Bedeutung für das Gesamturteil gewichtet. Die Gewichtung der Kriterien 1 und 3 sollten hierbei den größten Anteil ausmachen (ca. 70 %), da es sich bei diesen Werten um die vertraglich garantierten und damit pönalisierbaren Größen handelt. Im Allgemeinen wird dabei die Gewichtung der Investitionssumme Hardware in etwa gleicher Höhe wie die Gewichtung des Kapitalwertes der Haushaltsentlastung (innerhalb der Laufzeit) vorgenommen, welches jedoch üblicherweise das Hauptkriterium ist.

Die Gewichtung der zur Angebotsauswertung heranzuziehenden Kriterien muss die ausschreibende Stelle jeweils vor Beginn der Ausschreibung festlegen und in den allgemeinen Hinweisen zur Ausschreibung den Bietern zur Kenntnis geben. Es wird empfohlen, sowohl die anzuwendenden Kriterien als auch deren Wichtung mit allen zu beteiligenden Gremien im Vorfeld der Ausschreibung abzustimmen.

Zunächst werden jedoch die vorliegenden Angebote für jedes Kriterium je nach Grad der Erfüllung einer Bewertung unter Vergabe von 0 bis 10 Punkten unterzogen.

6 Oberfinanzdirektion Stuttgart
1997, *Drittfinanzierung von
Energiesparmaßnahmen, Leit-
faden zur Prüfung und Bewer-
tung von Angeboten*



Die höchste Zahl gewinnt - in diesem Fall der Bestbieter

© Claudia Hautumm / PIXELIO

Um den Einfluss subjektiver Bewertungen möglichst gering zu halten, wird die Wertung so weit wie möglich nach nachvollziehbaren Bewertungsformeln vorgenommen. Da es sich bei den Kriterien 1 bis 4 jeweils um klare Zahlenangaben handelt, können für diese Kriterien mit dem in der Musterauswertung dargestellten Zwischenschritt unter Ausschluss von subjektiven Schätzungen die Wertungen errechnet werden. Die Wertungen für diese Kriterien werden anhand des Verhältnisses der Bieterangaben untereinander und zum jeweiligen Maximalwert vergeben (vgl. die unter der Tabelle angegebenen Formeln). Eine Ausnahme bildet das Kriterium 4 (Reduzierung CO₂-Emissionen), bei dem ein separater Bewertungsmaßstab eingeführt wird, indem die einzelnen Werte mit dem maximalen CO₂-Kapitalwert ins Verhältnis gesetzt werden.

Für die nicht quantifizierbaren Kriterien erfolgt die Wertung im Ermessen der ausschreibenden Stelle.

Es sei nochmals ausdrücklich auf den sensiblen Umgang mit der Angebotsbewertung hingewiesen. Eine Quantifizierung erweckt häufig den Schein hoher Objektivität, ist aber auch immer nur lediglich Ausdruck eines subjektiven Willens und der individuellen Zielsetzung. Die hier verwendete und demonstrierte Kapitalwertmethode wird jedoch auf weitestgehende Akzeptanz auch in Kreisen der Anbieter stoßen, da die zugrunde liegenden ökonomischen Grundlagen weitestgehend den Kalkulationsgrundsätzen der Unternehmen entsprechen.

Grundsätzlich sollten die harten Kriterien immer mehr als 80% der Gewichtung und die weichen in der Regel nicht mehr als 20 % ausmachen. Eine zu detaillierte Skalierung für die weiche Bewertung z. B. von Konzepten im Sinne einer Skalierung 1...10 ist in der Praxis wenig glaubwürdig.

Leichter lässt sich eine Skalierung begründen, wenn sie etwas gröber gewählt wird, etwa wie im folgenden Beispiel:

10 Punkte	sehr gut, entspricht den Idealvorstellungen
8 Punkte	gut, voll umsetzbar
5 Punkte	gut, allerdings mit kleineren Abstrichen
3 Punkte	ausreichend, mit größeren Abstrichen
0 Punkte	nicht umsetzbar, nicht vorhanden.

Die für die Kriterien ermittelten Wertungen werden mit den jeweiligen Gewichtungen multipliziert. Die sich ergebenden Punktezahlen werden für jeden Bieter addiert. Der Bieter mit der höchsten Gesamtpunktzahl ist der Bestbieter.

Ein Beispiel für eine Nutzwert-Ermittlungsmatrix ist in der Musterauswertung in *Muster 6* in den einzelnen Rechenschritten nachvollziehbar dargestellt.

• **Vornahme des Eigenregievergleiches**

Nach § 7 der Bundeshaushaltsordnung sind öffentliche Auftraggeber an die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit gebunden. Hierzu sind angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen anzustellen, die bei einer beabsichtigten Vergabe an externe Dienstleister

wie im Fall des ESC den Vergleich von ESC und Eigenlösung einschließen.

Grundsätzlich ist ein ESC-Projekt, bei dem die vollständige Amortisation der Energiesparmaßnahmen über die Kosteneinsparung möglich ist und zusätzlich eine Haushaltentlastung für den Auftraggeber entsteht, als wirtschaftlich im Sinne eines Wertezuwachses zu bewerten.

Diese Bewertung wird insbesondere dann verstärkt, wenn keine Mittel oder personellen Ressourcen für die Durchführung von Eigenmaßnahmen zu Energieeinsparung zur Verfügung stehen und so eine zum ESC alternative Eigenlösung in der Realität nicht umsetzbar ist.

Diese Sichtweise hat Auftraggeber wie z.B. das Land Berlin dazu bewegt, die Wirtschaftlichkeit von ESC bei Erzielung einer Haushaltentlastung einmalig festzustellen. Der Nachweis im einzelnen Verfahren erübrigt sich dadurch und das Verfahren wird erleichtert.

Sofern diese Grundsätze laut Bewertung der Aufsichtsbehörden nicht anwendbar sind, ist durch die an ESC interessierten Kommunen und sonstigen öffentlichen Auftraggeber ein Wirtschaftlichkeitsvergleich für jedes Projekt durchzuführen. Die in diesem Leitfaden hierzu empfohlene Verfahrensweise stellt nur einen ausgewählten, in der Praxis gängigen Wirtschaftlichkeitsvergleich dar, andere Methoden sind ebenfalls möglich.

Als Nachweis wird im Laufe des jeweiligen Vergabeverfahrens die Wirtschaftlichkeit im Rahmen der Angebotsbewertung, die im *Kapitel 3.4.3 Angebotsbewertung* ausführlich beschrieben ist, mit Hilfe der Eigenregiebetachtung überprüft.

Dazu ist mit Hilfe der Kapitalwertmethode analog zur Wertung der durch die Bieter erstellten ESC-Angebote der Kapitalwert der Eigenlösung aus folgenden Ansätzen zu Einnahmen und Ausgabewerten zu berechnen:

	Einnahmen	
A	Energiekosteneinsparung	verminderte Einsparquote in Vergleich zum Bestbieter, da keine Einspargarantie gegeben wird, Minderung je nach Komplexität der Maßnahmen und Expertise des eigenen technischen Personals um 10% bis zu 20% Ansatz: Einsparung lt. Bestbieter abzgl. 10 bis 20%
	Ausgaben	Bemerkung
B	Planungskosten bei Eigenlösung	alle Phasen HOAI: Konzeptentwicklung, Entwurfs-, Ausführungsplanung, Werkplanung, Bauüberwachung Ansatz: 20 – 25 % Baukosten
C	Baukosten bei Eigenlösung	Baukosten Hardware (technische Geräte, Anlagen) inklusive aller Ausführungsleistungen Ansatz: Kosten lt. Angebot Bestbieter

D	Kosten für Wartung und Instandhaltung bei Eigenlösung	Instandhaltung inklusive Wartung neuinstallierter Anlagen, Prozentwert der Baukosten gemäß VDI 2067 Ansatz: 3-10% Baukosten gemäß VDI 2067
E	Kosten für Finanzierung optional*	Finanzierungskosten für aufzunehmende Mittel zur Maßnahmenrealisierung Ansatz: Zinssatz gemäß aktuellen Kommunkreditkonditionen

Tabelle 10 Annahmewerte für Eigenregievergleich

*Finanzierungskosten sind nur für den Fall einzurechnen, dass dem Auftraggeber keine Eigenmittel für die Maßnahmenrealisierung zur Verfügung stehen

Mit diesen Eckdaten ist der Kapitalwert der Eigenlösung nach nachfolgender (vereinfachter) Formel zu berechnen, dabei wird als Laufzeit vereinfacht die Haftungszeit, das heißt die Dauer der Hauptleistungspflicht der vergleichbaren ESC-Lösung gemäß ESGV angesetzt. Der Zinssatz ist entsprechend der Angebotswertung festzusetzen.

$$KE = K_{A-D} - B - C (- E)$$

Es bedeuten dabei

- KE Kapitalwert der Eigenlösung
- K_{A-D} Kapitalwert der Haushaltsentlastung
(Energiekosteneinsparung – Kosten Instandhaltung)
- B Planungskosten
- C Baukosten
- E *Finanzierungskosten (optional)*

Das Ergebnis ist mit dem Kapitalwert der Haushaltsentlastung des wirtschaftlichsten ESC-Angebotes (Bestangebot) in der Haftungszeit (K1) zu vergleichen.

Ergibt der Vergleich des wirtschaftlichsten ESC-Angebotes mit der Eigenbesorgung einen Vorteil des Contracting-Vorhabens (höherer Kapitalwert), so ist nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit das Angebot des Bestbieters zuzuschlagen.

Im Fall eines wirtschaftlichen Vorteils bei der Eigenlösung kann der Auftraggeber das Ausschreibungsverfahren wegen fehlender Wirtschaftlichkeit (§ 26 VOB/A) beenden und die Maßnahmen in Eigenregie durchführen. Es gilt jedoch, dass eine Ausschreibung nur zum Zwecke der Markterkundung nicht zulässig ist – eine tatsächliche Umsetzung des Vorhabens muss also in jedem Fall im Vordergrund stehen. Alle Entscheidungen im Vergabeverfahren sind wie unter *Kapitel 3.4.2 Gestaltung des Vergabeverfahrens* beschrieben transparent zu dokumentieren und den Bietern unter Angabe von Gründen innerhalb der gesetzlichen Fristen mitzuteilen.

3.4.4 ESC als Instrument zur CO₂-Einsparung

Neben der Energiekosteneinsparung gewinnt die Funktion des ESC als Instrument zu mehr Klimaschutz zunehmend an Bedeutung. So sind ESC bzw. Energiedienstleistungen im Allgemeinen in Klimaschutzstrategien von der EU-Ebene bis zum kommunalen Level ein wesentliches praktisches Element zur CO₂-Reduzierung der öffentlichen Gebäude. Die messbare Umsetzung von Klimaschutz im Sinne der Reduzierung von CO₂-Emissionen durch geringeren Energieverbrauch oder Wechsel auf CO₂-ärmere Energieträger ist im Energiespar-Garantievertrag klar geregelt.

CO₂-Emissionen in Baseline und Einsparabrechnung

Prinzipiell sind in der Baseline neben den Energieverbräuchen und –kosten die CO₂-Emissionen im Basisjahr darzustellen. Dazu werden den genutzten Energieträgern (fossile Energieträger, Fernwärme, Strom u. a.) fixe CO₂-Emissionsfaktoren zugeordnet. Empfehlenswert ist die Nutzung offiziell bestätigter Faktoren, wie sie z. B. für die bundesweite CO₂-Bilanzierung im GEMIS erhoben und publiziert werden (www.oeko.de/service/gemis/de). Alternativ eignen sich offizielle Festlegungen für die Liegenschaften eines Landes, einer Kommune oder einer sonstigen Körperschaft. In jedem Fall sind die genutzten Faktoren in der Baseline zu hinterlegen und im Rahmen der Ausschreibung den Bietern mitzuteilen. Dies gilt auch für CO₂-Faktoren, die durch einen Energieträgerwechsel zukünftig für die Bilanzierung der Gebäude relevant werden könnten. Die Vorlage zu den „Allgemeinen Hinweisen zur Ausschreibung“ ist hierzu mit einer Auswahl relevanter CO₂-Faktoren unter Angabe der Quelle auszufüllen.

Das **Bundesland Hessen** setzt mit dem Projekt „CO₂-neutrale Landesverwaltung“ seine Klimaschutzstrategie in den eigenen Liegenschaften um. Dazu wurde im ersten Schritt die CO₂-Bilanz der Hessischen Landesverwaltung erstellt. Die hierfür verwendeten Emissionsfaktoren für die Nutzung von Strom und Wärme werden auch für die Baselineerstellung von ESC-Projekten in Hessen empfohlen:

Energieart	Emissionsfaktor [t sCO ₂ /GWh]
Erdgas	201,6
Heizöl	266,4
Flüssiggas	230,4
Holzpellets	0,0
Fernwärme	210,6
Strom	572,0

Tabelle 11 Emissionsfaktoren Energienutzung⁷

Nach Abschluss des ESGV und Umsetzung der Einsparmaßnahmen ist in der jährlichen Einsparabrechnung sowie in den Energieberichten die CO₂-Einsparung durch den Auftragnehmer nachzuweisen.

Mehr Informationen zum Projekt „CO₂-neutrale Landesverwaltung“ finden Sie unter:
<http://www.hessen-nachhaltig.de/web/co2-neutrale-landesverwaltung>

HESSEN



⁷ Quelle: „Der CO₂-Fuß-Abdruck der Hessischen Landesverwaltung“, Eröffnungsbilanz 2008

Dazu wird die Berechnungsmethodik gemäß Baseline in den Abrechnungsjahren fortgeschrieben. Energieträgerwechsel sind mit den entsprechenden neuen Faktoren zu berücksichtigen. Eine Anpassung der CO₂-Faktoren in der Vertragslaufzeit ist dagegen nicht sinnvoll. So mag es sein, dass sich durch den Einkauf von grünem Strom die CO₂-Emissionen des Stromverbrauchs verbessern – dies ist jedoch kein Effekt des ESC-Projekts. Daher empfiehlt sich hier die Übertragung der Preisphilosophie im ESC (das Baselinejahr setzt die Rahmenbedingungen) auf die CO₂-Bilanzierung. Die per Einsparabrechnung nachgewiesenen CO₂-Einsparungen können zum Nachweis für Klimaschutzpläne, kommunale Selbstverpflichtungen o. ä. dienen.

- **CO₂-Emissionen als Wertungskriterium für die Ausschreibung**

Die Auswertesystematik für den Ideenwettbewerb der funktionalen Ausschreibung des ESC (siehe auch *Kapitel 3.4 Ausschreibung und Vergabe*) sieht vor, dass die prognostizierten CO₂-Reduzierungen in die Auswertung einbezogen werden. Der Berechnungsgang in Anlehnung an die Baseline und die der Berechnung zugrunde gelegten Annahmen sind durch die Bieter darzulegen.

Die prognostizierten CO₂-Reduzierungen stellen in diesem Sinne das Qualitätskriterium „Klimaschutz“ im ESC-Wettbewerb dar. Mit einer hohen Wichtung dieses Kriteriums (10-20%) kann der Auftraggeber, z. B. das Land Hessen mit seinen hohen Klimaschutzambitionen gezielt auf einen Maßnahmenmix hinwirken, der zu hohen CO₂-Einsparungen führt. Bei einer geringeren Wichtung des CO₂-Kriteriums (0-10%) gewinnt der Kostensparaspekt des ESC in der Auswertesystematik an Bedeutung. Eine höhere Wichtung als 20% empfiehlt sich jedoch nicht. Die harten, direkt prüfbareren Kriterien der Einspargarantie / Einsparbeteiligung und Hardwareinvestition müssen bei der Angebotsbewertung gemäß Vergaberecht im Vordergrund stehen. Durch die Einspargarantie und prüfbarere Ausführungsplanung der Maßnahmen hat der Auftraggeber jedoch wirksame Instrumente, die prognostizierte CO₂-Einsparung auch einzufordern.

- **CO₂-Emissionen als Geldwert**

In der Angebotsauswertung wird der eingesparten Tonne CO₂ ein Geldwert zugeordnet. Die Höhe des Wertes sollte sich an dem tatsächlichen Marktwert von CO₂-Einsparungen orientieren. Eine mögliche offizielle Quelle für den Preis je eingesparter Tonne CO₂ ist der Emissionshandel: (www.eex.com/de -> Emissionsrechte --> Terminmarkt --> Auktion --> EUA Primary Auction Derivatives). Dieser Preis hat im ESC jedoch keinen verbindlichen Charakter und dient nur der „Monetarisierung“ des Wertungskriteriums, seine tatsächliche Höhe ist für das Ergebnis des Angebotsvergleiches unerheblich.

Obwohl marktorientierte Klimaschutzinstrumente bisher nur durch das Handelssystem der CO₂-Zertifikate für sehr große Emittenten aus Industrie und Energiewirtschaft verpflichtend sind, eröffnet sich durch die CO₂-Monetarisierung im ESC die Möglichkeit, auch hier eine Verbindung zu marktfähigen Instrumenten des Klimaschutzes zu schaffen. Sofern CO₂-Einsparungen aus Gebäuden tatsächlich vermarktbare werden, kann hierdurch ein Investitionskostenzuschuss erzielt werden und umfangreichere ESC-Projekte umgesetzt werden. Beispielgebend kann hier das Weiße-Zertifikate-System in Italien oder Frankreich sein.

3.5 PHASE IV - Projektumsetzung

3.5.1 Vorbereitungs- und Hauptleistungsphase

Nach Unterzeichnung des Energiespar-Garantievertrages erfolgt die Umsetzung des Projektes. Hierbei können zwei Phasen unterschieden werden:

- **Vorbereitungsphase:** Planung und Durchführung der Investition durch den Auftragnehmer, Abnahme der Leistungen durch den Auftraggeber
- **Hauptleistungsphase:** Erbringung der garantierten Leistungen (Grund- und Zusatzleistungen) durch den Auftragnehmer über die Vertragslaufzeit, anschließend Übergabe der Energiesparmaßnahmen an den Auftraggeber

Vorbereitungsphase

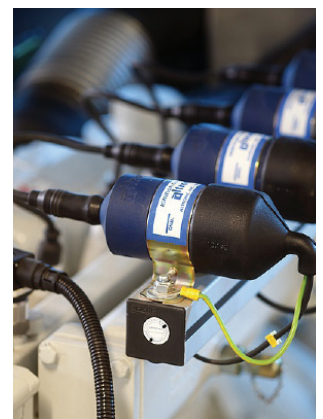
Im Rahmen dieser Phase verantwortet der Contractor die Planung, Finanzierung und den Bau der Energiesparmaßnahmen in Abstimmung mit dem Gebäudeeigentümer. Für die genaue Ausführungsplanung ist dazu eine Feinanalyse (detaillierte Kosten- und Einsparermittlung auf Basis der Grobanalyse und von Messungen) seitens des Contractors notwendig. Der Gebäudeeigentümer stellt dabei die Begehrbarkeit der Objekte sicher und benennt Ansprechpartner für die Gebäude.

Der exakten Festlegung der Schnittstellen zwischen den im Vertragsobjekt vorhandenen und den vom Auftragnehmer zusätzlich einzubauenden Anlagen kommt dabei eine besondere Bedeutung zu, um spätere Streitigkeiten zu vermeiden. In der **Anlage 4 Leistungsblatt zum ESGV** sind diese Schnittstellen unter dem Punkt Dokumentation gesondert aufzuführen.

Nach Vorlage der geplanten Maßnahmen (z. B. Optimierung Warmwasserbereitung, Heizungstechnik, Beleuchtung, Lüftung) durch den Contractor erfolgt die Abstimmung der Ausführungsplanung mit dem Auftraggeber. Dieser überprüft die vorgesehenen Maßnahmen und stimmt diesen mit Unterzeichnung jedes Leistungsblatts zu. Der Auftraggeber hat dadurch die Möglichkeit die Ausführungsplanung zu beeinflussen und kann unter bestimmten, im Vertrag vereinbarten Voraussetzungen ein Veto gegen beabsichtigte Energiesparmaßnahmen einlegen.

Bei der sich an die Freigabe anschließenden Umsetzung der Energiesparmaßnahmen erfolgen weitere Abstimmungen und Koordinierungen zwischen beiden Vertragspartnern. Der Contractor ist im Rahmen seiner vorbereitenden Leistungen dabei verantwortlich für die Einholung der erforderlichen behördlichen Erlaubnisse und Genehmigungen.

Im Zuge der Energiesparmaßnahmen werden Anlagen oder Komponenten davon bzw. dazugehörige Stoffe stillgelegt, ausgebaut bzw. entfernt. Wenn der Auftraggeber kein eigenes Verwertungs- oder Verwendungsinteresse geltend macht, sind diese durch den Contractor ordnungsgemäß und in Übereinstimmung mit den einschlägigen Vorschriften z. B. nach dem Bundesimmissionsschutzrecht bzw. dem Gefahrstoffrecht zu entsorgen. Auf besondere oder nicht sichtbare / eingebaute Gefahrenstoffe ist durch den Auftraggeber bereits in der Ausschreibung hinzuweisen, damit die Bieter die Entsorgungskosten abschätzen können.



Zündung des vierzylindrigen Motorblocks eines Blockheizkraftwerks © Gust/Berliner Energieagentur GmbH

Der letzte Schritt ist die Abnahme sämtlicher Energiesparmaßnahmen (Bau-, Werk- oder sonstige Leistungen) des Contractors nach deren Abschluss durch den Auftraggeber. Es erfolgt stets eine förmliche Abnahme, wobei insbesondere hinsichtlich der Gebäudetechnik eine Abnahme durch Vollständigkeits- und Funktionsprüfung ausreichend ist. Eine Abnahme nach Aufmaß ist nicht gefordert.

Spätestens mit Abnahme der Leistungen erfolgt der Eigentumsübergang der im Rahmen der Energiesparmaßnahmen eingebrachten Anlagen, Geräte und Sachen zum Auftraggeber, soweit es keine anderen vertraglichen Regelungen gibt. Mit Abnahme der Energiesparmaßnahmen endet die Vorbereitungsphase.

Hauptleistungsphase

Die Hauptleistungspflicht beginnt mit Fertigstellung, Abnahme und Inbetriebnahme der vorbereitenden Maßnahmen. Während der Hauptleistungsphase erbringt der Contractor die vertraglich garantierten Leistungen, insbesondere die Hauptleistung Energieeinsparung sowie Instandhaltung der Anlagen, Nutzermotivation, Energiemanagement und -controlling und weitere Leistungen.

Das vom Contractor einzurichtende Energiemanagementsystem dient dabei der kontinuierlichen Überwachung der Zielerreichung. Der Nachweis der Energieeinsparungen erfolgt einmal jährlich entsprechend § 9 ESGV.

Die Hauptleistungspflicht endet mit Ablauf der Vertragslaufzeit, der Gebäudeeigentümer ist dann allein verantwortlich für die Energiesparmaßnahmen und erhält die vollen Einsparvorteile. Dazu hat der Contractor bei Vertragsende sämtliche Energiesparmaßnahmen in einem auf der Grundlage seiner Instandhaltungsverpflichtung geschuldeten Allgemeinzustand (Übergabereife) an den Auftraggeber zu übergeben. Beide Vertragspartner stellen dann die Übergabereife mit Unterzeichnung eines Auditierungsprotokolls gemeinsam fest.

3.5.2 Erfolgsabhängige Einsparabrechnung und Vergütung

Im jedem Vertragsjahr im Verlaufe des ESC ist durch den Contractor ein Einsparnachweis zu erbringen. Grundlage dafür sind die Rechnungen für Energie- bzw. auch Wasserlieferungen für die Vertragsobjekte, die der Auftraggeber für die jeweiligen Abrechnungszeiträume zur Verfügung stellen muss. Der Contractor hat dann mit Hilfe der Berechnungsvorschriften lt. Energiespar-Garantievertrag, insbesondere Anlage 8 ESGV für den Auftraggeber nachvollziehbar den tatsächlich erzielten bereinigten Einsparbetrag zu ermitteln und zusammen mit seinem Vergütungsanspruch im Abrechnungsbogen (Anlage 10 ESGV) einzutragen und dem Auftraggeber vorzulegen.

Für die Ermittlung wird entweder die mit der Vertragsunterzeichnung übergebene Berechnungsdatei für die Energiekosten-Baseline fortgeschrieben oder der Contractor entwickelt dazu eine eigene Datei bzw. greift auf bei ihm schon vorhandene Module zurück. Die Abrechnungsmethodik ist analog zur Erstellung der Baseline. Ergänzend sind „bereinigende“ Abrechnungsschritte (Tagesbereinigung, Preisbereinigung, Klimabereinigung und Nutzungsbereinigung) notwendig, die die Vergleichbarkeit von Referenzjahr und Abrechnungsjahr herstellen:



Mit gutem Gewissen heizen - dank ESC.
© Andreas Morlok / PIXELIO

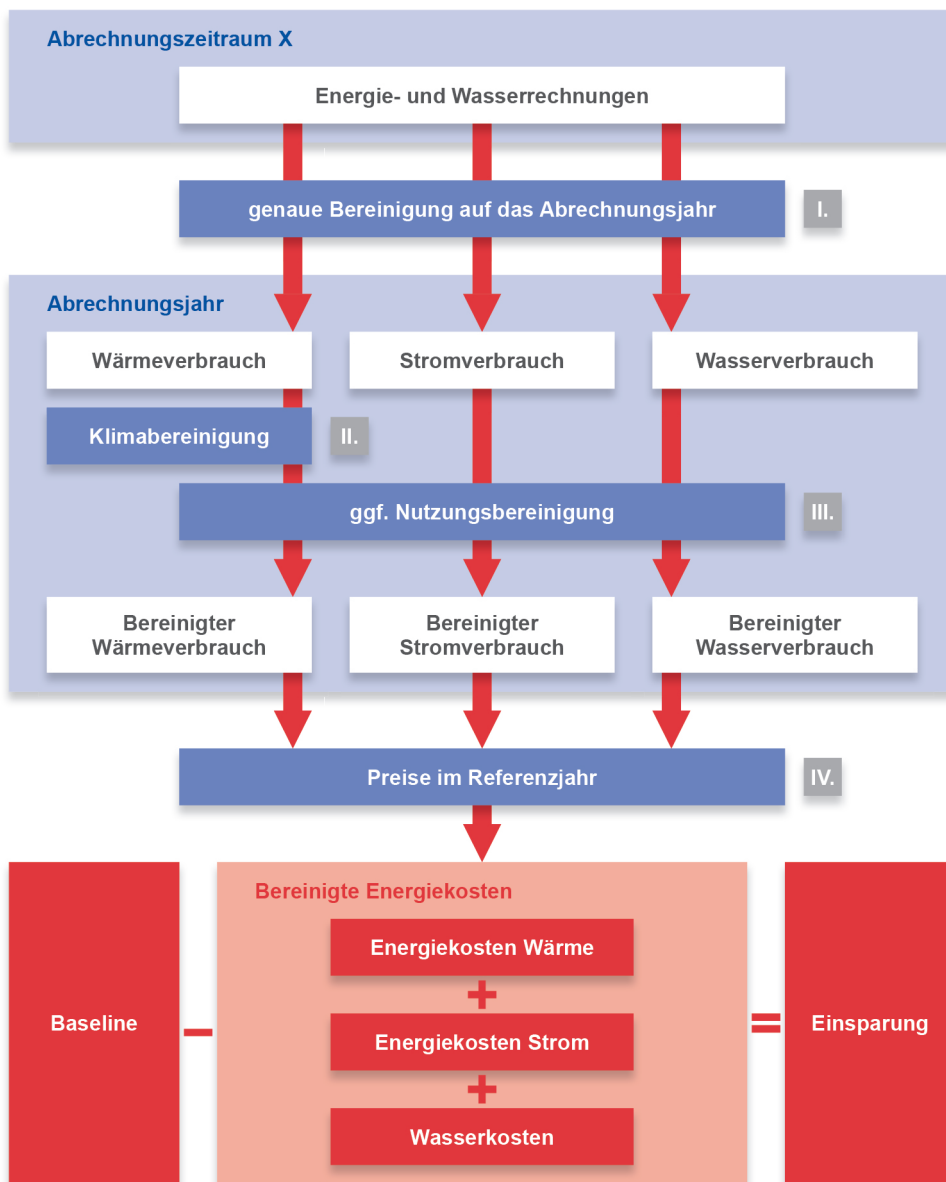


Abbildung 3 Einsparberechnung im Überblick

Werkzeuge der Abrechnung im ESC

I. Tagesbereinigung

Zunächst erfolgt die Aufteilung der Energieverbräuche / -kosten aus verschiedenen Rechnungen tagesgenau auf den Abrechnungszeitraum (üblicherweise ein Kalenderjahr).

II. Klimabereinigung

Gemäß VDI 2067 wird für das Referenzjahr der Jahressummenwert der Gradtagzahl als Referenzgröße für die Bereinigung im Vertrag festgelegt. Für den jeweiligen Abrechnungszeitraum ist dann die aktuelle Jahressumme der Gradtagzahl zur Bereinigung des Wärmeverbrauchs (Räumwärmeanteil ca. 90%) heranzuziehen. Alternativ können Referenzjahr

und alle Abrechnungsjahre jeweils auf die gleiche Basis (mehrwähriges Mittel der Gradtagzahlen) bereinigt werden.

Für zentrale Anlagen zur Kälteerzeugung ist ebenfalls eine Klimabereinigung der Verbräuche erforderlich, die Methodik ist in Anlage 8 ESGV beschrieben.

III. Nutzungsbereinigung

Ändern sich die Nutzungsverhältnisse in einem Vertragsobjekt, so sind die Änderungen im Energiebedarf zu ermitteln und unter Kostengesichtspunkten zu bewerten. Alle Nutzungsänderungen sind rechtzeitig vom Auftraggeber anzumelden.

IV. Preisbereinigung

Schließlich werden die Energiekosten des jeweiligen Abrechnungsjahres aus bereinigten Verbrauchswerten der Versorgungsrechnungen und fixen Referenzpreisen berechnet.

Die so ermittelten bereinigten Energiekosten des Abrechnungsjahres sind von der Baseline abzuziehen, die entstehende Differenz stellt die objektiv erzielte Energiekosteneinsparung des Abrechnungsjahres dar. Die Werte sind dabei pro Einzelobjekt zu erfassen, nach Zusammenfassung für alle Objekte erfolgt die Ermittlung der Gesamtvergütung als Summe aus Grundvergütung für die erzielte Garantieeinsparung und (wenn erreicht) aus anteiliger Bonusvergütung für überobligatorische Einsparungen. Für die Berücksichtigung von Energieträgerwechsel oder BHKW-Einsatz im Rahmen der Einsparabrechnung enthält die Anlage 8 ESGV entsprechende Berechnungsvorschriften.

Der Auftraggeber hat die vertragsgemäß vereinbarten Abrechnungsvorgänge des Contractors und insbesondere die Energiekosteneinsparung unter Berücksichtigung aller Bereinigungs-faktoren zu kontrollieren und zu bestätigen. Hierzu bietet sich eine Durchsprache in den regelmäßigen Steuerungsrounds an.

Um eine zeitnahe Vergütung der Leistungen des Auftragnehmers für erbrachte Leistungen wie z. B. Planung, Finanzierung und Installierung von Anlagen im Rahmen der Energiesparmaßnahmen zu ermöglichen und ihn damit auch bei der Vorfinanzierung zu entlasten, sollten Abschlagszahlungen vereinbart werden.

Als Abschlagszahlung kann ein bestimmter Anteil (zum Beispiel 80%) der zu erwartenden Vergütung laut Einspar-Prognose vereinbart werden, der in bestimmten Raten zu zahlen ist. Bei Überzahlungen nach Vorlage der Endabrechnungen ist ein Ausgleich gegenüber dem Auftraggeber möglich indem z. B. die Abschlagszahlungen bis zum Folgejahr ausgesetzt oder mit der Differenz laut Abrechnung verrechnet werden.

3.5.3 Projektmanagement über die Vertragslaufzeit

Da es sich beim Energiespar-Contracting überwiegend um komplexe Vorhaben auf der Grundlage individuell ausgehandelter Verträge handelt, ist eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Contractor bei der Umsetzung unabdingbare Voraussetzung für das Gelingen des Vorhabens. Meinungsverschiedenheiten sollten deshalb nach Möglichkeit einvernehmlich bereinigt werden. Zur Vermeidung gerichtlicher Auseinandersetzungen wird

hierzu im Energiespar-Garantievertrag ein abgestuftes Krisenmanagement bis hin zum Einsatz von Schiedsgutachtern vorgeschlagen.

Für die Umsetzungsbegleitung und kontinuierliche Kontrolle, ob die vertraglich vereinbarten Ziele auch erreicht wurden, hat sich im Bereich öffentlicher Auftraggeber die Bildung einer internen Fachgruppe mit Vertretern oder Vertreterinnen der Liegenschafts-, Bau- und sonstigen involvierten Verwaltungen bewährt.

In gemeinsamen Steuerungsunden mit Vertreterinnen und Vertretern der o. g. Fachgruppe und des Contractors können auftretende Probleme oder Meinungsverschiedenheiten frühzeitig geklärt und nach einvernehmlichen Lösungen gesucht werden.

Generell sollten im Rahmen der Umsetzungsbegleitung dabei folgende Aufgaben übernommen werden:

- Sicherung des Informationsflusses zwischen Contractor und Auftraggeber;
- Integration der Interessen und Belange der Gebäudenutzer bei der Umsetzung des Vorhabens;
- Dokumentation des gebäudespezifischen Referenzzustandes und der Schnittstellen sowie der vom Contractor umgesetzten Maßnahmen;
- Überwachung, Abstimmung und Koordination der vereinbarten technisch-organisatorischen Maßnahmen in den Gebäuden;
- Dokumentation und Abstimmung zur Behandlung von Nutzungsänderungen in den Gebäuden;
- Kontrolle der vertragsgemäß vereinbarten Abrechnungsvorgänge zur Ermittlung der Energiekosteneinsparung entsprechend Anlage 8 ESGV;
- Gemeinsames Krisenmanagement bei auftretenden Problemen während Vorbereitungs- und Hauptleistungsphase;

In der Praxis haben sich regelmäßige, mindestens halbjährlich stattfindende Steuerungsunden bewährt. Eine enge Kooperation und gute Kommunikation ist eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Realisierung von ESC. In bestimmten Fällen wie bei komplexen Liegenschaften oder bei fehlenden Erfahrungen in Kommunen ist es sinnvoll, in der Umsetzungsbegleitung wie in der Projektvorbereitung den Sachverstand externer Berater einzubinden.

4 EXKURS I

Haushaltsrechtliche Handhabung in Hessen

Energiespar-Contracting findet in Ländern und Kommunen wachsenden Zuspruch. Allerdings sind einige rechtliche Besonderheiten zu beachten. Insbesondere geht es dabei um die haushaltsrechtliche Einordnung und Handhabung.

Das Prinzip des ESC im allgemeinen sowie der als Muster entwickelte Energiespar-Garantievertrag ESGV wurden für die Ursprungsfassung des Hessischen Contracting-Leitfadens einer haushaltsrechtlichen Bewertung unterzogen sowie mit kommunalen Vertretern erörtert. Ziel dieser Erörterungen war es, ESC mit der gebotenen Rechtssicherheit handhaben zu können.

Bereits damals konnten die Übereinstimmung des Abschlusses eines Energiespar-Garantievertrages mit den haushaltsrechtlichen Regelungen des Bundeslandes Hessen für seine staatlichen Gebäude sowie die Voraussetzungen für die kommunalaufsichtliche Genehmigung festgestellt werden. Die meisten Bundesländer und beteiligten Kommunalaufsichtsbehörden verfahren analog, teilweise wurde auch von den Länderparlamenten ein entsprechender Ermächtigungsrahmen für Contractingvorhaben geschaffen.

Haushaltsrechtliche Regelung des Bundeslandes Hessen

Haushaltsgesetz des Landes Hessen

§ 5 (2) Das Ministerium der Finanzen wird ermächtigt, für Maßnahmen der Energie- und Wassereinsparungen in landeseigenen Liegenschaften Vorfinanzierung in Anspruch zu nehmen, wenn die entstehenden Kosten (einschl. Zins- und Tilgungsaufwand) aus den erwartenden Energie- und Wassereinsparungen innerhalb von 75 % der technischen Lebensdauer für die Installation refinanziert werden können. Die Rückzahlung der vorfinanzierten Beträge erfolgt aus den bei Gruppe 517 veranschlagten Haushaltsansätzen.

Kommunalaufsichtliche Stellungnahme zur haushaltsrechtlichen Handhabung

Das Hessische Ministerium des Innern (oberste Kommunalaufsicht) hatte zum Gesamtkomplex nachfolgende Stellungnahme abgegeben:

„ Betr.: Energiespar-Garantieverträge für kommunale Liegenschaften

Investitionen zur Energieeinsparung im kommunalen Bereich können durch Energiespar-Garantieverträge anstatt durch Finanzierung mit Kommunalkrediten realisiert werden. Die Finanzierungsvorgänge weisen starke Parallelen auf. In beiden Fällen werden die Investitionen letztlich aus Einsparungen im Verwaltungshaushalt der Kommune über einen längeren Zeitraum durch laufende Zahlungen der Kommune finanziert, wobei volle Rentierlichkeit angestrebt oder sogar garantiert wird.

Bei Eigenfinanzierung der Kommune mit Krediten würde es sich, unabhängig von der Rentierlichkeit, um eine Kreditaufnahme handeln. Es liegt daher nahe, kommunale Energiespar-

Garantieverträge als kreditähnliche Geschäfte anzusehen. Eine solche Klassifizierung hat zudem den Vorteil, dass der vorliegende neuartige Vertragstyp mit klar geregelten Haushaltsinstrumenten problemlos gehandhabt werden kann.

Kreditähnliche Geschäfte sind gemäß § 103 Abs. 7 der Hessischen Gemeindeordnung grundsätzlich genehmigungspflichtig, soweit sie den "Rahmen der laufenden Verwaltung" überschreiten. Wegen der vertraglich und durch das Einrederecht des § 320 BGB abgesicherten Rentierlichkeit für die Kommunen habe ich keine Einwendungen, wenn der "Rahmen der laufenden Verwaltung" bei den kommunalen Energiespar-Garantieverträgen weit gezogen wird. Generell können alle Verträge dieser Art als Geschäfte der laufenden Verwaltung angesehen werden, wenn sie eine Laufzeit von 10 Jahren nicht überschreiten. Im Rahmen dieser Laufzeit können im allgemeinen alle kleineren und mittleren Vorhaben abgewickelt werden. Im übrigen können Kommunen Zweifelsfragen zur Genehmigungspflicht formlos mit ihrer Aufsichtsbehörde abklären.

Vergütungen an den Auftragnehmer im Rahmen von Energiespar-Contracting-Verträgen sind in den kommunalen Haushalten in den jeweiligen Sachbereichen unter der Gruppe 50 "Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen" nachzuweisen. Ausgleichszahlungen des Auftragnehmers wegen Nichteinhaltung des Garantieversprechens sind unter der Gruppe 15 "Sonstige Verwaltungs- und Betriebseinnahmen" zu verbuchen.

Über diese mehr formalen Betrachtungen hinaus wird den Kommunen empfohlen, im Rahmen ihrer kommunalen Selbstverwaltung vor Abschluss von Energiespar-Garantieverträgen einen Wirtschaftlichkeitsvergleich mit einer Eigenfinanzierung durchzuführen. Besonders zu achten ist dabei auf eine zutreffende Ermittlung der sog. "Baseline", die Methoden der "Bereinigung des Jahresverbrauchs" und die sich daraus ergebende Berechnung des maßgeblichen "Einsparbetrags". Außerdem sollte darauf geachtet werden, einen Wettbewerb unter den Anbietern sicherzustellen.

Den Aufsichtsbehörden wird bei dargelegter Rentierlichkeit des Geschäfts empfohlen, erforderliche Genehmigungen grundsätzlich ohne weitere Vorbehalte zu erteilen. Es soll jedoch geprüft werden, ob die Kommune einen eigenverantwortlichen Wirtschaftlichkeitsvergleich durchgeführt hat.

(HMdI, 29.12.97, Az: IV 62)

Haushaltsrechtliche Zulässigkeit

Typischerweise werden bei Energiespar-Garantieverträgen die Investitionen letztlich aus Einsparungen im Verwaltungshaushalt (Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen, Energiebezugskosten) der Kommune über einen längeren Zeitraum durch laufende Zahlungen der Kommune finanziert. Diese Finanzierungsart ist haushaltsrechtlich zulässig. Sie wird von der obersten Kommunalaufsicht als kreditähnliches Geschäft eingestuft, da die Alternative der Eigenfinanzierung durch Kommunalkredite, unabhängig von einer Rentierlichkeit der dadurch finanzierten Energiesparmaßnahmen, eine Kreditaufnahme ist. Energiespar-Garantieverträge bzw. gleichartige Einsparverträge werden als rentierliche Maßnahmen nicht auf den bei einigen Kommunen bereits ausgeschöpften Kreditrahmen angerechnet.

Das Hessische Ministerium der Finanzen hat in einem Rundschreiben an die anderen Hessischen Landesministerien und die Oberfinanzdirektionen v. 09.08.1999 die Anwendung des

Hessischen Contracting-Leitfadens für die Landesliegenschaften empfohlen und damit ebenfalls die haushaltsrechtliche Zulässigkeit bestätigt. Bei dem der Stellungnahme des Hessischen Ministeriums des Innern zu Grunde liegenden Energiespar-Garantievertrag für kommunale und kreisangehörige Liegenschaften wird aufgrund der

- vertraglichen Absicherung der Rentierlichkeit und
- dem aus § 320 BGB folgenden Einrederecht unter der Maßgabe einer Vertragshöchstlaufzeit von 10 Jahren

von Seiten der obersten Kommunalaufsicht erkannt, dass der Energiespar-Garantievertrag und alle Verträge dieser Art als „Geschäfte der laufenden Verwaltung“ angesehen werden und danach nicht genehmigungspflichtig sind. In jedem Fall ist vor einer Auftragsvergabe sicherzustellen, dass ein Anbieter-Wettbewerb stattgefunden hat. Soweit sich die Vertragspartner eines Energiespar-Garantievertrages oder eines, die Rentierlichkeit abgesicherten anderweitigen Einsparvertrages auf eine längere Vertragslaufzeit einigen (z.B. um einen erweiterten Maßnahmenkatalog zu realisieren oder um eine „höhere“ kommunale Beteiligung an dem finanziellen Einsparerfolg zu erzielen), ist der Vertragsabschluss von der Kommunalaufsicht zu genehmigen sowie die vertragliche Wirksamkeit unter den Vorbehalt der Genehmigung durch die Kommunalaufsicht zu stellen.

5 EXKURS II

Vergaberechtliche Grundlagen

Das für die Auftragsvergaben der öffentlichen Auftraggeber geltende Vergaberecht unterliegt einer Zweiteilung. Die institutionellen Auftraggeber (vor allem Bund, Länder und Gemeinden) wenden unabhängig von einem Schwellenwert das haushaltsrechtliche Vergaberecht an. Es ist in den ersten Abschnitten der Vergabeordnungen VOB/A und VOL/A enthalten. Oberhalb der Schwellenwerte wenden die institutionellen Auftraggeber und andere staatsnahe Einrichtungen außerdem das europäische Vergaberecht an. Dieser Bereich ist - der wertmäßigen Bedeutung der Aufträge entsprechend - mit einem Bieterrechtsschutz versehen. Er ist auch intensiver geregelt und zwar im Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), in der Vergabeverordnung (VgV), in der Vergabeordnung VOF und in den jeweils zweiten Abschnitten der Vergabeordnungen VOB/A und VOL/A sowie in der Sektorenverordnung (SektVO).

Hierbei ist zu beachten, dass der deutsche Gesetzgeber einige weitere Anstrengungen zur Umsetzung der Vergabekoordinierungsrichtlinien der EU unternommen hat und zwar mit dem „Gesetz zur Modernisierung des Vergaberechts“ vom 20.04.2009, dem Erlass der Sektorenverordnung und mit der grundlegenden Überarbeitung der Verdingungsordnungen VOB/A, VOL/A und VOF.

Oberhalb der Schwellenwerte

Erreicht oder überschreitet der öffentliche Auftrag einen bestimmten Schwellenwert, gilt zusätzlich das europäische Vergaberecht. Anknüpfend an die Vorschriften des nationalen Vergaberechts erweitert es die Verpflichtungen der öffentlichen Auftraggeber: Oberhalb der Schwellenwerte müssen sie ihre Beschaffungsvorhaben nicht nur national ausschreiben, sondern europaweit. Vor allen Dingen unterliegen Oberschwellenaufträge einem formalisierten Nachprüfungsverfahren vor den Vergabekammern und den Oberlandesgerichten. Außerdem gilt ein erweiterter Auftraggeberbegriff nach § 98 GWB.

Es handelt sich um Nettowerte. Beim ESC ergibt sich der Auftragswert als Summe der monatlichen Raten über die gesamte Laufzeit. Der Auftragswert kann anhand der Energiekostenhöhe, der erwarteten Einsparhöhe (siehe auch *Kapitel 3.3.4*) sowie der geplanten Vertragslaufzeit abgeschätzt werden.

Unterhalb der Schwellenwerte

Unterhalb der europäischen Schwellenwerte richtet sich für die institutionellen Auftraggeber die Vergabe von Aufträgen nach den Basisparagrafen der VOB/A und der VOL/A. Die Rechtsgrundlage dafür sind die Haushaltordnungen des Bundes, der Länder und der Gemeinden. Bei der Vergabe ist nach einheitlichen Richtlinien zu verfahren. Das ergibt sich aus § 55 Abs. 2 Hess. LHO; § 29 Abs. 2 GemHVO Hessen. Bei diesen Richtlinien handelt es sich um die ersten Abschnitte der VOB/A und die VOL/A („Basisparagrafen“). Maßgeblich ist dafür der Gemeinsame Runderlass des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung - Öffentliches Auftragswesen- vom 01.11.2007 i.d.F. Vergabebeschieleunigungserlass 2009 vom 18.03.2009 (StAnz. 14/2009 S. 831) und des Erlasses vom 26.10.2010 (StAnz 45/2010, S. 2472 ff).

Schwellenwerte: 2011/2011:

Baufträge: 4.845.000 Euro

Dienstleistungs- und Lieferaufträge: 193.000 Euro

(Verordnung 1177/2009 vom 30.11.2009)

Auftraggeberbegriff

Oberhalb der Schwellenwerte ergibt sich die Verpflichtung zur Anwendung des Vergaberechts aus § 98 GWB für:

- Bund, Länder und Kommunen
- Verbände
- Funktionale Auftraggeber

Letztere sind Auftraggeber, die zu dem Zweck gegründet wurden, eine im Allgemeininteresse liegende Aufgabe nicht-gewerblicher Art zu erledigen und dabei von staatlichen Stellen kontrolliert oder finanziert werden. Dazu können gezählt werden:

- Stadtwerke (als GmbH oder AG)
- Grundstücks- bzw. Verwaltungsgesellschaften
- kommunale Krankenhäuser und Kliniken
- Gesetzliche Krankenkassen
- öffentlich-rechtliche Rundfunkanstalten
- Messegesellschaften
- auch private Schulträger
- kirchliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge

Bei Aufträgen unterhalb der Schwellenwerte werden nicht zwangsläufig dieselben Auftraggeber vom Vergaberecht erfasst.

Öffentliche Auftraggeber sind Bund, Länder und Kommunen (institutionelle öffentliche Auftraggeber). Für sie folgt die Verpflichtung zur Anwendung des Vergaberechts aus den Haushaltsordnungen des Bundes, der Bundesländer und der Gemeinden. In Hessen sind dies die Auftraggeber, die vom Anwendungsbereich folgender Vorschriften erfasst sind:

- § 55 LHO = Land Hessen
- § 44 LHO = Zuwendungsempfänger
- § 29 GemHVO = Städte, Gemeinden, Gemeindeverbände (Landkreise)

Einen Sonderfall stellen die sogenannten Sektorenauftraggeber nach § 98 Nr. 4 GWB dar. Das sind privatrechtlich organisierte Unternehmen, die in den Bereichen Wasserversorgung, Energieversorgung und Verkehr tätig sind. Sie müssen entweder aufgrund von Ausschließlichkeitsrechten tätig sein oder einer staatlichen Kontrolle ihrer Leistungsorgane unterliegen. Soweit solche Sektorenauftraggeber nicht Anbieter, sondern Nachfrager von Contracting-Leistungen sind, die zudem noch im Zusammenhang mit ihrer Sektorentätigkeit stehen, müssen sie bei Aufträgen oberhalb der Schwellenwerte die SektVO anwenden; bei Aufträgen unterhalb der Schwellenwerte müsste der Auftrag in Übereinstimmung mit den aus dem Gemeinschaftsrecht abgeleiteten Grundanforderungen vergeben werden.

Aufträge mit Binnenmarktrelevanz

Über die europäischen Vergaberichtlinien als dem besonderen Sekundärrecht hinaus findet das allgemeine Primärrecht der Europäischen Union Anwendung. Für das öffentliche Auftragswesen hat der Europäische Gerichtshof diesen Regelungen bestimmte Anforderungen an öffentliche Beschaffungen entnommen. D.h. wenn der Auftrag eine so genannte Binnenmarktrelevanz hat. Ob ein Auftrag für Wirtschaftsteilnehmer eines anderen Mitgliedstaats relevant ist, muss der einzelne (deutsche) Auftraggeber nach folgenden Kriterien beurteilen:

- Auftragsgegenstand,
- geschätzter Auftragswert,
- Besonderheiten des betreffenden Sektors (Größe und Struktur des Marktes, wirtschaftliche Gepflogenheiten usw.) und
- die geographische Lage des Orts der Leistungserbringung.

Ist ein Auftrag nach diesen Umständen binnenmarktrelevant, muss der Auftrag transparent und ohne Benachteiligung (Diskriminierung) der Bieter vor allem aus den europäischen Staaten vergeben werden, auch wenn der jeweilige Auftraggeber bei einem Auftrag unterhalb Schwellenwert oder außerhalb des Anwendungsbereichs der Vergabekoordinierungsrichtlinien selbst durch das Gemeinde- oder Landeshaushaltsrecht nicht zur Anwendung von VOL/A oder VOB/A verpflichtet wäre. Diese Pflicht trifft zum Beispiel Stadtwerke oder öffentliche Verkehrsbetriebe.

„Freiwillige“ EU-weite Bekanntmachung

Es steht dem Auftraggeber frei, die Bekanntmachung freiwillig im EU-Amtsblatt bekannt zu geben, auch wenn das voraussichtliche Auftragsvolumen den maßgeblichen Schwellenwert nicht überschreiten sollte. Vorteil ist die Erhöhung der Publizität. Mehr potenzielle Anbieter der Leistungen erhalten Kenntnis von dem Vergabevorhaben. Das bedeutet, dass der Auftraggeber trotz der EU-weiten Bekanntmachung ein „nur“ nationales Vergabeverfahren - hier freihändige Vergabe mit vorherigem Teilnahmewettbewerb - durchführt.

Es muss in der Bekanntmachung deutlich gemacht werden, dass nur die §§ des Abschnitts 1 der VOB/A angewendet werden und die Bieter nicht allein wegen der EU-weiten Bekanntmachung Rechtsschutz vor der Vergabekammer in Anspruch nehmen können. Diese freihändige Vergabe kann dann im Ablauf wie ein Verhandlungsverfahren gestaltet sein.

6 Energiespar-Garantievertrag und Musterdokumente

Alle Musterdokumente befinden sich auf der dem Leitfaden anliegenden CD-ROM und können im Internet unter folgender Internetseite abgerufen werden: www.energieland.hessen.de unter dem Stichwort Contracting.

Muster 1: Allgemeine Hinweise zur Ausschreibung

Muster 2: Teilnahmeantrag

Muster 3: Angebotsaufforderungsschreiben

Muster 4: Energiespar-Garantievertrag inklusive Anlagen

Muster 4a: Energiespar-Garantievertrag (zweistufig)

Muster 5: Angebotskurzfassung

Muster 6: Angebotsauswertung

Muster 7: Einredevorverzichtserklärung

Muster 8: Baselinetabelle

Muster 9: Tabelle Raumanforderungen

Literaturverzeichnis

Normen und Richtlinien

Energiedienstleistungsgesetz (EDL-G) 2010, Berlin

Inhalt: Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen

Online verfügbar unter: <http://bundesrecht.juris.de/>

DIN 15900: Energieeffizienz-Dienstleistungen - Definitionen und Anforderungen 2010, Köln

Herausgeber: Deutsches Institut für Normung e.V.

Verlag: Beuth Verlag GmbH

Inhalt: Begriffe und Mindestanforderungen für Energieeffizienz-Dienstleistungen

Online verfügbar unter: <http://www.beuth.de>

DIN 8930-5: Kälteanlagen und Wärmepumpen - Terminologie - Teil 5: Contracting 2003, Köln

Herausgeber: Deutsches Institut für Normung e.V.

Verlag: Beuth Verlag GmbH

Inhalt: Begriffsbestimmungen, Leistungskomponenten, Leistungsvergütungsarten einiger Contracting-Varianten

Online verfügbar unter: <http://www.beuth.de>

VDMA-Einheitsblatt 241 98: Performance-Contracting 2000, Frankfurt a. M.

Herausgeber: VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Verlag: Beuth Verlag GmbH

Inhalt: Begriffe, Prozessbeschreibung, Leitungen im Bereich Einspar-Contracting

Online verfügbar unter: <http://www.beuth.de>

Literatur und Links

Einspar-Contracting richtig gemacht 2006, Mainz

Herausgeber: Bundesverband Privatwirtschaftlicher Energie-Contracting-Unternehmen e.V.

Inhalt: Ratgeber mit Erläuterungen und Arbeitshilfen zum Thema Einspar-Contracting für Gewerbe, Industrie und öffentliche Hand

Online Verfügbar unter: www.pecu.de

Leitfaden Energiespar-Contracting 2008, Berlin

Herausgeber: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Inhalt: Vorbereitung und Durchführung von Energiespar-Contracting in Bundesliegenschaften Bestellung unter:

www.kompetenzzentrum-contracting.de

Leitfaden Contracting der Bayerischen Staatlichen Hochbauverwaltung (Contracting-Initiative Bayern) 2011, München

Herausgeber: Bayrische Staatliche Hochbauverwaltung

Inhalt: Instrumentarien für die Durchführung von Contracting-Projekten

Online verfügbar unter: www.stmi.bayern.de

Contracting Ratgeber „Contracting in Kommunen - und es funktioniert doch!“ 2010, Düsseldorf

Herausgeber: Energieagentur NRW

Inhalt: Hinweise zum Thema Contracting in Kommunen

Online verfügbar unter: <https://services.nordrheinwestfalendirekt.de>

Kommunales Energiemanagement und Contracting in Deutschland. Ergebnisse von Umfragen und Fallstudien 2009, Aachen

Autoren: Baedeker, H./Meyer-Renschhausen, M./Schroeder, K.

Verlag: Shaker Verlag

Inhalt: Bundesweite Umfrage zu Erfahrungen und Umgang mit Contracting Projekten

Bezug über Buchhandel oder: <http://www.shaker.de>

IKEC - Interkommunales Energie-Einspar-Contracting 2009, Karlsruhe

Inhalt: Darstellung des Pilotprojekts „Interkommunales Energie-Einspar-Contracting (IKEC)“

Online verfügbar unter: www.kea-bw.de

PPP Projekte für Schulen 2009, Stuttgart

Inhalt: Darstellung des Workshops „PPP für Schulen“ des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg zu den Möglichkeiten von Public Private Partnership Projekten

Online verfügbar unter: www.wm.baden-wuerttemberg.de

Potenziale der öffentlichen Beschaffung für ökologische Industriepolitik und Klimaschutz Studie 2008, Berlin

Herausgeber: McKinsey & Company, inc., i.A. des BMU
Online verfügbar unter: www.bmu.de

Contracting: Energieeffizienztechnologien ermöglichen. Ein Leitfaden der Energieagentur NRW 2007, Kaiserslautern

Herausgeber: ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V. in Kooperation mit: ASEW - Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung im VKU sowie VKU Verband kommunaler Unternehmen e.V.
Inhalt: Ratgeber für Kommunen zum Thema Contracting
Online verfügbar unter: www.asue.de

Energie-Einspar-Contracting im Rhein-Neckar-Dreieck 2004, Ludwigshafen

Herausgeber: EnergieEffizienzAgentur gGmbH
Inhalt: Allgemeine Grundlagen, Empfehlungen und Darstellung von Projektbeispielen
Online verfügbar unter: www.e2a.de

Contracting Handbuch 2004 m. CD-Rom, 2003, Köln

Autoren: Bemann, U./Schädlich, S.
Verlag: Deutscher Wirtschaftsdienst
Inhalt: Bundesweite Umfrage zu Erfahrungen und Umgang mit Contracting Projekten
Bezug über Buchhandel

Anlagenmodernisierung und Kostensenkung garantiert. Energiespar-Contracting als Managementstrategie im Gesundheitswesen 2001, Berlin

Herausgeber: Berliner Energieagentur GmbH
Inhalt: Grundlagen zum Projektablauf des Einspar-Contracting im Gesundheitswesen und Projektbeschreibungen

Energiespar-Contracting - Ein Leitfaden für Kommunen 2001, Regensburg

Herausgeber: Europäische Kommission
Inhalt: Allgemeine Grundlagen, Checklisten, Empfehlungen und Projektbeschreibungen
Online verfügbar unter: www.zreu.de

Hinweise für die Durchführung von Energiespar-Contracting in der öffentlichen Verwaltung 2001, Berlin

Herausgeber: Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV)
Inhalt: Hinweise zu Wirtschaftlichkeitsvergleichen und Baselinebestimmung, Fallbeispiel
Online verfügbar unter: www.amev.belwue.de

Die Energiesparpartnerschaft. Ein Berliner Erfolgsmodell 2000, Berlin

Herausgeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung/ Berliner Energieagentur GmbH
Inhalt: Beschreibung durchgeführter Energiesparpartnerschaften in Berlin und deren beispielhafter Ablauf
Online verfügbar unter: www.b-e-a.de

Contracting-Potenzial in öffentlichen Liegenschaften 2007, Berlin

Herausgeber: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Inhalt: Marktstudie zur Potenzialbewertung in Liegenschaften des Bundes, der Länder und Kommunen; Aktuelle Markt Betrachtung und Trendanalyse
Bestellung unter: www.kompetenzzentrum-contracting.de

Contracting-Lotse für Kommunen 2008, Berlin

Herausgeber: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Inhalt: Arbeitshilfe zur Planung und Entwicklung von Contracting-Projekten
Bestellung unter: www.kompetenzzentrum-contracting.de

Ein Leitfaden zur Projektentwicklungsform Contracting. Den Einsatz von Energieeffizienztechnologie ermöglichen 2002, Düsseldorf

Herausgeber: Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes NRW
Inhalt: Ratgeber speziell für öffentliche/kommunale Liegenschaften
Online verfügbar unter: www.ea-nrw.de

Contracting für kommunale Sportstätten. Strategien zu Klimaschutz und Kostensenkung, 2002, Berlin

Herausgeber: Umweltbundesamt
Inhalt: Darstellung und Vergleich verschiedener Contracting-Formen für kommunale Sportstätten sowie Beispiele
Bezug auf Anfrage: <http://www.umweltbundesamt.de/>

Impressum

Herausgeber:

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Postfach 31 09

65189 Wiesbaden

Telefon +49 611 815 0

E-Mail: oea@hmuelv.hessen.de

<http://www.hmuelv.hessen.de/>

Bearbeiter:

Berliner Energieagentur GmbH,

HEUSSEN Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

Autoren:

Dipl.-Ing. Susanne Berger

Dipl.-Ing. Udo Schlopsnies

RA Wolfgang Trautner

Gestaltung:

Berno Hellmann

www.bernoh.de

Fotonachweis:

Titelbild Umschlag:

© iStockphoto.com / barsik (<http://deutsch.istockphoto.com/>)

Ausgabe:

04 / 2012

ISBN:

978-3-89274-335-4

Anmerkung zur Verwendung

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

HESSEN



Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Mainzer Straße 80
65189 Wiesbaden

www.hmuenv.hessen.de

Bei uns hat
**ENERGIE
ZUKUNFT**