

zukunft haus

Energie sparen. Wert gewinnen.

Leitfaden Energiespar-Contracting

Gebäude optimieren. Kosten senken. Klima schützen.

Arbeitshilfen für die Vorbereitung und
Durchführung von Energiespar-Contracting
in Bundesliegenschaften



Bundesministerium
für Verkehr, Bau-
und Wohnungswesen

dena
Deutsche Energie Agentur

IMPRESSUM

Herausgeber:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
im Auftrag des
Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
(BMVBW)

Redaktion:

Dipl.-Ing. Frank Rotter, dena
Dipl.-Ing. Jens Gröger, dena
Unter Mitwirkung von:
Dipl.-Ing. Peter Rathert, BMVBW
Dipl.-Ing. Lutz Gleue, BMVBW
Erstmalig aufgestellt von der Oberfinanzdirektion Stuttgart.

Rechtsberatung:

SNP Schlawien Naab Partnerschaft, Frankfurt am Main / Berlin
Wolfgang E. Trautner, Rechtsanwalt / Fachanwalt für
Verwaltungsrecht
Jan-Henrik Wetters, Rechtsanwalt
Stephan J. Bultmann, Rechtsanwalt
Joachim Garbe-Emden, Rechtsanwalt und Notar

3. Auflage, Oktober 2003 (1. Nachdruck mit
redaktionellen Änderungen, Dezember 2004)
Copyright © Deutsche Energie-Agentur GmbH
(dena)

Satz und Layout:

www.panatom.de

Titelbild:

Vattenfall Europe Contracting GmbH

Bestellung:

per Post: dena c/o mailbox, Postfach 270754, 13477 Berlin
per Fax: 030 – 47 61 10 19
per E-Mail: bestellung@zukunft-haus.info
Bezug inkl. CD-ROM für öffentliche Einrichtungen:
kostenfrei (maximal 3 Exemplare pro Besteller)
Bezug für Privatpersonen und Firmen: 60,- € zzgl.
MWSt.
Bezug für Privatpersonen und Firmen inklusive
CD-ROM mit Ausschreibungstexten und
Berechnungstools: 100,- € zzgl. MWSt.

Leitfaden Energiespar-Contracting

Gebäude optimieren.
Kosten senken.
Klima schützen.

Arbeitshilfen für die Vorbereitung und Durchführung von
Energiespar-Contracting in Bundesliegenschaften

EINLEITUNG

Die Kosten für die Energieversorgung sind der bedeutendste Ausgabenposten bei der Bewirtschaftung von Bundesliegenschaften. In Zeiten tendenziell steigender Energiepreise gewinnt die Optimierung der Energieversorgung daher an Bedeutung, zumal der Energieverbrauch in vielen Liegenschaften zu hoch ist. Energiespar-Contracting kann für notwendige Investitionen in Energiesparmaßnahmen die wirtschaftlichere Lösung sein.

Beim Energiespar-Contracting plant, finanziert und realisiert ein spezialisiertes Energiedienstleistungsunternehmen (Contractor) Energiesparmaßnahmen wie die Optimierung der Steuerungs- und Regelungstechnik oder den Einsatz drehzahl geregelter Pumpen und Ventilatoren etc. Die Investitionen müssen sich innerhalb des Vertragszeitraums (7–12 Jahre) vollständig aus den erzielten Einsparungen amortisieren, so dass der Contractor das volle unternehmerische Risiko für den Erfolg der Energiesparmaßnahmen und für die Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen trägt.

Energiespar-Contracting stellt eine Variante öffentlich-privater Partnerschaften (PPP Public Private Partnership) dar. Typisch für solche Partnerschaften sind folgende Merkmale:

- Funktionale, ergebnisorientierte Leistungsbeschreibung (Outputspezifizierung),
- Lebenszyklusansatz (Berücksichtigung von Investitions- und Bewirtschaftungskosten),
- Sachgerechte Verteilung der Projektrisiken,
- Leistungsorientierter Vergütungsmechanismus,
- Wettbewerb auf Bieterseite.

Für den Bund ist Energiespar-Contracting aus mehreren Gründen vorteilhaft:

- Zur Realisierung der Maßnahmen sind keine zusätzlichen Haushaltsmittel erforderlich,
- Auslagerung von Investitions- und Betriebsrisiken durch vertragliche Einspargarantie,
- Nutzung und Aneignung von externem Know-how,
- Werterhaltung und Wertsteigerung von bundeseigenen Liegenschaften,
- Reduzierung von CO₂-Emissionen und Luftschadstoffen.

Die Bundesregierung hat im Oktober 2000 im Rahmen des Nationalen Klimaschutzprogramms beschlossen, die CO₂-Emissionen ihrer eigenen Liegenschaften um 30% bis 2010 gegenüber 1990 zu reduzieren. Zur Umsetzung dieser Selbstverpflichtung hat die Bundesregierung im April 2002 in der Nationalen Strategie für eine nachhaltige Entwicklung u. a. das Pilotprojekt „Contracting für Bundesliegenschaften“ initiiert. Damit sollen möglichst viele geeignete Bundesliegenschaften energetisch optimiert und die Energiekosten gesenkt werden. Die Projektdurchführung erfolgt gemäß Kabinettsbeschluss durch die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). Mit der Umsetzung des Pilotprojekts will die Bundesregierung im Sinne eines einheitlichen Verwaltungshandelns auch beispielhaft Lösungswege für die Bundesländer und Kommunen aufzeigen.

Der vorliegende Leitfaden zum Energiespar-Contracting in Bundesliegenschaften, der vollständig überarbeitet, ergänzt und aktualisiert wurde, soll der Bauverwaltung und den hausverwaltenden Dienststellen Hilfestellung bei der Vorbereitung und Durchführung von Ausschreibungen geben. Neben ausführlichen Verfahrenshinweisen enthält der Leitfaden sämtliche für die Ausschreibung erforderlichen Vergabe- und Ausschreibungstexte sowie einen Mustervertrag. Damit wird eine vergabe- und haushaltsrechtlich einwandfreie Durchführung ermöglicht und der Aufwand zur Vorbereitung von Ausschreibungen erheblich reduziert.

Inhalt Teil 1: Verfahrenshinweise

1	Allgemeine Hinweise	9
	1.1 Geltungsbereich und Ziele	9
	1.2 Begriffsbestimmungen	9
2	Verfahrensablauf	11
3	Auswahl von Liegenschaften	15
4	Ausschreibung	17
	4.1 Grundsätzliches zur Ausschreibung	17
	4.2 Zuständigkeiten für die Ausschreibung	18
	4.3 Ausschreibungsunterlagen	19
	4.4 Teilnahmewettbewerb	21
	4.5 Durchführung der Ausschreibung	22
5	Angebotserstellung (Grobanalyse)	23
6	Angebotsbewertung und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen	25
	6.1 Grundsätzliches	25
	6.2 Angebotsbewertung	25
	6.3 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen	29
	6.4 Fallbeispiel	31
7	Vertragsabschluss (Erfolgsgarantie-Vertrag)	35
8	Feinanalyse	37
9	Vorbereitungsphase	39
10	Hauptleistungsphase	41
11	Haushaltsrecht	43
	11.1 Grundsätzliches	43
	11.2 Haushaltsrechtliche Handhabung	43
	11.3 Verpflichtungsermächtigungen	44
	11.4 Forfaitierung	44
12	Literaturhinweise	45

Inhalt Teil 2: Ausschreibungsinstrumente

1	Vergabebekanntmachung	49
2	Ausfüllhinweise Vergabebekanntmachung	59
3	Aufforderungsschreiben zur Angebotsabgabe	67
4	Angebotsschreiben Bieter	71
5	Kurzfassung für Angebotsabgabe	73
6	Hinweise zur Ausschreibung	77
7	Erfolgsgarantie-Vertrag	87
8	Anlage 1: Liegenschaftsliste (Vertragsobjekt)	105
9	Anlage 2: Erhebungsbogen zur Bestandsaufnahme	107
10	Anlage 4: Leistungsblatt	129
11	Anlage 6: Berechnungsvorschrift Baseline der Energiekosten und Einsparbetrag	133
12	Berechnungsprogramm Baseline der Energiekosten	141
13	Berechnungsprogramm Angebotsbewertung und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen	149

Teil 1: Verfahrenshinweise

1 ALLGEMEINE HINWEISE

1.1 GELTUNGSBEREICH UND ZIELE

Dieser Leitfaden gilt für die Durchführung von Energiespar-Contracting in Liegenschaften des Bundes.

Durch Energiespar-Contracting sollen insbesondere

- der Medienverbrauch (Heizenergie, Elektroenergie, Wasser/Abwasser etc.),
- die Verbrauchskosten sowie
- die CO₂-Emissionen

gesenkt werden.

Der Leitfaden gilt nicht für andere Contracting-Modelle wie Energieliefer-Contracting. Informationen und Ausschreibungsinstrumente zu anderen Contracting-Modellen werden von der dena auf der Internet-Seite www.zukunft-haus.info zur Verfügung gestellt.

1.2 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Barwert	Auf den Bezugszeitpunkt auf- oder abgezinste Einnahmen und/oder Ausgaben.
Baseline der Energiekosten	Energiekosten im Basisjahr, die als Bezugswert für die zu erzielende Energiekosteneinsparung während der Vertragslaufzeit herangezogen werden.
Eigenbesorgung	Umsetzung von baulichen Maßnahmen bzw. Energiesparmaßnahmen durch den Bund in Eigenregie. Dabei erfolgen Konzeptentwicklung, Planung, Finanzierung, Bauausführung, Instandhaltung, Optimierung, und Controlling durch den Liegenschaftseigentümer und seine Erfüllungsgehilfen (Bauverwaltung, Fachfirmen). Die Eigenbesorgung entspricht der direkt haushaltsfinanzierten Lösung.
Energiekosten	Im Rahmen dieses Leitfadens wird mit Energiekosten die Summe aller Verbrauchskosten bezeichnet, die dem Energiespar-Contracting als Baseline zugrunde gelegt werden. Die Energiekosten umfassen in jedem Fall die Verbrauchskosten für Elektroenergie und Heizenergie. In den Energiekosten können jedoch zusätzlich auch die Verbrauchskosten für Wasser/Abwasser, Kälte, Dampf etc. enthalten sein.
Erfolgsgarantie-Vertrag	Vertrag über garantierte Einsparungen an Energiekosten, der zwischen dem Liegenschaftseigentümer und dem Contractor abgeschlossen wird.
Feinanalyse	Umfassende Untersuchung und Analyse von Energiesparmaßnahmen, der erzielbaren Energiekosteneinsparung und der erforderlichen Investitions- und Finanzierungskosten.
Grobanalyse	Erstanalyse von Energiesparmaßnahmen, der erzielbaren Energiekosteneinsparung und der erforderlichen Investitions- und Finanzierungskosten.
Hauptleistungsphase	Zeitdauer zwischen Beginn der Hauptleistung und dem Vertragsende (auch Erfolgsgarantiephase). In der Hauptleistungsphase haftet der Contractor für die garantierte Energiekosteneinsparung. Die Dauer der Hauptleistungsphase wird im Rahmen der Ausschreibung durch den Auftraggeber vorgegeben.
Installation	Durchführung von Veränderungen, Erneuerungen und Erweiterungen an der technischen Gebäudeausrüstung bzw. an baulichen Anlagen.
Kapitalwert	Differenz zwischen prognostizierten barwertigen Einnahmen und barwertigen Ausgaben.

Medienverbrauch	Verbrauch an Elektroenergie, Heizenergie (Fernwärme, Erdgas, Heizöl), Dampf, Kälte, Wasser und Abwasser.
Vertragslaufzeit	Zeitdauer zwischen Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags und dem Vertragsende. Entspricht der Summe aus Vorbereitungsphase und Hauptleistungsphase.
Vorbereitungsphase	In dieser Phase realisiert der Contractor die in der Grob- bzw. Feinanalyse geplanten Energiesparmaßnahmen.

2 VERFAHRENSABLAUF

Beim Energiespar-Contracting setzt ein Energiedienstleistungsunternehmen (Contractor) auf eigenes Risiko Kapital und Know-how zur Verbesserung des Energiemanagements sowie der bau- und anlagentechnischen Ausstattung von Liegenschaften ein. Der Contractor übernimmt die Garantie, dass die Energiekosten während der Vertragslaufzeit in einem bestimmten Umfang reduziert werden und übernimmt hierzu die Instandhaltung, die Optimierung und das Controlling der von ihm installierten Anlagen und Einrichtungen. Die dem Contractor durch Umsetzung und Betreuung der Optimierungsmaßnahmen entstehenden Kosten werden durch eine Beteiligung an den eingesparten Energiekosten refinanziert. Nach Ablauf des Energiespar-Contractings entlastet die Energiekosteneinsparung in vollem Umfang die öffentlichen Kassen, abzüglich der für das Controlling und die Instandhaltung in Eigenregie entstehenden Kosten.

Das Funktionsprinzip von Energiespar-Contracting ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

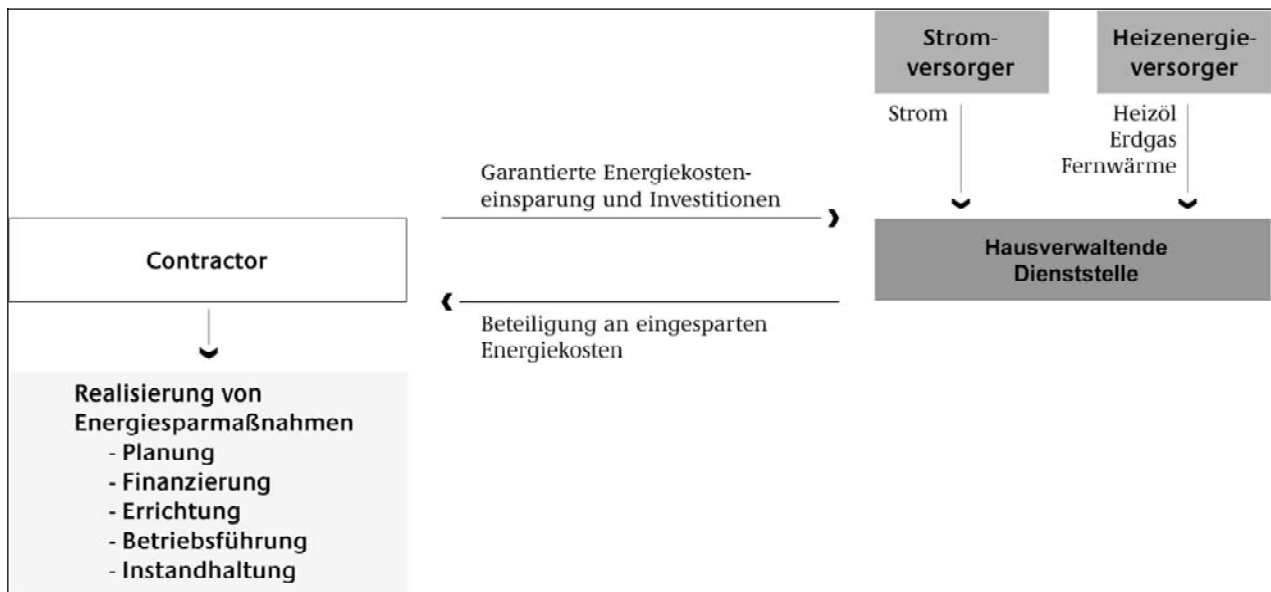


Abbildung 1: Funktionsprinzip Energiespar-Contracting

Der Verfahrensablauf für die Umsetzung von Energiespar-Contracting ist in der nächsten Abbildung gezeigt. Die einzelnen Verfahrensschritte werden in den Kapiteln 3 bis 10 im Einzelnen erläutert.

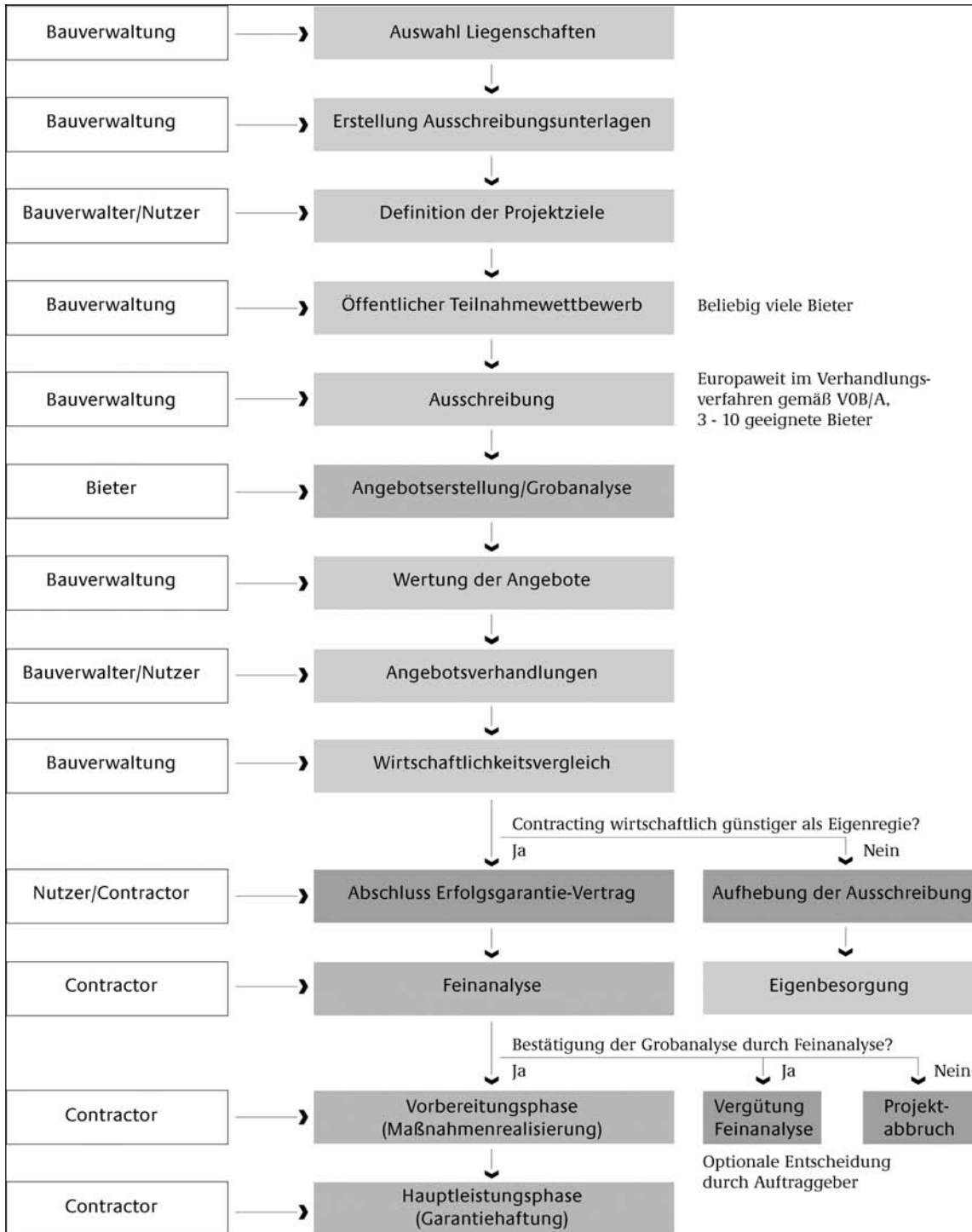


Abbildung 2: Verfahrensablauf Energiespar-Contracting

Der Verfahrensablauf in Abbildung 2 unterscheidet bei den Akteuren zwischen Nutzer, Bauverwaltung, Bieter und Contractor. Nutzer ist dabei die hausverwaltende Dienststelle, die bei einer Vergabe Vertragspartner des Contractors wird. Die Bauverwaltung, bei Bundesliegenschaften in der Regel die in Organleihe tätige Bauverwaltung des jeweiligen Bundeslandes, übernimmt die fachliche Beratung des Nutzers und die Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung.

Bieter sind alle im Rahmen der Ausschreibung anbietenden Contractoren, während der in der Darstellung genannte Contractor der konkrete Vertragspartner nach erfolgter Vergabe ist.

Nach der Auswahl geeigneter Liegenschaften durch die Bauverwaltung werden gemeinsam mit dem Liegenschaftsnutzer die Projektziele der Ausschreibung festgelegt und die Ausschreibungsunterlagen zusammengestellt.

Danach beginnt das Ausschreibungsverfahren. Im Regelfall ist eine europaweite Ausschreibung erforderlich. Empfohlen wird ein Verhandlungsverfahren mit vorangehendem öffentlichem Teilnahmewettbewerb. Aus den während des Teilnahmewettbewerbs eingehenden Bewerbungen werden die aufgrund ihrer wirtschaftlichen und finanziellen sowie technischen Leistungsfähigkeit geeigneten Bieter ausgewählt.

Die geeigneten Bieter werden mit dem Versand der Ausschreibungsunterlagen aufgefordert, Maßnahmen zur Energiekosteneinsparung, das hierdurch erschließbare Einsparpotenzial und die erforderlichen Investitionen im Rahmen einer Grobanalyse zu ermitteln. Zu diesem Zweck wird den Bietern Gelegenheit gegeben, die Liegenschaft bzw. die Liegenschaften (bei Poolprojekten) zu begehen. Die Ermittlung des Energiesparpotenzials im Rahmen der Grobanalyse erfolgt auf der Grundlage von Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme, die vom Auftraggeber ausgefüllt und den Bietern zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich ist bei der Ermittlung des Energiesparpotenzials zu berücksichtigen, dass die zur Erreichung der prognostizierten Energiekosteneinsparungen notwendigen Geräte, Umbauten oder Maßnahmen vom Bieter installiert, betreut und für die gesamte Vertragslaufzeit instand gehalten werden müssen. Bei der Durchführung der Energiesparmaßnahmen ist auf die Besonderheiten des Gebäudebetriebs und der Gebäudenutzung Rücksicht zu nehmen und sind bestimmte Komfortbedingungen einzuhalten.

Die Angebote werden in Angebotsverhandlungen konkretisiert und in einem Angebotsvergleich aufgrund monetärer und nicht-monetärer Kriterien mit Hilfe einer Nutzwertanalyse bewertet.

Die wirtschaftlichen Konditionen des Bestangebots werden in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich der Eigenbesorgung gegenüber gestellt. Ist die Eigenbesorgung günstiger als die Contracting-Variante, wird das Ausschreibungsverfahren aufgehoben und die Umsetzung der Energieeinsparmaßnahmen erfolgt in Eigenregie. Wird die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit der Contracting-Lösung gegenüber der Eigenbesorgung nachgewiesen, wird das Verfahren fortgeführt und ein Erfolgsgarantie-Vertrag mit dem Bestbieter abgeschlossen.

Der Erfolgsgarantie-Vertrag regelt insbesondere die vom Contractor abgegebene Garantie über die Höhe der prognostizierten Energiekosteneinsparung, die Höhe der Beteiligung des Auftraggebers an der garantierten Energiekosteneinsparung sowie die Höhe der garantierten Investitionen in Energiesparmaßnahmen. Zusätzlich werden die Baseline der Energiekosten und die Referenz-Energiepreise fixiert.

Nach Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags ist der Auftragnehmer verpflichtet, eine detaillierte Feinanalyse für die Liegenschaft/en zu erstellen. Mit der Feinanalyse werden die im Rahmen der Grobanalyse prognostizierten Energiekosteneinsparungen und erforderlichen Investitionen detailliert analysiert und verifiziert. Der erforderliche Zeitbedarf zur Erstellung der Feinanalyse ist vom Bieter zu ermitteln und im Angebot der Grobanalyse anzugeben. Als Orientierungswert sollte ein Zeitraum von 1 bis 4 Monaten angestrebt werden. Die Projektierungskosten für die Erstellung der Feinanalyse sind ebenfalls in der Grobanalyse durch die Bieter zu benennen.

Werden durch die Feinanalyse die Ergebnisse der Grobanalyse nicht bestätigt, kann der Auftraggeber das Projekt abbrechen. In diesem Fall müssen die Projektierungskosten der Feinanalyse nicht vergütet werden. Bestätigt die Feinanalyse die Ergebnisse der Grobanalyse im Wesentlichen, kann der Auftraggeber zwischen folgenden Alternativen entscheiden:

1. Keine Durchführung des Energiespar-Contractings und Abbruch des Verfahrens. In diesem Fall werden die Projektierungskosten der Feinanalyse durch den Auftraggeber vergütet.
2. Beauftragung und Durchführung des Energiespar-Contractings. In diesem Fall sind die Projektierungskosten für die Feinanalyse mit der Beauftragung abgegolten.

Die Vorbereitungsphase zur Realisierung der Energiespar-Maßnahmen beginnt nach Fertigstellung der Feinanalyse, wenn der Auftraggeber sich zur Durchführung des Energiespar-Contractings entscheidet. Während der Vorbereitungsphase realisiert der Contractor die in der Feinanalyse spezifizierten Energiesparmaßnahmen und die dazu erforderlichen Investitionen. Die Dauer der Vorbereitungsphase ist vom Bieter im Angebot anzugeben. Als Orientierungswert sollte ein Zeitraum von maximal 6 Monaten angestrebt werden.

Während der Hauptleistungsphase haftet der Contractor für die vertraglich garantierten Energiekosteneinsparungen und legt am Ende jeder Abrechnungsperiode eine detaillierte Abrechnung über die erzielte Energiekosteneinsparung vor. Die Dauer der Hauptleistungsphase zur Erbringung der garantierten Energiekosteneinsparung wird seitens des Auftraggebers im Rahmen der Ausschreibung vorgegeben.

Für die Durchführung der verschiedenen Verfahrensschritte von Energiespar-Contracting kann zur groben Orientierung von folgendem Zeitbedarf ausgegangen werden:

Nr.	Verfahrensschritt	Zeitbedarf
1.	Erstellung Ausschreibungsunterlagen	3 Monate
2.	Vergabebekanntmachung	37 Kalendertage
3.	Auswahl der Bewerber, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden	14 Tage
4.	Grobanalyse	2-3 Monate
5.	Angebotsverhandlungen, Angebotsbewertung, Wirtschaftlichkeitsvergleich, Vorinformation unterlegener Bieter, Abschluss Erfolgsgarantie-Vertrag	3 Monate
6.	Feinanalyse	1-4 Monate
7.	Prüfung der Feinanalyse	1-2 Monate
8.	Vorbereitungsphase: Realisierung der Energiesparmaßnahmen	3-6 Monate
9.	Hauptleistungsphase: Erbringung der garantierten Einsparungen	7-12 Jahre

Tabelle 1: Zeitbedarf für die Umsetzung von Energiespar-Contracting

Insgesamt kann also von der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen bis zum Vertragsabschluss von einem Zeitbedarf von ca. 10 Monaten ausgegangen werden. Der Beginn der Hauptleistungsphase, ab der der Contractor Energieeinsparungen vertraglich garantiert, liegt je nach Komplexität des Vorhabens 5 –12 Monate nach Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags.

3 AUSWAHL VON LIEGENSCHAFTEN

Nicht alle Liegenschaften sind gleichermaßen für ein Energiespar-Contracting geeignet. Sind der Medienverbrauch und die wichtigsten Gebäudeparameter bekannt, kann oft schon abgeschätzt werden, ob eine Liegenschaft für Energiespar-Contracting in Frage kommt. Nachfolgend sind die wichtigsten Kriterien für die Auswahl aufgelistet:

- Bund ist Eigentümer und hauptsächlicher Nutzer der Liegenschaft,
- Struktursicherheit,
- Möglichst gleich bleibende Nutzung,
- Repräsentativität des erfassten Medienverbrauchs,
- Durchgeführte und geplante Sanierungs- bzw. Energiesparmaßnahmen,
- Höhe des Medienverbrauchs und der Verbrauchskosten,
- Möglichkeit zur Poolbildung,
- Entwicklung des Medienverbrauchs und der Verbrauchskosten in den letzten Jahren,
- Flächenspezifischer Medienverbrauch,
- Bestand der technischen Gebäudeausrüstung (insb. Heizungsanlage, raumluftechnische Anlagen, Gebäudeleittechnik) und der Gebäudehülle,
- Sicherheitsrelevante Anforderungen.

Voraussetzung für Energiespar-Contracting ist, dass der Bund Eigentümer der Liegenschaft ist. Nutzt er die Liegenschaft als Mieter, so kann er weder Eingriffe in die Gebäudetechnik noch energierelevante Sanierungsmaßnahmen in Eigenverantwortung vornehmen. Angemietete Liegenschaften kommen daher für Energiespar-Contracting nicht in Betracht.

Beim Energiespar-Contracting geht der Liegenschaftseigentümer eine mehrjährige vertragliche Verpflichtung ein. Übliche Vertragslaufzeiten bewegen sich in einem Rahmen von 7 bis 12 Jahren. Deshalb ist die Struktursicherheit von Liegenschaften ein entscheidendes Auswahlkriterium. Struktursicherheit bedeutet, dass während der Vertragslaufzeit keine Aufgabe oder Veräußerung der Liegenschaft erfolgt. Es sollten deshalb zum Zeitpunkt der Liegenschaftsauswahl keine konkreten Planungen in dieser Hinsicht vorliegen.

Weiterhin sollten während der Vertragslaufzeit möglichst wenige größere Nutzungsänderungen stattfinden, d. h. eine möglichst gleich bleibende Nutzung und Ausstattung der Liegenschaft gegeben sein. Eine Nutzungsänderung liegt beispielsweise vor, wenn

- die Ausstattung der Liegenschaft mit energieverbrauchsrelevanten Einrichtungen durch den Nutzer erheblich verändert wird (z. B. Einrichtung zusätzlicher PC-Arbeitsplätze),
- der Nutzungsumfang der Liegenschaft verändert wird (Änderung der Nutzungszeiten, Änderung von Heizzeiten, Änderung von Komfortkonditionen).

In beiden Fällen wird die Höhe des Energieverbrauchs in der Liegenschaft infolge einer geänderten Nutzung beeinflusst. Inzwischen existieren jedoch für die üblichen Nutzungsänderungen genügend Praxiserfahrungen für eine rechnerische Berücksichtigung bei der jährlichen Abrechnung. Die Bereinigung findet immer auf Basis eines nachvollziehbaren Rechengangs statt, sofern möglich in Anlehnung an technische Regelwerke, und wird zwischen Auftraggeber und Contractor abgestimmt. Zukünftige Nutzungsänderungen sind somit kein grundsätzliches Ausschlusskriterium für Energiespar-Contracting. Wichtig ist allerdings, den Ist-Zustand der Gebäudenutzung sorgfältig zu dokumentieren. Auch sollten Liegenschaften, bei denen erhebliche Nutzungsänderungen absehbar sind (z. B. Leerziehen größerer Liegenschaftsteile) ggf. nicht für Energiespar-Contracting ausgewählt werden.

Für eine Beurteilung der Repräsentativität des Energieverbrauchs kann insbesondere die Verbrauchsentwicklung der zurückliegenden drei Jahre herangezogen werden. Liegt der Energieverbrauch in diesem Zeitraum auf einem annähernd gleich hohen Niveau, kann das letzte Jahr für die Bestimmung der Baseline der Energiekosten zugrunde gelegt werden. Bei stark schwankendem Energieverbrauch in den letzten drei Jahren sollten die Ursachen hierfür unbedingt geklärt und bei der Aufstellung der Baseline der Energiekosten berücksichtigt werden.

Bei der Auswahl von Liegenschaften muss weiterhin berücksichtigt werden, welche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt wurden bzw. geplant werden. Durchgeführte Sanierungsmaßnahmen geben wertvolle Hinweise zur Beurteilung des technischen Gebäudezustands und auf das noch vorhandene Energiesparpotenzial. Im Hinblick auf die geplanten Maßnahmen ist insbesondere von Bedeutung, welchen Planungsstand die Maßnahmen haben und ob bereits eine Bewilligung von Haushaltsmitteln erfolgt ist. Durch die Bauverwaltung ist zu prüfen, ob die geplanten Maßnahmen in das Contracting-Projekt integriert werden können, und ob beispielsweise auch Haushaltsmittel dem Contractor als Baukostenzuschuss zur Verfügung gestellt werden können (Energiespar-Contracting mit baulicher Sanierung). Alternativ kann die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen auch in Eigenregie erfolgen. Die durch die Baumaßnahmen des Auftraggebers

verursachte Verbrauchsänderung muss dann jedoch in Form einer Bereinigung der Baseline der Energiekosten oder des Einsparbetrags im Abrechnungsjahr berücksichtigt werden.

Mit der Umsetzung von Energiespar-Contracting ist ein erheblicher Aufwand für die Ausschreibungsvorbereitung (Erstellung der Ausschreibungsunterlagen, Ausschreibungsmanagement etc.) sowie für die Umsetzungsbegleitung (Prüfung der Abrechnung des Contractors, Vertragscontrolling, Klärung von Schnittstellen und technischen Fragen etc.) verbunden. Dies bedingt, dass der wirtschaftliche Nutzen des Energiespar-Contractings (Energiekosteneinsparungen) in einem sinnvollen Verhältnis zu den Transaktionskosten stehen muss. Vor diesem Hintergrund kann die Höhe der Verbrauchskosten als Kriterium für die Liegenschaftsauswahl herangezogen werden. Auf der Grundlage bisheriger Erfahrungen wird empfohlen, Energiespar-Contracting für einzelne Liegenschaften erst ab jährlichen Energiekosten über 100.000 € durchzuführen. Durch die gemeinsame Ausschreibung mehrerer Liegenschaften in einem Pool, können auch Liegenschaften mit geringeren Energiekosten einbezogen werden. In diesem Fall sollten die jährlichen Energiekosten aller Liegenschaften des Pools mehr als 250.000 € betragen.

Um das Energiesparpotential einer Liegenschaft und damit die Attraktivität eines Energiespar-Contractings im Vorfeld abzuschätzen, werden weitere Kriterien herangezogen. Die Entwicklung des Medienverbrauchs gibt im Fall eines Anstiegs Aufschluss über Nutzungsänderungen oder über den nicht-optimalen Betrieb gebäudetechnischer Anlagen.

Für den flächenspezifischen Medienverbrauch gibt es als Vergleichsmaßstab durchschnittliche Verbrauchskennwerte (vgl. VDI 3807), deren deutliche Überschreitung auf Einsparpotentiale hinweisen. In nachfolgender Tabelle sind für typische öffentliche Gebäude durchschnittliche sowie anzustrebende Werte bezogen auf die beheizbare Bruttogrundfläche (BGF) angegeben.

Gebäudegruppe	Stromverbrauchskennwerte [kWh _{el} /m ²]		Heizenergieverbrauchskennwerte [kWh/m ²]		Wasserverbrauchskennwerte [l/m ²]	
	Mittelwert	Richtwert	Mittelwert	Richtwert	Mittelwert	Richtwert
Verwaltungsgebäude	30	10	128	72	235	89
Gebäude für wiss. Lehre und Forschung	75	11	185	78	559	95
Schulen	13	5	143	81	168	59
Gemeinschaftsunterkünfte	18	10	167	102	436	140

Tabelle 2: Verbrauchskennwerte als arithmetische Mittelwerte sowie untere Quartilmittel als Richtwerte ausgewählter Gebäudegruppen. Quelle: ages GmbH, Verbrauchskennwerte 1999

Der Bestand der technischen Gebäudeausrüstung gibt Aufschluss über die Komplexität der Optimierungsaufgabe. Vorhandene raumluftechnische Einrichtungen und veraltete oder nicht vorhandene Gebäudeleittechnik deuten auf Optimierungspotenziale hin. Ebenso gibt der Zustand der Gebäudehülle Hinweise auf mögliche Energiesparmaßnahmen.

In wenigen Fällen (bspw. in militärischen Liegenschaften) können sicherheitsrelevante Anforderungen von Bedeutung für Energiespar-Contracting sein. Durch geeignete organisatorische Maßnahmen (Sicherheitsüberprüfungen, freihändige Vergabe, Sonderkündigungsklauseln) lassen sich Sicherheitsbedenken jedoch in der Regel ausräumen.

4 AUSSCHREIBUNG

4.1 GRUNDSÄTZLICHES ZUR AUSSCHREIBUNG

Grundsätzlich gelten auch für die Vergabe von Energiespar-Contracting die Regeln der öffentlichen Auftragsvergabe. Danach ist eine möglichst große Transparenz der angebotenen Leistungen anzustreben und durch Wettbewerb der wirtschaftlichste Bieter am Markt zu finden.

Der Bund ist zur Anwendung des Vergaberechts verpflichtet für Aufträge

- oberhalb der EU-Schwellenwerte nach dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung § 100 Abs. 1 in Verbindung mit § 98 Nr. 1,
- unterhalb der Schwellenwerte nach haushaltsrechtlichen Vorschriften (Bundeshaushaltsordnung).

Das anzuwendende Vergabeverfahren hängt davon ab, ob eine nationale oder EU-weite Ausschreibung durchgeführt werden muss.

Die Frage der Pflicht zur europaweiten Ausschreibung und damit auch der Anwendbarkeit der Vorschriften über das Nachprüfverfahren bestimmt sich danach, ob der Gesamtauftragswert des Vorhabens

- bei Bauleistungen (VOB/A) 5.000.000 €,
- bei Dienstleistungen (VOL/A)
130.000 € für den Bund und
200.000 € für andere öffentliche Auftraggeber

überschreitet. Der Gesamtauftragswert entspricht der Summe aller über die Vertragslaufzeit an den Contractor voraussichtlich zu leistenden Nettoszahungen.

Es wird empfohlen, grundsätzlich auch dann europaweit auszuschreiben, wenn der maßgebliche Schwellenwert (i. d. R. bei der VOB 5.000.000 €) nach der Schätzung der Bauverwaltung nicht erreicht wird. Das bedeutet, dass die ausschreibende Stelle freiwillig die Bestimmungen der so genannten a-Paragraphen des Abschnitts 2 der VOB/A (bzw. VOL/A) anwendet. Für eine generelle europaweite Ausschreibung (unabhängig vom Erreichen der Schwellenwerte) sprechen folgende Gründe:

- Es wird mehr Transparenz und Wettbewerb geschaffen.
- Die ausschreibende Stelle kann nicht immer sicher ermitteln, ob der maßgebliche Schwellenwert überschritten wird. Sie begibt sich somit bei freiwilliger Anwendung des EU-Rechts aus vergaberechtlicher Sicht auf die sichere Seite.
- Der formale Aufwand für die Durchführung der Ausschreibung ist bei europaweiter Ausschreibung nicht wesentlich höher als bei nationaler Vergabe.

Seit dem 01.01.1999 ist das Vergaberechtsänderungsgesetz in Kraft, das potenziellen und tatsächlichen Bietern bei europaweiten Ausschreibungen oberhalb der Schwellenwerte ein subjektives Recht auf Einhaltung der Vergabevorschriften einräumt. Dazu steht Bietern, die sich durch ein konkretes Vergabeverfahren benachteiligt fühlen, ein formelles Nachprüfungsverfahren (§§ 102ff GWB) offen, das eine Nachprüfung seiner Beschwerde vor der Vergabekammer und im nächsten Schritt sogar vor dem Vergabesenat des Oberlandesgerichts vorsieht. Vor diesem Hintergrund des verschärften Rechtsschutzes ist es für den Auftraggeber von zunehmender Bedeutung, Vergabeverstöße zu vermeiden oder zumindest die Gefahr ihrer Entstehung zu minimieren.

Denn durch ein Nachprüfungsverfahren entstehen mindestens folgende Verzögerungen:

- Vergabekammer: Entscheidung in einem Zeitraum von höchstens 5 Wochen,
- Beschwerdefrist: 2 Wochen,
- Fortdauer des Suspensiveffekts: 2 Wochen,
- Ggf. Entscheidung Vergabesenat: bis zu 8 Wochen.

In der Summe kann also eine zeitliche Verzögerung von rund vier Monaten durch ein Nachprüfungsverfahren entstehen.

Aus der Vorinformationspflicht nach § 13 VgV können sich weitere Risiken für den Auftraggeber ergeben, wenn er Aufträge vergibt, ohne die Bieter, die nicht berücksichtigt werden sollen, rechtzeitig 14 Tage vor der Zuschlagserteilung (Vertragsunterzeichnung) darüber zu informieren.

Im Hinblick auf die konkrete Wahl der Vergabeordnung ist zu beachten, dass Energiespar-Contracting eine gemischttypische Leistung darstellt, d. h. der Contractor erbringt sowohl Bauleistungen als auch Dienstleistungen und Lieferungen. Grundsätzlich wird in solchen Fällen nach den Regeln derjenigen Vergabeordnung vergeben, in deren Bereich der Wert der einzelnen Leistungen überwiegt. Dieser Grundsatz, dass dasjenige Regelwerk angewandt wird, dessen spezifischer Leistungsgegenstand überwiegt, gilt

sowohl in der VOB/A und der VOL/A als auch in allen EU-Vergaberichtlinien. Das bedeutet, dass der Auftraggeber regelmäßig eine Entscheidung treffen muss, welche Vergaberichtlinie bzw. Vergabeordnung anzuwenden ist. Dabei muss beachtet werden, dass es dem öffentlichen Auftraggeber grundsätzlich frei steht, den Inhalt eines öffentlichen Auftrages nach seinen Bedürfnissen und seinem Ermessen zu gestalten. Eine Grenze ist zu ziehen, soweit ein Auftrag nur dann mit einem anderen Auftrag zusammengefasst wird, um ihn oder beide der Anwendung der europäischen Vergabevorschriften zu entziehen.

Beim Energiespar-Contracting liegt der Schwerpunkt im Regelfall im Bereich der „harten“, d. h. investiven Energiesparmaßnahmen und damit im Geltungsbereich der Vergabeordnung für Bauleistungen (VOB/A). Die Anwendung der VOB/A hängt dabei nicht von den tatsächlichen Ergebnissen der Ausschreibung ab, sondern von der Einschätzung des Auftragsgebers, welche Maßnahmen die Bieter erfahrungsgemäß bei der jeweiligen Liegenschaft ergreifen werden, um die erwarteten Energiesparpotenziale realisieren zu können.

Bei einer Ausschreibung unter der Anwendung der VOB/A 2. Abschnitt, stellt sich die Frage, welches Vergabeverfahren zulässigerweise gewählt werden darf:

- Offenes Verfahren,
- Nichtoffenes Verfahren,
- Verhandlungsverfahren.

Vorrang hat grundsätzlich das offene Verfahren (§ 101 Abs. 5 GWB). Andere Verfahren dürfen nur gewählt werden, wenn im Einzelnen die Voraussetzungen dafür vorliegen.

Diese Voraussetzungen sind beim Energiespar-Contracting in der Regel gegeben. Die vom Contractor zu erbringende Leistung kann vor einer durchgeführten Feinanalyse nicht hinreichend genau festgelegt werden. Ein Verhandlungsverfahren bietet deshalb die Möglichkeit, verschiedene Lösungsansätze der Bieter einander gegenüber zu stellen. Die Vergabeordnung lässt ein Verhandlungsverfahren mit vorausgehendem Teilnahmewettbewerb zu, wenn die vom Auftragnehmer erwarteten Leistungen sich nach ihrer Art und ihrem Umfang vom Auftraggeber nicht so eindeutig und erschöpfend beschreiben lassen, dass eine einwandfreie Preisermittlung auf der Grundlage eines klassischen Leistungsverzeichnisses möglich ist (vgl. § 3a Nr. 4 lit. c VOB/A).

Bei den nachfolgenden Ausführungen wird davon ausgegangen, dass eine europaweite Ausschreibung im Verhandlungsverfahren mit vorausgehendem öffentlichem Teilnahmewettbewerb nach VOB/A erfolgt.

4.2 ZUSTÄNDIGKEITEN FÜR DIE AUSSCHREIBUNG

Die fachliche Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung obliegt der Bauverwaltung, die für die hausverwaltende Dienststelle die Funktion der Vergabestelle übernimmt. Im Einzelnen nimmt die Bauverwaltung folgende Aufgaben wahr:

- Erstellung der Ausschreibungsunterlagen inkl. Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme und Baseline der Energiekosten,
- Inhaltliche Abstimmung der Ausschreibungsunterlagen mit der hausverwaltenden Dienststelle,
- Vorbereitung der Vergabebekanntmachung und Veröffentlichung im EU-Amtsblatt,
- Auswahl geeigneter Bieter auf der Grundlage des Teilnahmewettbewerbs,
- Beantwortung fachlicher Fragen der Bieter während der Angebotserstellung,
- Leitung der Angebotsverhandlungen,
- Angebotsbewertung und Wirtschaftlichkeitsvergleich mit der Eigenbesorgung,
- Erarbeitung eines Vergabevorschlags,
- Vorbereitung der Vertragsunterlagen,
- Fachliche Bewertung der Feinanalyse.

Die Vergütung der Bauverwaltung erfolgt auf der Grundlage der Kostenerstattungsvereinbarung (VKE), die der Bund mit den Bundesländern zur Erledigung der Bauaufgaben des Bundes abgeschlossen hat. Das Ausschreibungsmanagement von Contracting-Projekten fällt demnach unter Punkt B 1.3.2 (Energiekonzepte und Gutachten, Erarbeitung von Maßnahmen zur Energieeinsparung) der im Anhang zu der VKE enthaltenen Synopse Abrechnungsstruktur.

Die hausverwaltende Dienststelle als Liegenschaftsnutzer wird im Vergabefall Vertragspartner des Contractors. Bei Pool-Projekten unterzeichnen die hausverwaltenden Dienststellen aller am Pool beteiligten Liegenschaften den Vertrag mit dem Contractor rechtsgeschäftlich für ihren Bereich.

4.3 AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGEN

Die Ausschreibungsunterlagen sind grundsätzlich vor Veröffentlichung der Vergabebekanntmachung im EU-Amtsblatt von der Bauverwaltung in Abstimmung mit der hausverwaltenden Dienststelle zusammen zu stellen.

Die auf der Grundlage des Teilnahmewettbewerbs ermittelten geeigneten Bewerber werden zur Abgabe eines Angebots für das Energiespar-Contracting aufgefordert und erhalten hierzu die vollständigen Ausschreibungsunterlagen. Für die Angebotsaufforderung kann das Musteranschreiben in Teil 2, Kapitel 3 verwendet werden.

Die Ausschreibungsunterlagen setzen sich aus folgenden Bausteinen zusammen, die in Teil 2 dieses Leitfadens als Muster enthalten sind:

- Angebotsschreiben Bieter (Teil 2, Kapitel 4),
- Kurzfassung für Angebotsabgabe (Teil 2, Kapitel 5),
- Hinweise zur Ausschreibung (Teil 2, Kapitel 6),
- Erfolgsgarantie-Vertrag (Teil 2, Kapitel 7),
- Anlage 1: Liegenschaftsliste (Vertragsobjekt) (Teil 2, Kapitel 8),
- Anlage 2: Erhebungsbogen zur Bestandsaufnahme (Teil 2, Kapitel 9),
- Anlage 4: Leistungsblatt (Teil 2, Kapitel 10),
- Anlage 5: Baseline der Energiekosten inkl. Referenzpreise (Teil 2, Kapitel 12),
- Anlage 6: Berechnungsvorschrift Baseline der Energiekosten und Einsparbetrag (Teil 2, Kapitel 11).

Die Mustertexte der Ausschreibungsunterlagen werden von der dena gemeinsam mit dem vorliegenden Leitfaden auch in elektronischer Form auf CD-ROM zur Verfügung gestellt.

Die Hinweise zur Ausschreibung sind Kernbestandteil der Ausschreibungsunterlagen. Sie geben den Bietern sämtliche erforderlichen Informationen, die zur Abgabe eines belastbaren Angebots erforderlich sind. Von wesentlicher Bedeutung ist hierbei die klare Definition kaufmännischer und technischer Schnittstellen:

- Umfang der vom Contractor zu übernehmenden Instandhaltungsverpflichtungen (Schnittstellen für Altanlagen und Neuanlagen),
- Einzubeziehende Verbrauchsmedien für die Baseline der Energiekosten (Heizenergie, Elektroenergie, Dampf, Kälte, Wasser/Abwasser, etc.),
- Festlegung der Referenzpreise für die Baseline der Energiekosten,
- Messtechnische Abgrenzung bestimmter Verbraucher (z. B. Rechenzentren, Kantinen, Neubauten, gewerbliche Mieter),
- Vorgabe von technischen Pflichtmaßnahmen (z. B. Einführung bzw. Optimierung eines Gebäudeautomationssystems),
- Berücksichtigung geplanter Baumaßnahmen (Neubau, Sanierung) bzw. absehbarer Nutzungsänderungen,
- Schulungen und Know-how-Transfer,
- Anlagenbetreuung durch Contractor.

Die Dauer der Hauptleistungsphase wird durch den Auftraggeber im Rahmen der Ausschreibung vorgegeben. Übliche Laufzeiten liegen zwischen 7 und 12 Jahren. Empfohlen wird eine Laufzeit von 10 Jahren.

Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen ist ferner der Erfolgsgarantie-Vertrag mit sämtlichen Anlagen. Zu Anlage 2 (Erhebungsbogen zur Bestandsaufnahme) sowie Anlage 5 (Baseline der Energiekosten inkl. Referenzpreise) des Erfolgsgarantie-Vertrags werden in den nachfolgenden Kapiteln detaillierte Hinweise gegeben.

Werden durch einen Bieter sachliche Fehler an den Ausschreibungsunterlagen festgestellt, müssen sämtliche Bieter durch die Vergabestelle über diese Fehler schriftlich informiert werden, um die Chancengleichheit bei der Angebotserstellung zu wahren.

4.3.1 BESTANDSAUFNAHME

Die von der Bauverwaltung in Zusammenarbeit mit der hausverwaltenden Dienststelle durchzuführende Bestandsaufnahme und Dokumentation der technischen Gebäudeausrüstung und der Liegenschaftsnutzung ist neben der Baseline der Energiekosten wesentliche Grundlage für die Abschätzung der Energiekosteneinsparungen und damit des zu erstellenden Angebots zur Durchführung von Energiespar-Contracting. Bei Abschluss des Erfolgsgarantievertrags werden die Erhebungsbögen als Anlage 2 Vertragsbestandteil. Mit der Bestandsaufnahme soll der Ist-Zustand der Liegenschaft dokumentiert werden, der bei erheblichen Änderungen während der Hauptleistungsphase ggf. bei der Berechnung des Einsparbetrags bzw. der Vergütung des Contractors berücksichtigt werden muss (insb. Nutzungsänderungen).

Für die Bestandsaufnahme ist das in Teil 2, Kapitel 9 enthaltene Muster zu verwenden. Stehen der Bauverwaltung bereits eingeführte Erhebungsbögen bzw. Datenbanken mit vergleichbarem Informationsgehalt zur Verfügung, können auch diese Verwendung finden.

Im Einzelnen sind u. a. für folgende Bereiche Daten zu erheben:

- Allgemeine Gebäudedaten,
- Gebäudenutzung,
- Zu gewährleistende Komfortkonditionen,
- Energie- und Medienversorgung,
- Medienverbrauch und Verbrauchskosten,
- Stromverbraucher,
- Wärmeerzeugung,
- Wärmeverteilung,
- Trinkwassererwärmung,
- Sanitäranlagen,
- Raumluftechnische Anlagen,
- Kälteerzeugung,
- Gebäudeleittechnik,
- Bauphysikalische Daten des Gebäudes.

Für die verschiedenen Technikbereiche ist insbesondere die vorhandene Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik ausführlich zu dokumentieren, da durch Erneuerungen bzw. Optimierungen in diesem Bereich erfahrungsgemäß besonders hohe Energiesparpotenziale erschlossen werden können.

Die Erhebungsbögen sind von der Bauverwaltung und der nutzenden Verwaltung zu unterzeichnen.

Die Struktur und der Inhalt des Erhebungsbogens sind als Muster zu verstehen und müssen an die Gegebenheiten der einzelnen Liegenschaften angepasst werden. Dabei sind nicht vorhandene gebäudetechnische Anlagen im Erhebungsbogen zu streichen (z. B. raumluftechnische Anlagen) oder im Erhebungsbogen nicht aufgeführte Anlagenbereiche zu ergänzen (z. B. Dampfversorgung).

Die im Erhebungsbogen vorgesehenen Dokumentationsfelder zur Liegenschaftsnutzung (insb. Betriebszeiten, Anzahl der Nutzer etc.) sowie die Raumkomfortkonditionen sind eng mit dem Liegenschaftsnutzer abzustimmen.

Die Erhebungsbögen sind bei Liegenschaften, die aus mehreren Gebäuden bestehen, grundsätzlich für jedes Gebäude anzufertigen. Abweichend hiervon kann bei verteilten Liegenschaften mit einer Vielzahl von Einzelgebäuden die ausführliche Dokumentation auf der Grundlage des Erhebungsbogens auf die größten und verbrauchsrelevantesten Gebäude beschränkt werden. Für die weniger verbrauchsrelevanten (kleinen) Gebäude mit geringerer gebäudetechnischer Ausstattung kann dann eine vereinfachte Dokumentation erfolgen (stichpunktartige Auflistung der wichtigsten Daten). Der Umfang der Dokumentation für die Gebäude wird im Rahmen des Vorbereitungsgesprächs mit dem Liegenschaftsnutzer festgelegt.

Den Erhebungsbögen sind ggf. zusätzliche technische Bestandsunterlagen als Anlage beizufügen (z.B. Lagepläne, Fotodokumentationen, RI-Schemata der Heizungsanlagen und der raumluftechnischen Anlagen, Herstellerunterlagen).

4.3.2 BASELINE DER ENERGIEKOSTEN

Die Baseline der Energiekosten ist die wesentliche Bezugsgröße für die Ermittlung wirtschaftlicher Energiesparmaßnahmen und für die Abrechnung der tatsächlich erzielten Energiekosteneinsparungen während der Vertragslaufzeit. Die Baseline der Energiekosten ist daher mit großer Sorgfalt zu ermitteln.

Für die Baseline der Energiekosten ist im Regelfall das auf die Ausschreibung vorangehende Jahr als Basisjahr heranzuziehen. Weiterhin sollte ein Abgleich mit dem Energieverbrauch der zwei vorangehenden Jahre erfolgen.

Die Baseline der Energiekosten ist auf der Grundlage der Rechnungen der Energie- oder Wasserversorgungsunternehmen für die Verbrauchsmedien zu bestimmen. Soweit vorhanden können ggf. auch zusätzlich Zählerablesungen herangezogen werden.

Der der Baseline zugrunde liegende Medienverbrauch ist rechnerisch auf das Kalenderjahr abzugrenzen. Bei Mittelspannungsversorgung bzw. Fernwärmeversorgung sind teilweise auch andere Abrechnungszeiträume zugrunde zu legen. Der Heizenergieverbrauch ist zusätzlich auf das langjährige klimatische Mittel unter Verwendung von Gradtagzahlen gemäß VDI 2067 zu bereinigen.

Erhebliche Nutzungsänderungen im Basisjahr sind bei der Bestimmung des Basisverbrauchs im Referenzjahr zusätzlich rechnerisch zu berücksichtigen. Erhebliche Nutzungsänderungen sind z.B. das Leerziehen größerer Gebäudeteile, die Veränderung der Betriebszeiten von Gebäuden oder die Sanierung oder Erneuerung gebäudetechnischer Anlagen oder der Gebäudehülle.

Auf der Grundlage des Energieverbrauchs des Basisjahres werden unter Verwendung von Referenzpreisen die Energiekosten des Basisjahres bestimmt. Als Referenzpreise sind die zum Ende des Basisjahres gültigen Tarife der Versorgungsunternehmen zu verwenden, soweit mit der hausverwaltenden Dienststelle nichts anderes abgestimmt wird. Die Referenzpreise bleiben während der Vertragslaufzeit unverändert, um den Anbietern eine belastbare Kalkulation zu ermöglichen. Dies ist gleichbedeutend mit der Übernahme des Energiepreiserisikos durch den Auftraggeber.

Zur Datenauswertung und Berechnung der Baseline der Energiekosten kann das in Teil 2, Kapitel 12 gezeigte Berechnungsprogramm verwendet werden, das von der dena als Tabellenkalkulation (MS-EXCEL) zur Verfügung gestellt wird. Die Berechnungsvorlage ist ggf. an die projektspezifischen Rahmenbedingungen sowie an die jeweils in die Baseline der Energiekosten einzubeziehenden Verbrauchsmedien anzupassen.

Zusätzlich zur Berechnung der Baseline der Energiekosten ist die Berechnungsvorschrift zur Bestimmung der Baseline der Energiekosten und des Einsparbetrags (Anlage 6 zum Erfolgsgarantie-Vertrag) an die projektspezifischen Bedingungen anzupassen (siehe Teil 2, Kapitel 11).

4.4 TEILNAHMEWETTBEWERB

Im ersten Schritt des Vergabeverfahrens wird zur Teilnahme an einem europaweiten öffentlichen Teilnahmewettbewerb aufgerufen, in dessen Rahmen die Bewerber geeignete Unterlagen einreichen müssen, die eine Beurteilung ihrer Eignung für die zu vergebenden Leistungen ermöglichen. Aus dieser Gruppe von Bewerbern wählt der Auftraggeber auf der Grundlage der eingereichten Bewerbungsunterlagen diejenigen Bewerber aus, die er für geeignet hält.

Der Teilnahmewettbewerb wird durch Veröffentlichung einer Vergabebekanntmachung im EU-Amtsblatt gestartet. Hierzu muss die vollständige Vergabebekanntmachung an folgende Adresse übermittelt werden:

Europäische Union
Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
2, rue Mercier, L-2985 Luxemburg
Fax: 00352-292944619
E-Mail: opoce-info-info@cec.eu.int

Für die Vergabebekanntmachung ist das standardisierte Muster in Teil 2, Kapitel 1 zu verwenden. Die aktuellste Fassung kann unter <http://simap.eu.int> herunter geladen werden. Hinweise zum Ausfüllen der Vergabebekanntmachung enthält Teil 2, Kapitel 2.

Die ausschreibende Stelle kann potenzielle Bewerber zusätzlich über den Teilnahmewettbewerb informieren.

Auf der Grundlage der Vergabebekanntmachung werden die Bieter angehalten, Bewerbungsunterlagen innerhalb einer vorgegebenen Frist einzureichen. Unvollständige Bewerbungsunterlagen bzw. eine verspätete Abgabe stellen einen Ausschlussgrund dar. Die Mindestfrist für die Abgabe der Bewerbungsunterlagen beträgt 37 Kalendertage und beginnt mit dem Zeitpunkt der Absendung der Bekanntmachung an das Amt für amtliche Veröffentlichungen. Dieses veröffentlicht die Vergabebekanntmachung spätestens 12 Tage nach der Absendung im Supplement zum Amtsblatt der Europäischen Union (Reihe S) sowie in seiner Online-Datenbank <http://ted.publications.eu.int>.

Die Bewerbungsunterlagen sollen insbesondere eine Beurteilung der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit (Bonität) sowie der technischen Leistungsfähigkeit (fachliche Eignung) ermöglichen. Hierzu werden in den Abschnitten III.2.1.2 sowie III.2.1.3 der Vergabebekanntmachung entsprechende Nachweise gefordert. Zweckmäßige Nachweise sind in diesem Zusammenhang:

- Für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit: Jahresabschlüsse der letzten drei Jahre sowie ein Auszug aus dem Gewerbezentralregister, der nicht älter als 3 Monate ist.
- Für die technische Leistungsfähigkeit: ausgeführte Leistungen in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind (Referenzen); technische Ausrüstung, die zwecks Ausführung der Leistungen zur Verfügung steht; personelle Besetzung des Projekts, insbesondere auch am Standort der zu optimierenden Liegenschaft/en; Eintragung in die Handwerksrolle, das Berufsregister oder das Register der Industrie- und Handelskammer des Geschäftssitzes;

Anmeldung bei der Berufsgenossenschaft; Bekanntgabe, ob Zertifizierung nach DIN/EN ISO 9000 ff. besteht.

Auf der Grundlage der eingereichten Bewerbungsunterlagen werden 3 bis 10 Unternehmen ausgewählt, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden.

4.5 DURCHFÜHRUNG DER AUSSCHREIBUNG

Im zweiten Schritt des Vergabeverfahrens (Verhandlungsverfahren) werden die ausgewählten Bieter zur Abgabe von Angeboten auf der Grundlage der beigefügten Unterlagen bzw. Muster aufgefordert. Für die Aufforderung zur Angebotsabgabe ist das Musterschreiben in Teil 2, Kapitel 3 zu verwenden, das an die projektspezifischen Randbedingungen angepasst wird.

Den Bietern sollte je nach Komplexität der Liegenschaft/en eine Frist von 2-3 Monaten zur Abgabe ihrer Angebote eingeräumt werden. Eine Mindestfrist ist zwar nicht vorgesehen, sie sollte aber nicht weniger als 30 bis 40 Tage betragen.

Die eingegangenen Angebote werden am Tag nach Ablauf der Angebotsfrist gemäß § 22 VOB/A im Rahmen eines Submissionstermins geöffnet. Sind ein oder mehrere Bieter zur Submission anwesend, werden die in der Angebotskurzfassung enthaltenen Angebotsparameter aller Angebote vorgelesen. Die Angebotskurzfassung ist durch alle Bieter auf der Grundlage des in Teil 2, Kapitel 5 enthaltenen Musters auszufüllen. Die wesentlichen Angebotsparameter aller Angebote werden in einer Niederschrift dokumentiert und den Bietern nach Anforderung vor den Angebotsverhandlungen schriftlich durch die Vergabestelle bekannt gegeben.

Nach der Submission kann mit den Bietern in einer oder mehreren Verhandlungsrunden über technische Angebotskonditionen und preisbildende Faktoren verhandelt werden. Das Verhandlungsverfahren ist kein förmliches Vergabeverfahren; der Auftraggeber unterliegt daher kaum Verfahrenbeschränkungen, muss sich aber an materiellen Vergabegrundsätzen orientieren. Das bedeutet, dass er allen in der ersten Phase ausgesuchten Bietern die gleichen Möglichkeiten einräumen muss, innerhalb gleicher Fristen und gleicher Anforderungen überarbeitete Angebote abzugeben. Der Auftraggeber darf das Verhandlungsverfahren allerdings nicht dazu missbrauchen, die Bieter allein in der Absicht gegeneinander auszuspielen, ihre Preise zu drücken bzw. die höchste Einspargarantie-Zusage herauszuholen.

Es wird empfohlen, in einer ersten Verhandlungsrunde zunächst den ausgesuchten Bietern in separaten Terminen Gelegenheit zur Präsentation ihrer Angebote zu geben. Dabei kann die Vergabestelle auf Unklarheiten im Angebot hinweisen. Die Bieter können dann entweder sofort mündlich auf die Fragen eingehen oder eine schriftliche Stellungnahme im Nachgang zu den Gesprächen einreichen. Hier könnten alle ausgewählten Bieter noch einmal aufgefordert werden, ihre Angebote auch preislich zu überarbeiten.

In einer zweiten Verhandlungsrunde können mit dem nach der ersten Verhandlungsrunde feststehenden Bestbieter letzte Detailfragen geklärt und der Vertragstext vorbereitet werden.

Die Verhandlungsgespräche sind zu protokollieren und verwaltungsintern transparent zu machen. Die Angebotsverhandlungen sind mit einem fortlaufenden Bieterspiegel zu dokumentieren, der jederzeit Auskunft über die Rangfolge der Bieter gibt.

Steht der Bestbieter fest, sind gemäß der Vergabeverordnung (§ 13 VgV) alle unterlegenen Bieter 14 Tage vor dem Vertragsabschluss unter Angabe der Gründe, die zu der Nichtberücksichtigung geführt haben, zu informieren. Die Frist läuft ab dem Tag der Absendung der Zuschlagsinformation. Unterlegene Bieter können während dieser Frist im Falle ihrer Benachteiligung oder Beeinträchtigung bei der Vergabekammer Einspruch erheben. Nach wirksamer Zuschlagserteilung ist eine Überprüfung der Vergabeentscheidung durch die Vergabekammer nicht mehr möglich.

5 ANGEBOTSERSTELLUNG (GROBANALYSE)

Im Rahmen der Grobanalyse ermitteln die Bieter Maßnahmen zur Energiekosteneinsparung, das hierdurch erschließbare Energiesparpotenzial und die erforderlichen Investitionen. Die Ermittlung des Energiesparpotenzials erfolgt im Wesentlichen auf der Grundlage der Baseline der Energiekosten, der Bestandsaufnahme der technischen Gebäudeausrüstung und der Liegenschaftsnutzung (Erhebungsbögen), den im Ausschreibungstext festgelegten kaufmännischen und technischen Schnittstellen sowie der Komfortkonditionen.

Es obliegt den Bietern zum Zwecke der Angebotserstellung, vom Auftraggeber vorgegebene Daten nochmals auf Richtigkeit zu überprüfen und sich hierzu notwendige Informationen durch Begehung der Liegenschaft/en zu beschaffen. Die Begehung der Liegenschaft/en wird durch die Bauverwaltung zeitlich koordiniert. Eine Teilnahme des betriebstechnischen Personals des Liegenschaftsnutzers an den Begehungen der Bieter wird empfohlen.

Der Bieter ist verpflichtet, etwaige fehlerhafte Angaben in den Ausschreibungsunterlagen der Vergabestelle umgehend mitzuteilen. Zutreffend als fehlerhaft festgestellte Angaben müssen allen Anbietern zur Kenntnis gegeben werden. Vom Auftraggeber nicht ausgefüllte Positionen in den Erhebungsbögen sollen den Bietern als „Checkliste“ Hilfestellung bei den Begehungen geben.

Bei der Angebotskalkulation ist zu berücksichtigen, dass die zur Erreichung der prognostizierten Energiekosteneinsparungen notwendigen Geräte, Umbauten oder Maßnahmen vom Bieter installiert und für die gesamte Vertragslaufzeit des Energiespar-Contractings instand gehalten werden müssen.

Die im Rahmen der Grobanalyse für die Angebotsabgabe zu ermittelnden Energiesparmaßnahmen sind so auszuwählen, dass bei der Projektausführung eine schlüsselfertige Leistung erbracht werden kann. Hierbei sind alle Belange und Vorgaben des Auftraggebers bzw. Betreibers zu berücksichtigen und auf die Besonderheiten des Gebäudebetriebs und der Gebäudenutzung Rücksicht zu nehmen.

Im Angebot in Form der Grobanalyse müssen mindestens die nachfolgend genannten Angaben enthalten sein:

- Garantierte jährliche Energiekosteneinsparung differenziert nach Verbrauchsmedien,
- Beteiligung des Auftraggebers an der garantierten Energiekosteneinsparung,
- Beteiligung des Auftraggebers an der überobligatorischen Energiekosteneinsparung,
- Investitionskosten für technische Geräte, Anlagen und Sachen sowie für Planung bzw. Engineering,
- Projektierungskosten für die Erstellung der Feinanalyse,
- Zeitbedarf für die Erstellung der Feinanalyse,
- Zeitbedarf für die Vorbereitungsphase,
- Detaillierte Beschreibung der Energiesparmaßnahmen mit Angabe der Investitionskosten,
- Beschreibung des zu installierenden bzw. zu optimierenden Gebäudeautomationssystems,
- Schulung des betriebstechnischen Personals des Auftraggebers,
- Modalitäten der Anlagenbetreuung,
- Einsatz umweltschonender Technologien.

Für ein vollständiges und wertbares Angebot sind von den Bietern folgende Unterlagen einzureichen:

1. Angebotsschreiben des Bieters (Muster siehe Teil 2, Kapitel 4 dieses Leitfadens),
2. Kurzfassung des Angebots (Muster siehe Teil 2, Kapitel 5 dieses Leitfadens) sowie
3. das Angebot selbst in Form einer Grobanalyse (s.o).

Die ausschreibende Stelle kann darüber hinaus Erklärungen oder geeignete Nachweise des Bieters einfordern, um Schwarzarbeit und illegale Beschäftigung auszuschließen. Für entsprechende Ergänzungsvereinbarungen kann das Vergabehandbuch des Bundes (VHB) herangezogen werden.

Die Angebotskurzfassung enthält alle wesentlichen Angebotskonditionen, die im Hinblick auf eine Angebotsbewertung und für den Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags benötigt werden. Dies sind insb. die prognostizierte Energiekosteneinsparung, die Beteiligung des Auftraggebers an der Energiekosteneinsparung sowie die Höhe und Struktur der geplanten Investitionen. Die Kurzfassung soll den Bietern die Abgabe eines vollständigen Angebots erleichtern.

Das Angebot ist durch einen dazu berechtigten Vertreter des Bieters zu unterschreiben. Unvollständige Angaben im Angebot können zum Ausschluss führen.

6 ANGEBOTSBEWERTUNG UND WIRTSCHAFTLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN

6.1 GRUNDSÄTZLICHES

Die wirtschaftliche Bewertung von Energiespar-Contracting erfolgt grundsätzlich nach Maßgabe des § 7 Bundeshaushaltsordnung (Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit, Kosten- und Leistungsrechnung) und der Verwaltungsvorschriften zur Bundeshaushaltsordnung (VV-BHO). Demnach soll die Ausrichtung jeglichen Verwaltungshandelns nach dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit die bestmögliche Nutzung von Ressourcen bewirken. Damit gehört zur Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit auch die Prüfung, ob eine Aufgabe durch staatliche Stellen durchgeführt werden muss, oder ob sie wirtschaftlicher durch private Unternehmen erledigt werden kann.

Im Hinblick auf Energiespar-Contracting ist demnach zu prüfen,

- a) welches Contracting-Angebot zur Realisierung von Energiekosten sparenden Maßnahmen das wirtschaftlichste ist,
- b) ob Energiespar-Contracting günstiger ist als die Eigenbesorgung (direkt haushaltsfinanzierte Lösung).

Die Kernfrage, ob im Einzelfall Energiespar-Contracting oder die Eigenbesorgung wirtschaftlicher ist, lässt sich nur durch vergleichende Betrachtungen lösen. Dabei sind geeignete Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsuntersuchung anzuwenden.

Im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs ist zu prüfen, ob die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen mit dem Ziel einer dauerhaften Senkung der Energiekosten durch einen privaten Contractor effizienter erfolgt als bei einer Eigenbesorgung. Die höhere Effizienz kann deshalb eintreten, weil der Contractor das wirtschaftliche Risiko trägt, die vertraglich zugesicherten Energieeinsparungen während der Vertragsdauer auch tatsächlich zu erreichen. Somit besteht ein wesentlich höherer Anreiz, die prognostizierten Energieeinsparungen durch optimale Ausführung und Betreuung energiesparender Maßnahmen zu erreichen. Nach den bisherigen Erfahrungen kann in der Regel von einer mindestens 10% höheren Effizienz ausgegangen werden. Allerdings muss dabei berücksichtigt werden, dass bei der Eigenbesorgung eine günstigere Refinanzierung durch die öffentliche Hand erfolgt.

Nachfolgend werden die Verfahren zur Angebotsbewertung und zum Wirtschaftlichkeitsvergleich mit der Eigenbesorgung im Einzelnen erläutert. Kapitel 6.4 enthält zur Veranschaulichung des Vorgehens ein an der Praxis orientiertes Fallbeispiel. Die Analysen sind grundsätzlich unter Außerachtlassung der Mehrwertsteuer durchzuführen (Betrachtung der Netto-Kosten).

Zur Durchführung der Angebotsbewertung und des Wirtschaftlichkeitsvergleichs kann das in Teil 2, Kapitel 13 gezeigte Berechnungsprogramm verwendet werden, das von der dena als Tabellenkalkulation (MS-EXCEL) zur Verfügung gestellt wird. Die Berechnungsvorlage ist ggf. an die projektspezifischen Rahmenbedingungen anzupassen.

Da beim Verhandlungsverfahren ggf. mehrere Verhandlungsrunden mit abnehmender Bieterzahl stattfinden, ist die Angebotsbewertung nach jeder Verhandlungsrunde zu aktualisieren und als Grundlage für eine weitere Verhandlung anzusetzen. Es ist ein fortlaufender Bieterspiegel zu erstellen, der das Verhandlungsverfahren dokumentiert.

6.2 ANGEBOTSBEWERTUNG

Bei der Angebotsbewertung ist zwischen monetären und nichtmonetären Bewertungskriterien zu unterscheiden, wobei die monetäre Bewertung auf der Grundlage wirtschaftlicher Angebotskonditionen bestimmend ist.

Für die monetäre Bewertung der Contracting-Angebote ist die Kapitalwertmethode anzuwenden. Bei der Kapitalwertmethode werden die Einnahmen und Ausgaben aus Sicht des Auftraggebers auf den Bezugszeitpunkt abgezinst. Der Kapitalwert stellt dann die Differenz zwischen den barwertigen Einnahmen und barwertigen Ausgaben dar. Das Ergebnis wird in Geldeinheiten ausgedrückt. Das Angebot mit dem höchsten Kapitalwert ist aus Sicht des Auftraggebers unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten das günstigste.

Im Rahmen einer sich anschließenden Nutzwertanalyse können neben dem Kapitalwert und weiteren monetären Kriterien auch nichtmonetäre qualitative Aspekte gewertet werden. Die Angebotsbewertung muss mit den bereits bei der Ausschreibung bekannt gegebenen Zuschlagskriterien mit den dort genannten Gewichtungen erfolgen.

6.2.1 MONETÄRE ANGEBOTSBEWERTUNG

Der Contractor garantiert mit dem Erfolgsgarantie-Vertrag die Einsparung von Verbrauchsmedien wie Elektroenergie, Heizenergie und Wasser. Über die in der Baseline der Energiekosten festgelegten Referenzpreise errechnet sich daraus die jährliche Vergütung des Contractors. Wird die Einspargarantie immer erreicht, bleibt die Vergütung des Contractors über die Vertragslaufzeit konstant. Preissteigerungen, die der Auftraggeber bei seinen verbliebenen Kosten erfährt, werden durch Preissteigerungsraten berücksichtigt.

Aus den Angeboten der Bieter (Grobanalyse) werden folgende Konditionen zur Ermittlung des Kapitalwerts herangezogen:

- Garantierte Energiekosteneinsparung [€/a],
- Beteiligung des Auftraggebers an der garantierten Energiekosteneinsparung [€/a],
- Investitionen in technische Geräte, Anlagen und Sachen [€],
- Ggf. Höhe eines einmalig gewährten Baukostenzuschusses [€],
- Dauer der Vorbereitungsphase [Monate],
- Dauer der Hauptleistungsphase [Jahre] (im Regelfall durch Auftraggeber vorgegeben).

Für die Bestimmung des Kapitalwerts müssen weiterhin Rahmenbedingungen für die Berechnung festgelegt werden:

- Bezugszeitpunkt der Barwertrechnung,
- Betrachtungszeitraum,
- Kalkulationszinsfuß,
- Preissteigerungsraten für die der Baseline der Energiekosten zugrunde liegenden Verbrauchsmedien,
- Preissteigerungsrate für die Betriebsführungskosten,
- Höhe der eingesparten Betriebsführungskosten (durch die Übernahme von Instandhaltungsaufgaben durch den Contractor),
- Höhe der Energiekosteneinsparung während des Eigenbetriebs nach Ende der Vertragslaufzeit bis zum Ende der Nutzungsdauer in Bezug auf die garantierte Energiekosteneinsparung des Contractors.

Der Kapitalwert ist die Summe der jährlichen, diskontierten Nettoeinsparungen aus Sicht des Auftraggebers. Als Bezugszeitpunkt der Barwertrechnung wird der Baubeginn (Start der Vorbereitungsphase) festgelegt.

Als Betrachtungszeitraum der monetären Angebotsbewertung ist eine für Produkte der technischen Gebäudeausrüstung übliche Nutzungsdauer von 15 Jahren anzusetzen (technischer Zeitraum der durchschnittlichen Nutzung von Investitionen). Diese über die Vertragsdauer hinausgehende monetäre Bewertung ist notwendig, um den Einsparnutzen nach Vertragsablauf bewerten und berücksichtigen zu können. Davon zu trennen – und bei der Kapitalwertmethode zu berücksichtigen – ist die Vertragslaufzeit, die für den Restwert der Investitionen (zu ermitteln durch lineare Wertminderung über den Betrachtungszeitraum) und die Dauer der Zahlungen an den Contractor ausschlaggebend ist. Sollten zwischen Ende der Vertragsdauer und der üblichen Nutzungsdauer von 15 Jahren (Erhaltungs-) Investitionen notwendig sein, so sind diese auch in der Wirtschaftlichkeitsberechnung zu berücksichtigen.

Für Wirtschaftlichkeitsvergleiche bei alternativer Realisierung öffentlicher Investitionen durch Haushaltsfinanzierung oder private Vorfinanzierung (Ratenkauf, Mietkauf, Leasing) müssen die Zinssätze für gleiche Laufzeiten und Stichtage zugrunde gelegt werden. Diese Zinssätze können dem Internet-Angebot der Deutschen Bundesbank entnommen werden (<http://www.bundesbank.de> -> Statistik -> Aktuelle Zahlen -> Zinsen und Renditen -> Tägliche Zinsstruktur am Rentenmarkt [Schätzwerte]). Bei einem Betrachtungszeitraum der Wirtschaftlichkeitsrechnung von 15 Jahren ist als Kalkulationszinsfuß der aktuelle Zinssatz am Rentenmarkt bei einer Restlaufzeit von 10 Jahren anzusetzen.

Als Preissteigerungsraten sind nominale, jährliche Steigerungsraten für Preise anzusetzen. Quellen für Preissteigerungsraten können statistische Jahrbücher sein (historische Werte) oder Energiepreisszenarien (Prognosewerte). Unsicherheiten bei der Festlegung von Preissteigerungsraten lassen sich über Sensitivitätsanalysen bewerten.

Der vom Bieter angegebene Zeitraum für die Realisierung der Energiesparmaßnahmen (Vorbereitungsphase) bestimmt den Beginn der Hauptleistungsphase. Kurze Fristen sind von Vorteil, da sich der Einsparerfolg entsprechend früher einstellt, wodurch sich bei der Barwertbetrachtung ein höherer Kapitalwert ergibt.

Die eingesparten Energiekosten gehen als positiver Zahlungsstrom in die Berechnung der Nettoeinsparung ein. Die Vergütung des Contractors ergibt sich aus der garantierten Einsparung abzüglich der Beteiligung des Auftraggebers und wird bei der Berechnung der Nettoeinsparung als negativer Zahlungsstrom berücksichtigt. Für die Dauer der Hauptleistungsphase werden aus Sicht des Auftraggebers Betriebskosten für die vom Contractor installierten und betriebenen Anlagen und Anlagenteile eingespart. Diese können als prozentualer Anteil an den Investitionskosten angesetzt werden und müssen analog zu den Energiekosten mit jährlichen Kostensteigerungsraten versehen werden.

Nach Vertragsabschluss bis zum Ende der Nutzungsdauer verbleibt der Einsparerfolg beim Auftraggeber. In dieser Nutzungsphase ist der Auftraggeber selbst für die Betriebsführung der Anlagen sowie ggf. für Ersatzinvestitionen zuständig. Beim Eigenbetrieb nach Vertragsende ist gegenüber der Einsparprognose des Contractors ein Abschlag anzusetzen, da der Spezialisierungsvorteil des Contractors und der wirtschaftliche Erfolgsdruck des Contractors durch den Erfolgsgarantie-Vertrag entfallen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Einsparung im Eigenbetrieb zwischen 80% und 90% der vom Contractor gewährleisteten Kosteneinsparung liegt, abhängig von der Höhe der Investitionen in technische Geräte und Anlagen, der Art und Qualität der vom Contractor realisierten Energiesparmaßnahmen, der Qualifikation des Betreibers sowie den vom Contractor durchgeführten Schulungsmaßnahmen.

Die jährliche Nettoeinsparung für den Auftraggeber setzt sich als Summe der eingesparten Energiekosten und der eingesparten Betriebsführungskosten für die vom Contractor installierten Anlagen sowie im Jahr des Ablaufs des Vertrags aus dem Restwert der Investitionen, abzüglich der Vergütung des Contractors und des in Ausnahmefällen ggf. einmalig gewährten Baukostenzuschusses zusammen:

- Eingesparte Energiekosten (+),
- Eingesparte Betriebsführungskosten (+),
- Restwert der Investitionen nach Vertragsende (+),
- Vergütung des Contractors (-),
- Ggf. einmalig gewährter Baukostenzuschuss (-).

Aus diesen Einnahmen und Ausgaben ergibt sich die Nettoersparnis des jeweiligen Jahres, die auf den Bezugszeitpunkt abgezinst wird (diskontierte Nettoersparnis, Barwert). Der Kapitalwert stellt die Summe der jährlichen, barwertigen Nettoersparnisse über den Betrachtungszeitraum dar und ist beim Angebotsvergleich wesentliches Bewertungskriterium. Das Angebot mit dem größten Kapitalwert der Nettoeinsparung ist das unter monetären Gesichtspunkten vorteilhafteste Angebot. Mit Hilfe der Kapitalwertmethode werden Contracting-Angebote mit unterschiedlichen Einsparprognosen, Erfolgsbeteiligungen, Investitionskosten und unterschiedlicher Dauer der Vorbereitungsphase vergleichbar.

6.2.2 NUTZWERTANALYSE ZUR BEWERTUNG DER ANGEBOTE

Nicht über die Kapitalwertmethode bewertbare monetäre und nicht-monetäre qualitative Angebotskriterien können unter Abwägung des Analyseaufwands über eine kombinierte Nutzwertanalyse in die Bewertung einbezogen werden, wobei in der Gesamtbetrachtung der Kapitalwert des Angebots das eindeutig bestimmende Bewertungskriterium sein muss.

Durch die Berechnung von Nutzwerten können verschiedene Bewertungskriterien rechnerisch zusammengefasst und dadurch eine Gesamtbewertung durchgeführt werden.

Als schematische Vorgehensweise der Nutzwertanalyse sind nachfolgende Arbeitsschritte durchzuführen:

- Festlegung der Bewertungskriterien,
- Gewichtung der Bewertungskriterien (0...100%),
- Bestimmung der Kriterienerfüllung (0...100 Punkte),
- Berechnung des Teilnutzens (0...100 Punkte),
- Ermittlung des Nutzwertes (0...100 Punkte),
- Vergleich der Alternativen.

Aus den Erläuterungen des Bieters in der Leistungsbeschreibung seines Angebots können folgende Kriterien zur Wertung herangezogen werden:

- Erfolgsbeteiligung des Auftraggebers an der überobligatorischen Energiekosteneinsparung (Bonusbeteiligung),
- Risikoarmes Finanzierungskonzept (wird das Finanzierungsrisiko beispielsweise durch Forfaitierung mit Einredeverzicht stärker auf den Auftraggeber verlagert, kann dies in diesem Bewertungskriterium berücksichtigt werden),
- Art und Umfang der vorgesehenen Energiesparmaßnahmen (technisch-organisatorisches Konzept),
- Qualität (Langlebigkeit) und Kompatibilität der zum Einbau vorgesehenen technischen Anlagen und Komponenten (Nachhaltigkeit der vorgesehenen Energiesparmaßnahmen),
- Einsatz umweltschonender Technologien bzw. erneuerbarer Energien, Höhe der CO₂-Minderung.

In Abhängigkeit von der projektspezifischen Ausgestaltung können ggf. auch weitere nicht-monetäre Bewertungskriterien berücksichtigt werden, z.B. Instandhaltungs- bzw. Störfallmanagement, Nutzermotivationskonzept.

Bei der Bestimmung der Kriterienerfüllung (0...100 Punkte) ist zu beachten, dass bei bestimmten Bewertungskriterien keine objektiven Anhaltspunkte genannt werden können, welcher Sachverhalt im Einzelfall

mit welcher Punktzahl zu versehen ist. Auf Grund der eingeschränkten Objektivität sind ggf. Sensitivitätsanalysen angemessen, um aufzuzeigen, wie abhängig das Ergebnis von gewissen Annahmen ist.

Die nachfolgende Tabelle zeigt beispielhaft, wie diese Kriterien in einer Nutzwertanalyse ausgewertet werden:

Bewertungskriterium	Gewichtung	Kriterienerfüllung (0...100 Punkte)	Teilnutzen
Kapitalwert [€]	75%	P1	$Q1 = P1 \cdot 0,75$
Bonusbeteiligung [%]	5%	P2	$Q2 = P2 \cdot 0,05$
Risikoarmes Finanzierungskonzept	5%	P3	$Q3 = P3 \cdot 0,05$
Technisch-organisatorisches Konzept	5%	P4	$Q4 = P4 \cdot 0,05$
Qualität und Kompatibilität TGA-Komponenten	5%	P5	$Q5 = P5 \cdot 0,05$
Umweltschonende Technologien, CO ₂ -Minderung	5%	P6	$Q6 = P6 \cdot 0,05$
Summe	100%		Summe(Q1...Q6)

Tabelle 3: Gewichtung von Bewertungskriterien bei der Nutzwertanalyse

Bei der Gewichtung ist zu beachten, dass der Kapitalwert eines Angebots den Nutzwert maßgeblich bestimmen soll. Der Kapitalwert ist deshalb mit mindestens 70% in der Nutzwertanalyse zu gewichten. Die Gewichtungen sind so auf die verschiedenen Bewertungskriterien zu verteilen, dass ihre Summe gerade 100% ergibt.

Für jedes Bewertungskriterium werden als Maß für die Kriterienerfüllung im Bestfall maximal 100 Punkte vergeben.

Soweit sich die Bewertungskriterien auf numerische Werte des Angebots beziehen (z.B. €, Prozente, Jahre) kann die Höhe der Kriterienerfüllung rechnerisch bestimmt werden.

Für Kriterien, bei denen hohe Werte zu einer günstigeren Bewertung führen (z.B. Kapitalwert, Bonusbeteiligung), soll nachfolgende Formel angewendet werden:

$$1. \text{ Punktzahl} = 100 \times \text{Bieterwert} / \text{Maximalwert.}$$

Für Kriterien, bei denen niedrige Werte zu einer günstigeren Bewertung führen (z.B. Höhe des Baukostenzuschusses), soll nachfolgende Formel angewendet werden:

$$2. \text{ Punktzahl} = 100 \times \text{Minimalwert} / \text{Bieterwert.}$$

Für Kriterien, die sich nur qualitativ beschreiben lassen (z.B. technisches Konzept, Qualität und Kompatibilität der Anlagen, Umweltauswirkungen), bietet sich eine Bewertung nach folgender Tabelle an:

0 Punkte	nicht umsetzbar, nicht vorhanden, trifft nicht zu
30 Punkte	ausreichend, mit größeren Mängeln
50 Punkte	befriedigend, mit kleineren Mängeln
80 Punkte	gut, voll umsetzbar
100 Punkte	sehr gut, entspricht den Idealvorstellungen

Tabelle 4: Bewertung qualitativer Kriterien bei der Nutzwertanalyse

Durch Multiplikation von Punktzahl mit der Gewichtung des Bewertungskriteriums erhält man den Teilnutzen (gewichtete Punktzahl) eines Bewertungskriteriums.

Der Gesamtnutzen eines Angebots wird durch Aufsummierung des Teilnutzens aller Bewertungskriterien ermittelt. Ist ein Angebot in allen Bewertungskriterien das günstigste Angebot, kann eine Maximalpunktzahl von 100 Punkten erreicht werden. Grundsätzlich ist das Angebot mit der höchsten Punktzahl das unter Abwägung der monetären und nicht-monetären Kriterien günstigste Angebot.

6.3 WIRTSCHAFTLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN

6.3.1 WIRTSCHAFTLICHKEITSVERGLEICH ZWISCHEN ENERGIESPAR-CONTRACTING UND EIGENBESOR-GUNG

Den Einsparungen und Kosten des wirtschaftlichsten Contracting-Angebots sind die Einsparungen und Kosten der Eigenbesorgung gegenüberzustellen. Nach dem Wirtschaftlichkeitsgrundsatz des § 7 BHO ist der Vergleich mit gleicher Zielvorgabe durchzuführen.

Bei der Eigenbesorgung werden die Kosten für Planung, Finanzierung und Ausführung der Energiekosten sparenden Maßnahmen sowie die Kosten für die Betriebsführung durch den Nutzer direkt finanziert. Beim Energiespar-Contracting werden die Maßnahmen dagegen vom Contractor finanziert. Die Refinanzierung erfolgt über entsprechende Contracting-Raten während der Vertragslaufzeit, die ebenfalls aus dem Bundeshaushalt bezahlt werden.

Analog zur Contracting-Variante sind bei der Eigenbesorgung die Einnahmen und Ausgaben mit Hilfe der Kapitalwertmethode zu bestimmen.

Für die Betrachtung der Eigenbesorgung sind folgende Einnahmen und Ausgaben relevant:

- Investitionskosten (Planungs- und Baukosten),
- Eingesparte Energiekosten.

Bei der Bestimmung der Investitionskosten zur Realisierung der Energiesparmaßnahmen sind folgende Positionen zu berücksichtigen:

- Planungskosten (Konzeptentwicklung, Entwurfs- und Ausführungsplanung, Werkplanung, Bauüberwachung, Objektbetreuung),
- Baukosten für technische Geräte, Anlagen und Sachen inklusive aller Ausführungsleistungen.

Als Planungskosten (Planungshonorar für Eigenleistung der Bauverwaltung und/oder Leistungen von freiberuflich Tätigen) sind im Allgemeinen 20-25% der Baukosten anzusetzen. Abweichungen sind liegenschaftsbezogen zu begründen. Für die Bauzeit kann zur Orientierung die 1,5-fache Dauer der Vorbereitungsphase des Contracting-Angebots verwendet werden.

Kann eine detaillierte Abschätzung der Baukosten bei der Eigenbesorgung nicht vorgenommen werden, können als Orientierungsgröße vereinfacht die Investitionskosten für technische Geräte, Anlagen und Sachen des Contracting-Angebots angesetzt werden. In diesem Fall sollte jedoch auf der Grundlage von Kostenkennwerten oder der abgerechneten Kosten früherer Projekte eine Plausibilitätsprüfung vorgenommen werden.

Die Investitionskosten (Planungs- und Baukosten) werden in der Eigenbesorgung als einmaliger Aufwand zum Zeitpunkt des Baubeginns berücksichtigt.

Grundlage für die Prognose des jährlichen Einsparbetrags bei der Eigenbesorgung ist der Einspargarantiebetrag des Contracting-Angebots. Er ist erfahrungsgemäß um einen angemessenen Prozentsatz (ca. 10-20%) zu kürzen, da berücksichtigt werden muss, dass beim Energiespar-Contracting ein erheblicher Erfolgsdruck auf Grund der vertraglichen Einspargarantie gegeben ist, der bei der Eigenbesorgung unabhängig von der Qualifikation des betriebstechnischen Personals und der Bauverwaltung nicht vorliegt. In einer sich dem Wirtschaftlichkeitsvergleich anschließenden Sensitivitätsanalyse wird untersucht, wie stark diese Annahme die Ergebnisse des Vergleichs beeinflusst.

Als Kalkulationszinsfuß ist analog zur Angebotsbewertung der aktuelle von der Deutschen Bundesbank publizierte Zinssatz am Rentenmarkt mit einer Restlaufzeit von 10 Jahren anzusetzen (siehe Kapitel 6.2.1).

Die jährlichen Nettoeinsparungen sind mit den Energiekosteneinsparungen abzüglich der Investitionskosten zu berechnen und mit dem Kalkulationszinsfuß auf den Betrachtungszeitpunkt abzuzinsen. Der Kapitalwert der Eigenbesorgung ergibt sich schließlich als Summe der barwertigen jährlichen Nettoeinsparungen.

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich ist von der Bauverwaltung in Verbindung mit der Angebotsbewertung durchzuführen. Ergibt der Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen dem wirtschaftlichsten Contracting-Angebot und der Eigenbesorgung nur sehr geringe Vorteile für eine der Varianten, so ist die Wirtschaftlichkeitsrechnung unter Einbeziehung der Mehrwertsteuer zu wiederholen. Hierbei ist zu unterscheiden, welche der Leistungen Mehrwertsteuer behaftet sind (externe Dienstleister) und welche ohne Mehrwertsteuer geleistet werden (eigenes Personal). Die pauschalen Kostenschätzungen sind in diesem Fall durch belastbarere Werte zu ersetzen.

Dem Wirtschaftlichkeitsvergleich schließt sich analog zum Angebotsvergleich eine Nutzwertanalyse an, die die gleichen Parameter wie beim Angebotsvergleich berücksichtigt (vgl. Kapitel 6.2.2).

Ergibt der Vergleich ein günstigeres Ergebnis für die Contracting-Lösung, muss der Erfolgsgarantie-Vertrag abgeschlossen werden. Ist dagegen das wirtschaftlichste Contracting-Angebot deutlich unwirtschaftlicher als die Eigenbesorgung, kann der Auftraggeber das Ausschreibungsverfahren durch Aufhebung wegen fehlender Wirtschaftlichkeit (§ 26 VOB/A bzw. § 26 VOL/A) beenden und die Energiesparmaßnahmen in Eigenregie durchführen. Die Bieter sind über die Aufhebung der Ausschreibung unter Angabe der Gründe unverzüglich zu unterrichten. Weiterhin ist die Aufhebung der Ausschreibung dem Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften mitzuteilen.

Es ist zu beachten, dass die Aufhebung nach höchstrichterlicher Rechtsprechung nur unter sehr engen Voraussetzungen als „ultima ratio“ zulässig ist, wenn eine Behebung der Mängel im Verfahren nicht möglich ist. Bereits vor Erstellung der Vergabeunterlagen erkennbare Umstände können eine Aufhebung nicht rechtfertigen. Eine Ausschreibung nur zum Zwecke der Markterforschung ist nicht zulässig. Auf den Nachprüfungsantrag eines Bieters hin kann die Vergabekammer den Auftraggeber zur Fortführung des Vergabeverfahrens verurteilen oder die Entscheidung über die Aufhebung aufheben. Nicht berücksichtigte Bieter mit realen Chancen auf einen Zuschlag können bei rechtswidriger Aufhebung Schadensersatz geltend machen.

Um die Vergabeentscheidung und einen möglichen Abbruch des Vergabeverfahrens transparent und in allen Punkten nachvollziehbar zu machen, soll verfahrensbegleitend ein umfassender Auswertungsbericht erstellt werden. Er enthält alle entscheidungsrelevanten Ergebnisse und Empfehlungen sowie deren Begründungen. Das Berechnungsprogramm im 2. Teil dieses Leitfadens in Kapitel 13 kann den Angebotsvergleich und den Vergleich mit der Eigenbesorgung transparent machen und eignet sich, den Auswertungsbericht zu ergänzen.

6.3.2 WIRTSCHAFTLICHKEIT BEI VERÄNDERTEN RAHMENBEDINGUNGEN (SENSITIVITÄTSANALYSE)

Die Wirtschaftlichkeitsrechnungen für den Vergleich der Contracting-Angebote untereinander und die Gegenüberstellung mit der Eigenbesorgung enthalten prognostizierte Parameter, die die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen über den Betrachtungszeitraum der Untersuchung abbilden. Ändern sich diese Parameter, kann sich im Einzelfall auch die Wirtschaftlichkeit der so ermittelten Bestvariante ändern.

In den vergangenen Jahren hat sich beispielsweise das Sinken der Elektroenergiepreise infolge der Liberalisierung des Strommarktes negativ auf die Kosteneinsparungen durch Energieeffizienzmaßnahmen ausgewirkt. Sind solche Kostenentwicklungen absehbar, können sie bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt werden. Die Energiepreise sind allerdings derzeit im Steigen begriffen. Dieser Trend wird sich tendenziell auch in Zukunft fortsetzen.

Führt die öffentliche Hand die Energiekosten sparenden Maßnahmen in Eigenregie durch, trägt sie selbst alle Risiken veränderter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen. Führt dagegen ein Contractor die Maßnahmen durch, so trägt dieser durch die erfolgsabhängige Vergütung und finanzielle Ausgleichspflichten bei Zielverfehlung das unternehmerische Risiko für die Erbringung der Energieeinsparung. Beim Energiespar-Contracting wird die Höhe der Vergütung des Contractors auf der Grundlage von Referenzpreisen bestimmt und bleibt über die Vertragslaufzeit unverändert (siehe Anlage 6 zum Erfolgsgarantie-Vertrag in Teil 2 Kapitel 11 dieses Leitfadens). Generell kann deshalb davon ausgegangen werden, dass geänderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen einen stärkeren Einfluss auf den Kapitalwert der Eigenbesorgung haben als auf den der Contracting-Lösung.

Um den Einfluss einer Änderung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beurteilen zu können, sollte eine Sensitivitätsanalyse mit einer Variation zentraler Eingangsparameter durchgeführt werden.

Diese wirtschaftlichen Eingangsparameter sind insbesondere

- die jährlichen Steigerungsraten der Energiepreise (Elektro- und Heizenergie) sowie
- die jährliche Steigerungsrate der Betriebskosten.

Zusätzlich zu den wirtschaftlichen Eingangsparametern können in der Sensitivitätsanalyse Eingangsparameter variiert werden, deren Festlegung beim Wirtschaftlichkeitsvergleich mit Unsicherheiten behaftet ist. Dies ist insbesondere bei der Einsparprognose bei Eigenbesorgung gegenüber den garantierten Energieeinsparungen des Contractors gegeben. Das Verhältnis beider Einsparungen wurde mit ca. 80–90% vorgegeben. In der Sensitivitätsanalyse kann überprüft werden, wie stark diese Annahme auf die wirtschaftliche Bewertung der Beschaffungsvarianten wirkt.

Im Rahmen der Sensitivitätsanalyse werden die einzelnen Parameter in der Wirtschaftlichkeitsrechnung variiert und die Änderungen des Kapitalwertes ausgewertet. Die Preissteigerungsraten der Elektro- und Heizenergie können sowohl voneinander getrennt als auch gekoppelt variiert werden. Zeigt sich, dass sich der Kapitalwert der betrachteten Variante bei nur geringfügiger Änderung des jeweiligen Eingangsparameters stark ändert, ist dieser Parameter sensitiv.

Grenzfälle der Sensitivitätsanalyse sind

- die Parität der Contracting-Variante zur Eigenbesorgung (Kapitalwert Contracting = Kapitalwert Eigenbesorgung),
- die Unwirtschaftlichkeit der Contracting-Variante (Kapitalwert Contracting = 0),
- die Unwirtschaftlichkeit der Eigenbesorgung (Kapitalwert Eigenbesorgung = 0).

Die Grenzfälle können bei der Berechnung der Kapitalwerte durch automatisierte Variation mit geeigneten Programmfunktionen („Zielwertsuche“ bei MS-EXCEL) gefunden werden.

Im ersten Grenzfall ist die Durchführung der Energiesparmaßnahme mittels Contracting unter monetären Gesichtspunkten gleichwertig gegenüber der Eigenbesorgung zu beurteilen. Im zweiten Grenzfall wird die Summe der barwertigen Nettoeinsparungen (Kapitalwert) der Contracting-Lösung aus Sicht des Auftraggebers gerade zu Null und damit wird die Beschaffung über ein Contracting unwirtschaftlich. Im dritten Grenzfall gilt das gleiche Kriterium für die Beschaffung in Eigenbesorgung, auch hier wird die Beschaffung unwirtschaftlich.

Die so gefundenen Parameterwerte sind auf ihre Wahrscheinlichkeit des Eintretens hin zu untersuchen. Liegt ein Parameter, der zur Unwirtschaftlichkeit einer Variante führt, nur unmaßgeblich von seinem Referenzwert entfernt, so muss dies in der Bewertung der Beschaffungsvariante berücksichtigt werden.

6.4 FALLBEISPIEL

Nachfolgend wird die Durchführung der Angebotsbewertung und des Wirtschaftlichkeitsvergleichs mit der Eigenbesorgung sowie die Sensitivitätsanalyse an einem konkreten Fallbeispiel dargestellt. Das Fallbeispiel ist ausführlich in Teil 2, Kapitel 13 dokumentiert und wird von der dena als Tabellenkalkulation (MS-EXCEL) zur Verfügung gestellt.

6.4.1 ANGEBOTSBEWERTUNG

Für ein großes Verwaltungsgebäude haben drei Unternehmen im Rahmen einer Ausschreibung für Energiespar-Contracting ein vollständiges Angebot abgegeben. Der Ausschreibung liegen folgende Rahmenbedingungen zugrunde:

- Dauer Hauptleistungsphase: 10 Jahre,
- Baseline der Energiekosten: 1,15 Mio. €/a.

Aus den Angeboten können folgende Bewertungskriterien für die Angebotsprüfung herangezogen werden:

Bewertungskriterium	Angebot 1	Angebot 2	Angebot 3
Garantierte Energiekosteneinsparung	260.000 €/a	205.000 €/a	240.000 €/a
Erfolgsbeteiligung Auftraggeber	20%	25%	15%
Bonusbeteiligung Auftraggeber	30%	50%	50%
Investitionen in technische Geräte, Anlagen, Sachen	950.000 €	600.000 €	735.000 €
Dauer Vorbereitungsphase	6 Monate	4 Monate	7 Monate
Finanzierungskonzept	Forfaitierung mit Einredeverzicht von 70% der Grundvergütung	Forfaitierung mit Einredeverzicht von 60% der Grundvergütung	keine Forfaitierung
Technisch-organisatorisches Konzept	ausreichend, mit größeren Mängeln	befriedigend, mit kleineren Mängeln	gut, voll umsetzbar
Qualität und Kompatibilität TGA-Komponenten	sehr gut	befriedigend	sehr gut
Umweltschonende Technologien, CO ₂ -Minderung	befriedigend, keine Besonderheiten	sehr gut, Errichtung BHKW	befriedigend, keine Besonderheiten

Tabelle 5: Angebotskonditionen (Fallbeispiel)

Der Angebotsbewertung werden folgende kalkulatorische Rahmenbedingungen zugrunde gelegt:

- Kalkulationszinsfuß: 3,75% (Zinssatz am Rentenmarkt bei Restlaufzeit von 10 Jahren, Stand: 09.12.2004),
- Jährliche Preissteigerungsraten für Elektroenergie 1,7%, für Heizenergie 2,5% und für die Betriebskosten 2%,
- Nutzungsdauer der Energiesparmaßnahmen (Betrachtungszeitraum): 15 Jahre,
- Energiekosteneinsparung bei Eigenbetrieb nach Vertragsende bezogen auf garantierte Energiekosteneinsparung der Anbieter: 80-90%, abhängig von der Höhe der Investitionskosten,
- Einsparung der Betriebsführungskosten während der Vertragslaufzeit: 3% der Investitionskosten für technische Geräte, Anlagen und Sachen (aus Angeboten).

Über den Betrachtungszeitraum von 15 Jahren wird von der garantierten Energiekosteneinsparung und den eingesparten Betriebskosten während der Vertragslaufzeit die Vergütung des Contractors in Abzug gebracht. Der Restwert der Installationen nach Vertragsablauf wird als geldwerter Vorteil verbucht. Die jeweilige jährliche Nettoersparnis wird auf den Betrachtungszeitraum abgezinst und als Kapitalwert aufsummiert.

Die monetäre Bewertung der Angebote schließt mit folgendem Ergebnis ab:

- Kapitalwert Angebot 1: 2.028 T€
- Kapitalwert Angebot 2: 1.583 T€
- Kapitalwert Angebot 3: 1.663 T€

Die Nutzwertanalyse führt unter Anwendung des in Kapitel 6.2.2 beschriebenen Punkteermittlungsverfahrens zu folgendem Ergebnis (Reihenfolge):

Bewertungskriterien	Angebotskonditionen			Gewichtung [%]	Teilnutzen		
	Anbieter 1	Anbieter 2	Anbieter 3		Anbieter 1	Anbieter 2	Anbieter 3
Kapitalwert	2.028 T€	1.583 T€	1.663 T€	75%	75,0	58,5	61,5
Bonusbeteiligung AG	30%	50%	50%	5%	1,5	2,5	2,5
Risikoarmes Finanzierungskonzept	60	80	100	5%	3,0	4,0	5,0
Technisch-organisatorisches Konzept	30	50	80	5%	1,9	3,1	5,0
Qualität und Kompatibilität TGA-Komponenten	100	50	100	5%	5,0	2,5	5,0
Umweltschonende Technologien, CO ₂ -Minderung	50	100	50	5%	2,5	5,0	2,5
Summe				100%	89	76	81

Nutzwert (max. 100)

Tabelle 6: Nutzwertanalyse (Fallbeispiel)

Das Angebot 1 ist somit mit einem Nutzwert von 89 Punkten unter Berücksichtigung monetärer und nicht-monetärer qualitativer Bewertungskriterien das günstigste Angebot und wird für den Wirtschaftlichkeitsvergleich mit der Eigenregie und für die Sensitivitätsanalyse herangezogen.

6.4.2 WIRTSCHAFTLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN

Dem wirtschaftlichsten Angebot aus der Angebotsbewertung ist in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich die direkt haushaltsfinanzierte Lösung (Eigenbesorgung) gegenüberzustellen. Der Vergleich erfolgt über die Bestimmung des jeweiligen Kapitalwerts.

Als Berechnungsgrundlage für die Eigenbesorgung wird angesetzt:

- Kalkulationszinsfuß: 3,75% (Zinssatz am Rentenmarkt bei Restlaufzeit von 10 Jahren, Stand: 09.12.2004),
- Jährliche Preissteigerungsraten für Elektroenergie 1,7%, für Heizenergie 2,5% und für die Betriebskosten 2%,
- Nutzungsdauer der Energiesparmaßnahmen (Betrachtungszeitraum): 15 Jahre,
- Energiekosteneinsparung bezogen auf garantierte Energiekosteneinsparung des Contractors: 85%,
- Investitionen für technische Geräte, Anlagen und Sachen entsprechend Contracting-Angebot: 950.000 €,
- Planungskosten: 20% der Investitionskosten für technische Geräte, Anlagen und Sachen entsprechend Contracting-Angebot (190.000 €),
- Planungs- und Bauzeit: 9 Monate (50% länger als Contracting).

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen dem wirtschaftlichsten Contracting-Anbieter (Anbieter 1) und der Eigenbesorgung schließt mit folgendem Ergebnis ab:

- Kapitalwert Contracting-Angebot: 2.028 T€
- Kapitalwert Eigenbesorgung: 1.722 T€

Damit ist das Contracting-Angebot unter monetären Gesichtspunkten wirtschaftlicher als die Durchführung der Energiesparmaßnahmen in Eigenregie durch den Auftraggeber.

Analog zum Angebotsvergleich wird auch die Eigenbesorgung in die Nutzwertanalyse einbezogen. Als Kapitalwert wird der Kapitalwert der Eigenbesorgung angesetzt. Die Parameter „Bonusbeteiligung“ und „Risikoarmes Finanzierungskonzept“ werden bei der Eigenbesorgung auf ihre Maximalwerte gesetzt, die übrigen technischen Parameter („Technisch-organisatorisches Konzept“, „Qualität und Kompatibilität Langlebigkeit TGA-Komponenten“ sowie „Umweltschonende Technologien, CO₂-Minderung“) werden von dem zu vergleichenden Contracting-Angebot übernommen. Die Nutzwertanalyse ergibt im Fallbeispiel nachfolgendes Ergebnis:

- Nutzwert Contracting-Angebot: 89 Punkte
- Nutzwert Eigenbesorgung: 83 Punkte

Damit ist das Contracting-Angebot auch nach Durchführung der Nutzwertanalyse als vorteilhafter gegenüber der Eigenbesorgung zu beurteilen.

Im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsnachweises ist zu prüfen, bei welcher Preisentwicklung die Durchführung eines Energiespar-Contractings noch wirtschaftlich ist. Dafür werden die jährlichen Preissteigerungsraten (insbesondere der Energiepreise) solange variiert, bis der Kapitalwert des Energiespar-Contractings zu Null wird.

Im vorliegenden Fallbeispiel beträgt die Einspargarantie des wirtschaftlichsten Angebots (Angebot 1) 1.000.000 kWh/a Elektroenergie bei einem Referenzpreis von 0,15 €/kWh und 2.200.000 kWh/a Heizenergie bei einem Referenzpreis von 0,05 €/kWh. Durch schrittweise Reduzierung der Preissteigerungsraten für Elektro- und Heizenergie reduzieren sich die jährlichen Nettoersparnisse aus Sicht des Auftraggebers bis zu einer kritischen Preissteigerungsrate, bei der die Summe der Nettoersparnisse gerade zu Null wird (Kapitalwert ist Null).

Bei der gekoppelten Reduzierung der Preissteigerungsraten für Elektro- und Heizenergie ergibt sich diese Situation gerade bei -12%, also bei einer jährlichen Reduzierung der Energiepreise um 12%. Ist davon auszugehen, dass die Energiepreise noch stärker fallen, ist die Durchführung eines Energiespar-Contractings unwirtschaftlich. Da langfristige Prognosen jedoch von einem Anstieg der Energiepreise (in Höhe der oben angegebenen Preissteigerungsraten) ausgehen, kann im Fallbeispiel davon ausgegangen werden, dass die kritische Preissteigerungsrate nicht erreicht wird.

Im Wirtschaftlichkeitsvergleich wurde aus den genannten Gründen davon ausgegangen, dass die Kosteneinsparung bei Eigenbesorgung der Energiesparmaßnahmen nur 85% der vertraglich garantierten Einspa-

rungen des Contractors erreicht. Wird dieser Anteil variiert, so ergibt sich gerade bei 98% der Einspargarantie eine Parität der Kapitalwerte zwischen Contracting und Eigenbesorgung.

Die Ermittlung der kritischen Parameter lässt sich mit einem Tabellenkalkulationsprogramm durch die Funktion „Zielwertsuche“ oder einer vergleichbaren Funktion einfach durchführen.

Zusammenfassend wird somit festgestellt:

1. Das Angebot 1 ist nach der monetären Angebotsbewertung (Kapitalwertberechnung) und der Nutzwertanalyse das wirtschaftlichste Angebot.
2. Der Kapitalwert sowie der Nutzwert des wirtschaftlichsten Contracting-Angebots sind höher als bei der Eigenbesorgung.
3. Die Grenze der Wirtschaftlichkeit wird beim Energiespar-Contracting erst bei einer jährlichen Steigerungsrate der Energiekosten (Elektro- und Heizenergie) von -12% erreicht. Derart stark fallende Energiepreise sind nicht zu erwarten.
4. Die Parität der Kapitalwerte zwischen dem wirtschaftlichsten Contracting-Angebot und der Eigenbesorgung ist gegeben, wenn die Höhe der Einsparung bei Eigenbesorgung 98% der garantierten Einsparung erreicht. Davon ist erfahrungsgemäß nicht auszugehen.
5. Die Umsetzung des Energiespar-Contractings wird empfohlen.

7 VERTRAGSABSCHLUSS (ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG)

Mit dem Bieter des wirtschaftlichsten Angebots (Grobanalyse) schließt die hausverwaltende Dienststelle als Auftraggeber auf Empfehlung der Bauverwaltung bei gegebener Wirtschaftlichkeit gegenüber der Eigenbesorgung einen Erfolgsgarantie-Vertrag mit dem Contractor (Auftragnehmer) ab.

Der Erfolgsgarantievertrag ist ein typengemischter Vertrag. Mit Ausnahme der Einspargarantie haben jedoch alle Leistungsbestandteile einen werkvertragsähnlichen Schwerpunkt. Damit fällt der Erfolgsgarantievertrag in weiten Teilen unter das Werkvertragsrecht nach §§ 631 ff. BGB. In weiten Teilen ist auch die VOB/B vereinbar und anwendbar.

Ein Muster des Erfolgsgarantie-Vertrags ist in Teil 2, Kapitel 7 gezeigt. Das Vertragsmuster muss durch die Bauverwaltung in Abstimmung mit der hausverwaltenden Dienststelle und dem Contractor jeweils an die projektspezifischen Rahmenbedingungen angepasst werden.

Der Erfolgsgarantie-Vertrag gliedert sich in den eigentlichen Vertragstext und verschiedene Anlagen, die insb. Festlegungen zu den technisch-wirtschaftlichen Vertragsbedingungen enthalten. Die Grundstruktur des Vertrags ist in der nachfolgenden Abbildung gezeigt.

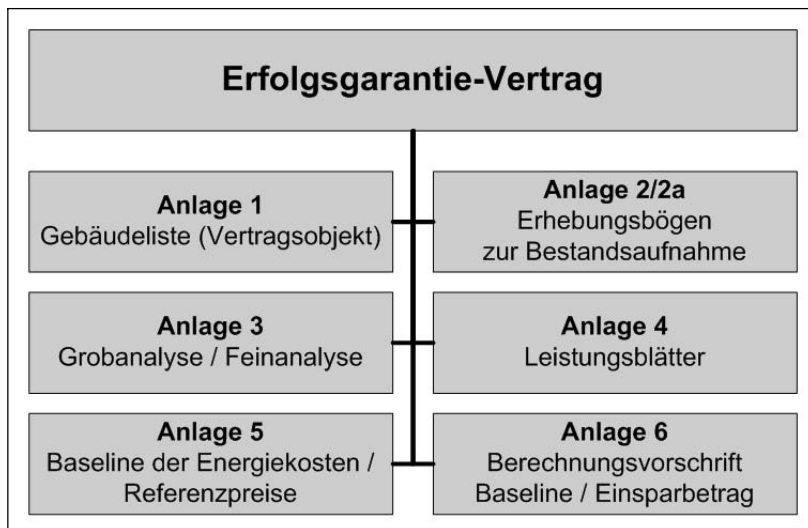


Abbildung 3: Grundstruktur Erfolgsgarantie-Vertrag

Der Erfolgsgarantie-Vertrag enthält insbesondere Festlegungen zu folgenden Punkten:

- Feinanalyse (Stufe 1),
- Leistungen und Erfolgsgarantie des Auftragnehmers (Stufe 2),
- Vergütungsregelung,
- Berechnung des Einsparbetrags,
- Veräußerung der Gebäude, Rechtsnachfolge,
- Haftungsfragen,
- Abnahme, Gefahr- und Eigentumsregelungen,
- Vertragslaufzeit,
- Kündigung und Vertragsbeendigung.

Der Erfolgsgarantie-Vertrag unterscheidet bei der Projektumsetzung zwischen Stufe 1 und Stufe 2. Stufe 1 bezieht sich auf die Feinanalyse, die direkt nach dem Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags durch den Auftragnehmer zu erstellen ist. Sind die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt (vgl. Kapitel 8), kann der Auftraggeber in Stufe 2 des Vertrages eintreten, in der die Energiesparmaßnahmen realisiert (Vorbereitungsphase) und die garantierte Energiekosteneinsparung durch den Contractor erbracht wird (Hauptleistungsphase).

Aufgrund der vertraglichen Einspargarantie handelt es sich beim Erfolgsgarantie-Vertrag um einen Vertrag mit selbständigem Garantieverprechen.

Die wichtigsten vertraglichen Pflichten von Auftraggeber und Auftragnehmer sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Auftraggeber (hausverwaltende Dienststelle)	Auftragnehmer (Contractor)
<ul style="list-style-type: none"> • Beteiligung des Auftragnehmers an eingesparten Energiekosten. • Abnahme der vom Contractor realisierten Energiesparmaßnahmen. • Überlassung sämtlicher für die Abrechnung maßgeblicher Energielieferrechnungen. • Einräumung von Zutrittsrechten für den Auftragnehmer während betriebsüblicher Arbeitszeiten. • Schriftliche Mitteilung von Nutzungsänderungen spätestens zwei Monate vor deren Realisierung. • Erhaltung des Ist-Zustands des Vertragsobjekts durch Bauunterhaltungsmaßnahmen. • Sicherstellung, dass die vom Contractor an Anlagen mit energierelevanter Funktion vorgenommenen Einstellungen und Installationen nicht geändert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Einspargarantie für Reduzierung der Energiekosten. • Beteiligung des Auftraggebers an eingesparten Energiekosten. • Ausgleichszahlungen bei Nichteinhaltung des Garantieverprechens. • Garantierte Investitionen in Energiesparmaßnahmen. • Information des Auftraggebers über geplante Energiesparmaßnahmen. Berücksichtigung von Änderungswünschen bzw. Alternativvorschlägen. • Instandhaltung der eingebrachten Anlagen, Geräte, Sachen und Systeme (Altanlagen). • Einhaltung der vorgegebenen Komfortstandards (Raumluftkonditionen, Nutzungszeiten). • Jährliche Abrechnung und Dokumentation der erzielten Energiekosteneinsparung.

Tabelle 7: Vertragspflichten von Auftraggeber und Auftragnehmer

Im Erfolgsgarantie-Vertrag ist festgelegt, dass die Gefahr an vom Contractor erbrachten Energiesparmaßnahmen mit der Abnahme auf den Auftraggeber übergeht. Ebenso geht das Eigentum an den technischen Anlagen, Geräten, Sachen und Systemen spätestens mit Abnahme der Leistung in das Eigentum des Auftraggebers über.

Während der Vertragslaufzeit ist der Contractor verpflichtet, die von ihm eingebauten Anlagen bis zum Vertragsende instand zu halten. Im Erfolgsgarantie-Vertrag ist unter Instandhaltung die Inspektion, Wartung und Instandsetzung von Anlagen im Sinne der DIN 31051 an allen vom Contractor in die Liegenschaft eingebrachten bzw. angelieferten Anlagen, Geräte, Sachen und Systeme gemeint. Die Instandhaltung vorhandener Anlagen und Anlagenkomponenten (Altanlagen) schuldet der Contractor im Regelfall nicht. Abweichend hiervon können im Erfolgsgarantie-Vertrag jedoch auch andere Schnittstellen vereinbart werden (z. B. Übernahme der Instandhaltung von Altanlagen durch den Contractor). Der Contractor ist während der Vertragslaufzeit über die ihm obliegende Instandhaltung von Anlagen und Anlagenteilen hinaus nicht verpflichtet, diese nach Ablauf des üblichen Lebenszyklus durch neue zu ersetzen.

8 FEINANALYSE

Die Erstellung einer verbindlichen Feinanalyse stellt die erste Stufe des Energiespar-Contractings dar. Zweck der Feinanalyse ist es, festzustellen, ob das in der Grobanalyse ermittelte Energiesparpotenzial auch im Ergebnis einer Detailbetrachtung realisiert werden kann. In der Feinanalyse können auch andere Energiesparmaßnahmen berücksichtigt werden, als zunächst in der Grobanalyse zugrunde gelegt wurde.

Mit der Feinanalyse erfolgt durch den Contractor eine umfassende Berechnung und Ermittlung des wirtschaftlichen Einsparpotenzials von Energiesparmaßnahmen. Im Einzelnen müssen in der Feinanalyse folgende Punkte enthalten sein:

- Ausführliche Beschreibung der zur Umsetzung vorgesehenen Maßnahmen,
- Höhe der Verbrauchs- und Kosteneinsparung differenziert nach den vorgesehenen Maßnahmen,
- Höhe der geplanten Investitionen in technische Anlagen, Geräte, Sachen und Systeme sowie Planung und Engineering getrennt für alle vorgesehenen Maßnahmen.

Der Zeitbedarf für die Erstellung der Feinanalyse ergibt sich aus dem Angebot zur Grobanalyse und ist im Erfolgsgarantie-Vertrag festgelegt. Üblich ist ein Zeitraum von 1-4 Monaten in Abhängigkeit von der Komplexität der zu untersuchenden Liegenschaft/en.

Zur Erstellung der Feinanalyse muss dem Contractor seitens des Auftraggebers Gelegenheit gegeben werden, die Liegenschaft/en im Rahmen der betriebsüblichen Arbeitszeiten zu begehen und im Detail zu untersuchen.

Grundlage für die Erstellung der Feinanalyse sind neben der Grobanalyse folgende vertraglich festgelegten Rahmenbedingungen:

- Vertragslaufzeit (Vorbereitungsphase und Hauptleistungsphase),
- Baseline der Energiekosten inkl. Referenzpreise,
- Ist-Zustand der technischen Gebäudeausrüstung sowie der Liegenschaftsnutzung (Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme).

Der Contractor hat die Pflicht, die Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme zu prüfen und in Abstimmung mit dem Auftraggeber ggf. zu ergänzen und zu ändern. Die endgültige Einsparprognose in der Feinanalyse wird unter der Voraussetzung abgegeben, dass die Daten der Erhebungsbögen in ihrer ergänzten oder geänderten Form konstant bleiben. Ggf. geänderte Erhebungsbögen werden bei Durchführung des Energiespar-Contractings vom Auftraggeber durch Abzeichnung bestätigt und als Anlage 2a zum Erfolgsgarantie-Vertrag dokumentiert.

Der Contractor hat einen vertraglichen Anspruch auf Durchführung des Energiespar-Contractings (Stufe 2) oder auf Vergütung der Feinanalyse, wenn mit der Feinanalyse die Ergebnisse der Grobanalyse bestätigt werden. Im Einzelnen ist eine Bestätigung folgender Konditionen erforderlich:

- Höhe der Einspargarantie,
- Höhe der Investitionskosten,
- Beteiligung des Auftraggebers an den garantierten Einsparungen an Energiekosten.

Bei einem Eintritt in die Stufe 2 des Erfolgsgarantie-Vertrags, ist der Aufwand des Contractors für die Erstellung der Feinanalyse bereits in den zukünftig zu zahlenden Contracting-Raten enthalten. In diesem Fall ersetzt die Feinanalyse als Anlage 3a die bisher als Anlage 3 beigefügte Grobanalyse des Erfolgsgarantie-Vertrags.

Entscheidet sich der Auftraggeber trotz Bestätigung der Grobanalyse durch die Feinanalyse aus sachlichen Gründen gegen den Eintritt in Stufe 2 des Erfolgsgarantie-Vertrags, steht dem Contractor eine pauschale Vergütung zu, die im Rahmen der Grobanalyse angeboten wurde. Ein sachlicher Grund kann z.B. gegeben sein, wenn während der Erarbeitung der Feinanalyse eine Entscheidung zur Aufgabe oder Veräußerung der Liegenschaft/en getroffen wird, die zu Beginn der Ausschreibung nicht absehbar war.

Kann der Contractor die bei der Grobanalyse ermittelten wesentlichen Zieldaten bei der Feinanalyse nicht bestätigen und somit nicht garantieren, hat er keinen Anspruch auf eine Vergütung. In diesem Fall kann die Bauverwaltung mit dem Contractor dennoch in Stufe 2 des Erfolgsgarantie-Vertrags eintreten, wenn die vom Contractor genannten Argumente und Begründungen für eine fehlerhafte Grobanalyse (z. B. fehlerhafte Bestandsunterlagen, falsche Auskünfte durch den Auftraggeber, bauliche oder nutzungsbezogene Änderungen) stichhaltig sind und eine Durchführung des Energiespar-Contractings zu rechtfertigen ist. Dies trifft nur so lange zu, als die geänderten Parameter nicht so wesentlich sind, dass sie dem Abschluss eines neuen Vertrages gleichkommen. In diesem Fall müsste ein neues Vergabeverfahren durchgeführt werden.

Kann der Contractor die Zieldaten nicht bestätigen und damit nicht garantieren und sind die vom Contractor genannten Argumente und Begründungen für eine fehlerhafte Grobanalyse nicht stichhaltig, kann der

Auftraggeber ohne Vergütung der Feinanalyse den Erfolgsgarantie-Vertrag kündigen. In diesem Fall kann ein neues Verhandlungsverfahren eingeleitet werden, wobei in Fällen der Dringlichkeit auf einen vorausgehenden Teilnahmewettbewerb verzichtet werden kann. Es empfiehlt sich in diesen Fällen der Dringlichkeit, aus dem Kreis der übrigen Bieter aus dem vorangegangenen Verhandlungsverfahren die Bieter auszuwählen, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen.

9 VORBEREITUNGSPHASE

Während der Vorbereitungsphase realisiert der Contractor die in der Feinanalyse vorgeschlagenen Energiesparmaßnahmen im Vertragsobjekt. Die Vorbereitungsphase stellt den Beginn der Stufe 2 des Erfolgsgarantie-Vertrags dar.

Die maximale Dauer der Vorbereitungsphase ergibt sich aus dem Angebot zur Grobanalyse und ist im Erfolgsgarantie-Vertrag festgelegt. In der Praxis übliche Zeiträume liegen zwischen 3 und 6 Monaten in Abhängigkeit von Umfang und Komplexität der umzusetzenden Energiesparmaßnahmen.

Vor Beginn der Maßnahmendurchführung ist vom Contractor getrennt für jede Einzelmaßnahme ein Leistungsblatt gemäß dem in Teil 2, Kapitel 10 enthaltenen Muster zu erstellen und vom Auftraggeber abzuzeichnen. Die Leistungsblätter werden nach Abzeichnung durch den Auftraggeber als Anlage 4 Bestandteil des Erfolgsgarantie-Vertrags. Die geplanten Maßnahmen sind im Anhang zu den Leistungsblättern ausführlich zu dokumentieren und mit Kosten zu versehen. Insbesondere sind den Leistungsblättern eine Leistungsbeschreibung der Bauleistungen und der sonstigen Leistungen (inkl. Preise und Kosten) sowie eine Liste der für Schulungsmaßnahmen vorgesehenen Personen und eine Beschreibung der Schulungsmaßnahmen beizufügen. Weiterhin sollten in den Leistungsblättern die Schnittstellen hinsichtlich der Instandhaltung im Detail klargestellt werden.

Die in den Leistungsblättern mit ihren Anhängen genannten Kosten und Preise sind ausschließlicher Maßstab für die Prüfung der Frage, ob der Contractor die vertraglich versprochene Gesamtinvestition und die geschuldete Investitionsstruktur eingehalten hat.

Hat der Contractor die versprochene Investitionshöhe in der Sparte technische Geräte, Anlagen, Sachen und Systeme zum Beginn der Hauptleistungsphase nicht erreicht und erreicht er diese auch nicht binnen einer schriftlich gesetzten angemessenen Nachfrist, kann der Auftraggeber für den Zeitraum bis zum Vertragsende beim Contractor eine Minderung in Form einer Herabsetzung der dem Contractor zustehenden Einsparbeteiligung um drei Viertel des Prozentsatzes verlangen, um den der Contractor die vereinbarte Investitionshöhe unterschritten hat.

Es liegt im Ermessen des Contractors, auch andere oder zusätzliche Energiesparmaßnahmen durchzuführen und insoweit von seinen Vorschlägen im Rahmen der Grob- bzw. Feinanalyse abzuweichen, wenn diese in Zielsetzung, Nachhaltigkeit und Qualität gleichwertig sind.

Der Contractor muss dem Auftraggeber die beabsichtigten Energiesparmaßnahmen für das Vertragsobjekt rechtzeitig vor Umsetzung darlegen und erläutern und muss Änderungswünsche oder Alternativvorschläge gewissenhaft prüfen und das Für und Wider abwägen.

Bei der Durchführung der Energiesparmaßnahmen muss der Contractor auf die der Liegenschaftsnutzung Rücksicht nehmen und die in den Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme definierten Komfortbedingungen einhalten. Soweit es sich um Bauleistungen handelt, gilt die VOB/B, insbesondere gemäß § 1 Nr. 2 e) VOB/B die ATV DIN 18386 (siehe Literaturverzeichnis).

Der Auftraggeber muss sicherstellen, dass das Vertragsobjekt für den Contractor zum Zwecke der Leistungserbringung in den im Leistungsblatt vorgesehenen Zeiten zugänglich ist.

Sämtliche Energiesparmaßnahmen des Contractors müssen nach Fertigstellungsmeldung durch den Contractor vom Auftraggeber abgenommen werden. Es erfolgt stets eine förmliche Abnahme, wobei die Einhaltung der Grundsätze nach DIN 18386 Ziffer 3.5 (Gebäudeautomation, Abnahmeprüfung) im Regelfall ausreichend ist. Die Maßnahmen sind grundsätzlich erst nach vollständiger und mangelfreier Bewirkung abzunehmen, frühestens jedoch mit Beginn der Hauptleistungspflicht. Sonstige Energiesparmaßnahmen, die der Contractor zusätzlich zu vorbereitenden Leistungen erbringt, sind vom Auftraggeber einen Monat nach vollständiger und mangelfreier Fertigstellung abzunehmen. Maßgebend für den jeweiligen Leistungsumfang sind die in den betreffenden Leistungsblättern nebst ihren Anhängen festgelegten Leistungsinhalte.

Nach Fertigstellung und Abnahme der Bauleistungen erhält der Auftraggeber vom Contractor folgende Unterlagen:

- Funktionsbeschreibung,
- Regelschemata,
- Geräte- und Leitungsliste,
- Handbuch,
- Belegungspläne für Unterstationen,
- Schaltschrank-Stromlaufpläne,
- Technische Informationen, Gerätedaten,
- Dokumentation von Schnittstellen zwischen im Vertragsobjekt vorhandenen und vom Contractor erweiternd eingebauten Anlagen.

10 HAUPTLEISTUNGSPHASE

Während der Hauptleistungsphase wird die im Erfolgsgarantie-Vertrag vereinbarte Einspargarantie vom Contractor erbracht. Er übernimmt hierzu die Instandhaltung und laufende Optimierung der von ihm installierten Anlagen, überwacht den Energieverbrauch und erstellt für jedes Vertragsjahr eine ausführliche Abrechnung der Verbrauchsreduzierung und der eingesparten Energiekosten.

Die Hauptleistungsphase beginnt nach dem Ende der Vorbereitungsphase und endet mit der Laufzeit des Erfolgsgarantie-Vertrags.

Um während der Hauptleistungsphase die beidseitige Erfüllung der vertraglichen Vereinbarungen kontinuierlich sicher zu stellen, wird zur Umsetzungsbegleitung ein Vertragscontrolling implementiert. Durchgeführt wird das Controlling von einem Projektteam, das aus Bauverwaltung, hausverwaltender Dienststelle und Contractor zusammengesetzt ist. Die Federführung übernimmt die Bauverwaltung. Die Vergütung der Bauverwaltung für die Umsetzungsbegleitung erfolgt im Rahmen der Betriebskostenüberwachung (RBBau, K15) und fällt unter Punkt 1.3.1 der im Anhang zu den Bund-Länder-Kostenerstattungsvereinbarungen (VKE) enthaltenen Synopse Abrechnungsstruktur.

Die Aufgaben des Projektteams sind nachfolgend aufgeführt:

- Einstellung der vertraglichen Entgelte in den Haushalt,
- begleitende Leistungs- und Erfolgskontrollen der Zielerreichung und Wirtschaftlichkeit, insbesondere Überwachung, Abstimmung und Abnahme der vereinbarten technisch-organisatorischen Maßnahmen in der/den Liegenschaften,
- Sicherung des Informationsflusses zwischen Liegenschaftsnutzer/n und Contractor, Berücksichtigung der Interessen und Anforderungen der/s Liegenschaftsnutzer/s,
- Überwachung der Einhaltung vereinbarter Komfortstandards (z.B. Raumtemperaturen, Luftwechselraten),
- Abstimmung von Zahlungsanweisungen zur Vergütung des Contractors bzw. Zahlungsabzüge für eine Verfehlung der Einspargarantie,
- Sicherstellung, dass die öffentliche Hand nicht für Risiken des Contractors eintritt,
- Sicherstellung, dass Änderungen der Leistungserbringung nur nach Einhaltung des dafür vorgesehenen Verfahrens (Genehmigung, Änderung des Vertrags) erfolgen,
- Management der im Laufe des Projektes möglicherweise auftretenden Veränderungen,
- Implementierung des vereinbarten Berichts- und Überwachungssystems.

Die vom Contractor für jedes Vertragsjahr zu erstellende Abrechnung wird auf der Grundlage der Baseline der Energiekosten sowie der Rechnungen der Energieversorger erstellt. Die Abrechnung sollte entweder mit dem bei Vertragsunterzeichnung übergebenen Berechnungsprogramm für die Baseline der Energiekosten oder unter Verwendung eigener Programme bzw. bereits vorhandener Berechnungstools des Contractors erfolgen. Die Abrechnung wird von der Bauverwaltung in Zusammenarbeit mit der hausverwaltenden Dienststelle geprüft und Unklarheiten bzw. Streitpunkte mit dem Contractor iterativ abgestimmt.

Bei der Abrechnung erfolgt in einem ersten Schritt die Bestimmung des unbereinigten Jahresenergieverbrauchs und die Umrechnung in Energiekosten mit Hilfe der Referenzpreise. Der so ermittelte Geldbetrag entspricht den unbereinigten Jahresenergiekosten.

In einem zweiten Schritt wird der unbereinigte Jahresenergieverbrauch um Einflüsse bereinigt, die nicht im Verantwortungsbereich des Contractors liegen:

- Änderung der Nutzung des Vertragsobjekts,
- Änderung der Witterung,
- Durchführung oder Unterlassung von Bauunterhaltungsmaßnahmen durch den Auftraggeber.

Der bereinigte Jahresenergieverbrauch wird dann wieder mit den Referenzpreisen in Energiekosten umgerechnet. Die so ermittelten bereinigten Jahresenergiekosten werden dann mit der Baseline der Energiekosten verglichen, um den tatsächlichen Einsparbetrag zu bestimmen. Im letzten Schritt wird der tatsächliche Einsparbetrag mit der garantierten Energiekosteneinsparung verglichen.

Verfehlt der Contractor die garantierte Energiekosteneinsparung, steht dem Auftraggeber ein Minderungsanspruch für den betreffenden Abrechnungszeitraum zu. Der Contractor ist dann verpflichtet, dem Auftraggeber den ermittelten negativen Saldo als Entschädigung für die Verfehlung des Garantieversprechens zzgl. der darauf entfallenden MWSt. zu bezahlen.

Wird dagegen die garantierte Energiekosteneinsparung übertroffen, wird der Contractor an der zusätzlichen Einsparung beteiligt.

Bauunterhaltungsmaßnahmen veranlasst und trägt der Auftraggeber. Der in den Erhebungsbögen dokumentierte Ist-Zustand der technischen Gebäudeausrüstung und des baulichen Zustands der Gebäude muss vom Auftraggeber auf eigene Kosten ab Vertragsbeginn bis zum Vertragsende aufrecht erhalten werden. Energiekostenrelevante Effekte von Bauunterhaltungsmaßnahmen oder von vertragswidrig unterlassenen Bauunterhaltungsmaßnahmen durch den Auftraggeber dürfen den Contractor während der Vertragslaufzeit nicht belasten. Bei der jährlichen Abrechnung sind Bauunterhaltungsmaßnahmen daher zu berücksichtigen und der Einsparbetrag entsprechend zu bereinigen.

Über die reine Bauunterhaltung hinaus kann der Auftraggeber auch Modernisierungsmaßnahmen durchführen. Modernisierungsmaßnahmen dürfen den Contractor weder benachteiligen noch begünstigen. Der Contractor muss rechtzeitig über die anstehenden Modernisierungsmaßnahmen informiert werden.

Werden durch die Modernisierungsmaßnahmen zusätzliche Energieeinsparungen erzielt (z. B. bei Wärmeschutzmaßnahmen), muss der Einsparerfolg bei der Vergütung des Contractors berücksichtigt werden.

Hierzu bestehen prinzipiell zwei Möglichkeiten:

- Der Auftraggeber finanziert die Modernisierungsmaßnahmen selbst. Die erzielten Energiekosteneinsparungen stehen dem Auftraggeber im vollen Umfang zu und müssen bei der Ermittlung des Einsparbetrags im Sinne einer Nutzungsänderung zugunsten des Auftraggebers berücksichtigt werden.
- Es kann vereinbart werden, dass der Contractor die Modernisierungsmaßnahmen entweder vollständig oder diejenigen Teile der Modernisierungsmaßnahmen finanziert, die für die Energieeinsparung unter technischen Gesichtspunkten ursächlich und von der Gesamtleistung abgrenzbar sind. Erfolgt eine vollständige Finanzierung oder eine Teilfinanzierung der Modernisierungsmaßnahmen durch den Contractor, steht diesem die Energiekosteneinsparung zu. In der Vereinbarung über die Finanzierung ist auch eine Regelung darüber zu treffen, ob und in welcher Form eine Anpassung der Baseline der Energiekosten oder der Vergütungsregelung erforderlich ist.

Der Contractor kann aus vergaberechtlichen Gründen nicht verlangen, dass ihm die Planung und Ausführung der Modernisierungsmaßnahmen unmittelbar übertragen werden. Jedoch steht es dem Contractor frei, sich am Vergabeverfahren zu beteiligen und ein Angebot abzugeben.

Am Vertragsende muss der Contractor die von ihm installierten Anlagen in einem auf Grundlage seiner Instandhaltungsverpflichtung (siehe Teil 1, Kapitel 7) geschuldeten Allgemeinzustand (Übergabereife) übergeben. Die Bauverwaltung und der Contractor stellen die Übergabereife mit Unterzeichnung eines Auditierungsprotokolls gemeinsam fest.

11 HAUSHALTSRECHT

11.1 GRUNDSÄTZLICHES

Die Anwendung von Contracting in Bundesliegenschaften ist grundsätzlich haushaltsrechtlich zulässig. Wesentliche Voraussetzungen hierfür sind

- die Durchführung eines Anbieterwettbewerbs im Rahmen eines öffentlichen Ausschreibungsverfahrens sowie
- die Durchführung eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs von Contracting mit der direkt haushaltsfinanzierten Lösung (Eigenbesorgung).

Im Hinblick auf die haushaltsrechtliche Handhabung von Contracting sind relevant

- die Veranschlagung der Zahlungen an den Contractor im Bundeshaushalt sowie
- das Erfordernis von Verpflichtungsermächtigungen für längerfristige vertragliche Verpflichtungen.

Zur haushaltsrechtlich problemlosen Umsetzung von Contracting sollten die betroffenen Ressorts rechtzeitig ihre Beauftragten für den Haushalt an den Projekten beteiligen und diese wiederum die entsprechenden Spiegelreferate im Bundesministerium der Finanzen in Kenntnis setzen.

Für den Fall, dass der Contractor die Energiesparziele nicht erreicht und damit seinen Vertragspflichten nicht nachkommt, sind Rückeinnahmevermerke bei dem jeweiligen Ausgabebetitel auszubringen.

Von den drei unterschiedlichen Contracting-Modellen (Energieliefer-Contracting, Energiespar-Contracting, Energiespar-Contracting mit baulicher Sanierung) wird nachfolgend nur auf das (klassische) Energiespar-Contracting eingegangen.

11.2 HAUSHALTSRECHTLICHE HANDHABUNG

Beim Energiespar-Contracting verpflichtet sich der Contractor, Energiesparpotenziale aufzuzeigen und durch entsprechende Investitionen in die Anlagentechnik, deren Überwachung, Steuerung und Instandhaltung für die Energieeinsparung zu sorgen. Die Energieversorgung selbst erfolgt nach wie vor durch einen separaten Vertrag zwischen der Bundeseinrichtung und einem entsprechenden Energieversorgungsunternehmen. Die Vergütung des Contractors geschieht durch eine Beteiligung an den eingesparten Energiekosten.

Bei dieser Vertragsgestaltung steht grundsätzlich die Energieeinsparung und damit die Dienstleistung im Vordergrund, zumal sich der Energieverbrauch häufig durch kleinere Veränderungen an bestehenden Anlagen reduzieren lässt. Deshalb stellt das Energiespar-Contracting in der Regel ebenfalls eine konsumtive Ausgabe dar. Da die Verträge eine Laufzeit von 7-12 Jahren haben und hier die Energieeinsparung, nicht die -lieferung im Vordergrund steht, ist wie z. B. bei Miet- und Pachtverträgen eine Wertgrenze notwendig, ab der eine Verpflichtungsermächtigung erforderlich ist. Diese Wertgrenze liegt bei 300.000 €. Das heißt, wenn die jährlichen Zahlungen an den Contractor 300.000 € pro Jahr überschreiten, sind Verpflichtungsermächtigungen für die Zahlungen in den Folgejahren erforderlich. Die Beträge sind aus dem jeweiligen Festtitel 517.1 – Bewirtschaftung der Grundstücke, Gebäude und Räume – zu leisten.

Bei Poolprojekten (also bei gemeinsamer Ausschreibung mehrerer Bundesliegenschaften in einem Projekt) bezieht sich die Wertgrenze auf den mit dem Contractor abgeschlossenen Vertrag. Eine Aufschlüsselung der Vertragssumme auf die Einzelliegenschaften des Pools – und damit ein Unterlaufen des parlamentarischen Budgetrechts – kommt nicht in Betracht.

Im Rahmen von Energiespar-Contracting ist es allerdings auch möglich, dass der Contractor zunächst so hohe Investitionen in die Anlagentechnik vornimmt, dass diese den Dienstleistungsaspekt der Energieeinsparung deutlich übersteigen. Hiervon ist auszugehen, wenn die Investitionen – herunterdiskontiert nach der Annuitätenmethode mit dem jeweils aktuellen, vom Referat II A 3 des Bundesministeriums der Finanzen herausgegebenen Kalkulationszinssatz für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (siehe Kapitel 6.2.1) auf das erste Jahr der Vertragslaufzeit – einen Wert ergeben, der mehr als 50% der jährlichen Vergütung an den Contractor beträgt. In diesem Fall sind die gesamten Ausgaben im Rahmen des Energiespar-Contractings als investive Ausgaben bei einem Titel der Gruppe 823 – Erwerb privat vorfinanzierter unbeweglicher Sachen – zu veranschlagen. Verpflichtungsermächtigungen sind dann unabhängig von der Höhe der Zahlung an den Contractor für die Vertragsverpflichtungen in den Folgejahren erforderlich.

11.3 VERPFLICHTUNGSERMÄCHTIGUNGEN

Zur Wahrung des parlamentarischen Budgetrechts sind entsprechend den o. g. Festlegungen Verpflichtungsermächtigungen im Bundeshaushalt einzustellen, wenn die Zahlungen an den Contractor 300.000 €/a übersteigen bzw. der investive Anteil den Dienstleistungsaspekt überwiegt.

Die in diesen Fällen notwendige Verpflichtungsermächtigung muss nicht zu einer Verzögerung von Contracting-Projekten führen. Wenn die Maßnahmen soweit vorangebracht sind, dass sie Etatreife erreicht haben, können Verpflichtungsermächtigungen während des Haushaltsaufstellungsverfahrens bis zum Abschluss der parlamentarischen Beratungen – meistens im Dezember – für das folgende Haushaltsjahr ausgebracht werden. Unter den engen Voraussetzungen des § 38 BHO – unvorhersehbar und unabweisbar – ist sogar eine unterjährige Ausbringung von Verpflichtungsermächtigungen möglich.

Dabei muss vor Beginn eines Ausschreibungsverfahrens nicht zwangsläufig eine Verpflichtungsermächtigung vorliegen. Zunächst ist einzuschätzen, ob angesichts des Zustandes der Gebäude, des Bestands der technischen Gebäudeausrüstung und der Höhe der Energiekosten aller Voraussicht nach die investiven oder eher die konsumtiven Ausgaben überwiegen und welche Höhe die Contracting-Zahlungen vermutlich erreichen werden. Nur wenn nach dieser Beurteilung die Voraussetzungen für eine Verpflichtungsermächtigung vorliegen, ist diese vor der Ausschreibung erforderlich. Zudem ist nach § 9 Abs. 2 BHO der jeweils zuständige Beauftragte für den Haushalt zu beteiligen, der – um einen optimalen Ablauf sicherzustellen – sogleich das entsprechende Spiegelreferat in der Haushaltsabteilung des Bundesministerium der Finanzen informiert.

Sollte sich im Rahmen der Ausschreibung im Einzelfall zeigen, dass – entgegen der ursprünglichen Einschätzung – doch die investiven Ausgaben überwiegen oder die laufenden Zahlungen an den Contractor 300.000 € übersteigen, so ist das Haushaltsrecht flexibel genug, die Voraussetzungen für eine kurzfristige Vertragsunterzeichnung zu schaffen.

11.4 FORFAITIERUNG

Forfaitierung ist der regresslose Verkauf zukünftiger Forderungen eines Contractors an ein Finanzierungsunternehmen und gewinnt bei Energiespar-Contracting-Projekten immer mehr an Bedeutung. Die Bank erhält die Zusicherung von festen Zahlungsraten, unabhängig vom Einsparerfolg des Contractors. Daher ist es erforderlich, die Höhe der Abtretung zu begrenzen, z.B. auf 70% des Gesamtbetrags der dem Contractor zustehenden Vergütung. Dies entspricht in etwa dem Vergütungsanteil, der für die Finanzierung (Zins und Tilgung) der Investitionen in technische Anlagen durch den Contractor benötigt wird. Als Sicherheit stehen dem Auftraggeber die eingebauten Anlagen zur Verfügung.

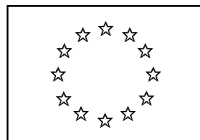
Der Contractor kann mit den durch den Forderungskäufer gezahlten Mitteln die beim Auftraggeber zu errichtenden Anlagen günstiger finanzieren. Letztlich können dadurch die Angebotskonditionen beim Contracting im Vergleich zu einer herkömmlichen Kreditfinanzierung des privaten Contractors deutlich verbessert werden. Die Bank als Forderungskäufer verlangt dabei vom Contractor als Schuldner eine Einrede- bzw. Einwendeverzichtserklärung des Auftraggebers.

Durch diesen Einredeverzicht erfolgt jedoch eine Verschiebung der Risikoverteilung zu Lasten des öffentlichen Auftraggebers. Diese indirekte Besserstellung des Contractors muss in den Wirtschaftlichkeitsvergleich einfließen.

12 LITERATURHINWEISE

- ages Gesellschaft für Energieplanung und Systemanalyse m.b.H. (ages), Verbrauchskennwerte 1999, Energie- und Wasserverbrauchskennwerte in der Bundesrepublik Deutschland, Forschungsbericht der ages GmbH, Münster, 4. Auflage, Februar 2001.
- ATV DIN 18386 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), VOB Teil C, DIN 18386, Gebäudeautomation.
- BHO Bundeshaushaltsordnung, veröffentlicht am 19. August 1969, BGBl. I 1969, S. 1284, Änderung durch Art. 3 G v. 17. 6.1999 I 1334.
- DIN 31051 Deutsches Institut für Normung, DIN 31051, Grundlagen der Instandhaltung, Beuth-Verlag, Berlin, 2003.
- GWB Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, veröffentlicht am 26. August 1998, BGBl I 1998, S. 2521, neugefasst durch Bek. v. 26. 8.1998 I 2546, zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 63 G v. 5.5.2004 I 718.
- SIMAP Système d'Information pour les Marchés Publics, Musterformulare für EU-weite Ausschreibungen, <http://simap.eu.int>.
- TED Tenders Electronic Daily, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Supplement zum Amtsblatt der Europäischen Union, Veröffentlichung von EU-weiten Ausschreibungen, <http://ted.publications.eu.int>.
- PPP-Gutachten Bundesministerium für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.), PriceWaterhouseCoopers Finance Beratung GmbH, Freshfields Bruckhaus Deringer, VBD Beratungsgesellschaft für Behörden mbH, Bauhaus-Universität Weimar, Creative Concept GbR, PPP im öffentlichen Hochbau, Berlin, August 2003, <http://www.ppp-bund.de/hochbau.htm>.
- RBBau Bundesministerium für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.), Richtlinien für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes im Zuständigkeitsbereich der Finanzbauverwaltungen, Ausgabe 2003.
- VDI 3807 VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung (Hrsg.), VDI-Richtlinie 3807, Energieverbrauchskennwerte für Gebäude, Blatt 1 Grundlagen, Blatt 2 Heizenergie- und Stromverbrauchskennwerte, Blatt 3 Wasserverbrauchskennwerte für Gebäude und Grundstücke, Beuth Verlag, Berlin, 1994, 1998, 2000.
- VgV Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV), veröffentlicht am 09. Januar 2001 im BGBl. I, S. 110.
- VHB Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.), Vergabehandbuch für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes im Zuständigkeitsbereich der Finanzbauverwaltungen, Ausgabe 2002.
- VOB Deutsche Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (Hrsg.), Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Neufassung in Kraft seit 12.9.2002, Bundesanzeiger vom 29.10.2002, Jahrgang 54, Nr. 202a.
- VOL Verdingungsordnung für Leistungen, Neufassung in Kraft seit 17.9.2002, Bundesanzeiger vom 20.11.2002, Ausgabe 216, Beilage 216a.
- VV-BHO Vorläufige Verwaltungsvorschriften zu § 44 Bundeshaushaltsordnung (BHO).

Teil 2: Ausschreibungsinstrumente



EUROPÄISCHE UNION

Veröffentlichung des Supplements zum Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften

2, rue Mercier, L-2985 Luxemburg

Fax (+352) 29 29 44 619, (+352) 29 29 44 623, (+352) 29 29 42 670

E-Mail: mp-ojs@opoce.cec.eu.int

Internet-Adresse: <http://simap.eu.int>

VERGABEBEKANNTMACHUNG

Bauaufträge

Lieferaufträge

Dienstleistungsaufträge

Vom Amt für amtliche Veröffentlichungen auszufüllen Datum des Eingangs der Bekanntmachung _____ Aktenzeichen _____
--

Ist das Beschaffungsübereinkommen (GPA) anwendbar? NEIN JA

ABSCHNITT I: ÖFFENTLICHER AUFTRAGGEBER

I.1) OFFIZIELLER NAME UND ANSCHRIFT DES ÖFFENTLICHEN AUFTRAGGEBERS

Name	Zu Hdn. von
Anschrift	Postleitzahl
Stadt/Ort	Land
Telefon	Fax
Elektronische Post (E-Mail)	Internet-Adresse (URL)

I.2) NÄHERE AUSKÜNFTEN SIND BEI FOLGENDER ANSCHRIFT ERHÄLTlich

Siehe I.1 Falls nicht, siehe Anhang A

I.3) UNTERLAGEN SIND BEI FOLGENDER ANSCHRIFT ERHÄLTlich

Siehe I.1 Falls nicht, siehe Anhang A

I.4) ANGEBOTE/TEILNAHMEANTRÄGE SIND AN FOLGENDE ANSCHRIFT ZU SCHICKEN

Siehe I.1 Falls nicht, siehe Anhang A

I.5) ART DES ÖFFENTLICHEN AUFTRAGGEBERS *

Zentrale Ebene EU-Institutionen
 Regionale/lokale Ebene Einrichtung des öffentlichen Rechts Andere

ABSCHNITT II: AUFTRAGSGEGENSTAND

II.1) BESCHREIBUNG

II.1.1) Art des Bauauftrags (bei Bauaufträgen)

Ausführung Planung und Ausführung Erbringung einer Bauleistung, gleichgültig mit welchen Mitteln, gemäß den vom Auftraggeber genannten Erfordernissen

II.1.2) Art des Lieferauftrags (bei Lieferaufträgen)

Kauf Miete Leasing Ratenkauf Andere

II.1.3) Art des Dienstleistungsauftrags (bei Dienstleistungsaufträgen)

Dienstleistungskategorie

II.1.4) Rahmenvertrag? * NEIN JA

II.1.5) Bezeichnung des Auftrags durch den Auftraggeber *

II.1.6) Beschreibung/Gegenstand des Auftrags

II.1.7) Ort der Ausführung, der Lieferung bzw. Dienstleistungserbringung

NUTS-Code * _____

II.1.8) Nomenklaturen

II.1.8.1) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV)*

	Hauptteil	Zusatzteil (falls anwendbar)		
Hauptgegenstand	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>
Ergänzende Gegenstände	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>

II.1.8.2) Andere einschlägige Nomenklaturen (CPA/NACE/CPC) _____

II.1.9) Aufteilung in Lose (Verwenden Sie für Angaben über Lose Anhang B in beliebiger Anzahl)

NEIN JA
 Angebote sind möglich für ein Los mehrere Lose alle Lose

II.1.10) Werden Nebenangebote/Alternativvorschläge berücksichtigt (wo anwendbar)

NEIN JA

II.2) MENGE ODER UMFANG DES AUFTRAGS

II.2.1) Gesamtmenge bzw. -umfang *(einschließlich aller Lose und Optionen, wenn anwendbar)*

II.2.2) Optionen *(falls anwendbar)*. **Beschreibung und Angabe des Zeitpunktes, zu dem sie wahrgenommen werden können** *(falls möglich)*

II.3) AUFTRAGSDAUER BZW. FRISTEN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DES AUFTRAGS

Entweder: Monate und/oder Tage *(ab Auftragserteilung)*

Oder: Beginn // und/oder Ende / *(TT/MM/JJJJ)*

ABSCHNITT III: RECHTLICHE, WIRTSCHAFTLICHE, FINANZIELLE UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

III.1) BEDINGUNGEN FÜR DEN AUFTRAG

III.1.1) Geforderte Kautionen und Sicherheiten *(wenn anwendbar)*

III.1.2) Wesentliche Finanzierungs- und Zahlungsbedingungen bzw. Verweisung auf die maßgeblichen Vorschriften *(wenn anwendbar)*

III.1.3) Rechtsform, die eine Bietergemeinschaft von Bauunternehmern, Lieferanten und Dienstleistern, an die der Auftrag vergeben wird, haben muss *(wenn anwendbar)*

III.2) BEDINGUNGEN FÜR DIE TEILNAHME

III.2.1) Angaben zur Situation des Bauunternehmers/des Lieferanten/des Dienstleisters sowie Angaben und Formalitäten, die zur Beurteilung der Frage erforderlich sind, ob dieser die wirtschaftlichen und technischen Mindestanforderungen erfüllt

III.2.1.1) Rechtslage - Geforderte Nachweise

III.2.1.2) Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit - Geforderte Nachweise

III.2.1.3) Technische Leistungsfähigkeit - Geforderte Nachweise

III.3) BEDINGUNGEN BETREFFEND DEN DIENSTLEISTUNGS-AUFTRAG**III.3.1) Ist die Dienstleistungserbringung einem besonderen Berufsstand vorbehalten?**NEIN JA

Wenn ja, Bezugnahme auf die einschlägige Rechts- oder Verwaltungsvorschrift _____

III.3.2) Müssen juristische Personen die Namen und die berufliche Qualifikation der für die Ausführung der Dienstleistung verantwortlichen Personen angeben?NEIN JA **ABSCHNITT IV: VERFAHREN****IV.1) VERFAHRENSART**

Offenes Verfahren

Nichtoffenes Verfahren Beschleunigtes nichtoffenes Verfahren

Verhandlungsverfahren Beschleunigtes Verhandlungsverfahren

IV.1.1) Sind bereits Bewerber ausgewählt worden? (nur Verhandlungsverfahren)NEIN JA

Wenn ja, sind weitere Angaben unter Abschnitt VI „Andere Informationen“ zu machen

IV.1.2) Gründe für die Wahl des beschleunigten Verfahrens (wenn anwendbar)

IV.1.3) Frühere Bekanntmachungen desselben Auftrags (wenn anwendbar)**IV.1.3.1) Vorinformation zu demselben Auftrag (wenn anwendbar)**

Bekanntmachungsnummer im ABl.-Inhaltsverzeichnis

□□□□/S □□□□-□□□□□□□□ vom □□/□□/□□□□ (TT/MM/JJJJ)

IV.1.3.2) Andere frühere Bekanntmachungen

Bekanntmachungsnummer im ABl.-Inhaltsverzeichnis

□□□□/S □□□□-□□□□□□□□ vom □□/□□/□□□□ (TT/MM/JJJJ)

IV.1.4) Zahl der Unternehmen, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen (wenn anwendbar)Genauere Zahl bzw. mindestens / höchstens

IV.2) ZUSCHLAGSKRITERIEN

- A) Der niedrigste Preis
- oder
- B) Das wirtschaftlich günstigste Angebot bezüglich
- B1) aufgrund der nachstehenden Kriterien (*möglichst in der Reihenfolge ihrer Priorität*)
- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1 _____ | 4 _____ | 7 _____ |
| 2 _____ | 5 _____ | 8 _____ |
| 3 _____ | 6 _____ | 9 _____ |
- In der Reihenfolge ihrer Priorität NEIN JA
- oder
- B2) aufgrund der in den Unterlagen genannten Kriterien

IV.3) VERWALTUNGSINFORMATIONEN

IV.3.1) Aktenzeichen beim öffentlichen Auftraggeber *

IV.3.2) Bedingungen für den Erhalt der Ausschreibungsunterlagen und zusätzlicher Unterlagen

Erhältlich bis / / (TT/MM/JJJJ)

Kosten (*wenn anwendbar*) _____ Währung _____

Zahlungsbedingungen und -weise _____

IV.3.3) Schlusstermin für den Eingang der Angebote oder Teilnahmeanträge (*nach der Verfahrensart offene Verfahren oder nichtoffene und Verhandlungsverfahren*)

/ / (TT/MM/JJJJ) oder Tage nach Versendung der Bekanntmachung

Uhrzeit (*wenn anwendbar*) _____

IV.3.4) Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe an ausgewählte Bewerber (*nichtoffene und Verhandlungsverfahren*)

Voraussichtlicher Zeitpunkt / / (TT/MM/JJJJ)

IV.3.5) Sprache oder Sprachen, die für die Angebotslegung oder Teilnahmeanträge verwendet werden können

ES DA DE EL EN FR IT NL PT FI SV andere – Drittstaat

IV.3.6) Bindefrist des Angebots (*bei offenen Verfahren*)

Bis / / (TT/MM/JJJJ) oder Monate und/oder Tage ab dem Schlusstermin für den Eingang der Angebote

IV.3.7) Bedingungen für die Öffnung der Angebote

IV 3.7.1) Personen, die bei der Öffnung der Angebote anwesend sein dürfen (*falls anwendbar*)

IV.3.7.2) Zeitpunkt und Ort

Datum / / (TT/MM/JJJJ) Uhrzeit _____

Ort _____

ANHANG A**1.2) NÄHERE AUSKÜNFTE SIND BEI FOLGENDER ANSCHRIFT ERHÄLTlich**

Name	Zu Hdn. von
Anschrift	Postleitzahl
Stadt/Ort	Land
Telefon	Fax
Elektronische Post (E-Mail)	Internet-Adresse (URL)

1.3) UNTERLAGEN ZU DER VORLIEGENDEN BEKANNTMACHUNG SIND BEI FOLGENDER ANSCHRIFT ERHÄLTlich

Name	Zu Hdn. von
Anschrift	Postleitzahl
Stadt/Ort	Land
Telefon	Fax
Elektronische Post (E-Mail)	Internet-Adresse (URL)

1.4) ANGEBOTE/TEILNAHMEANTRÄGE SIND AN FOLGENDE ANSCHRIFT ZU SCHICKEN

Name	Zu Hdn. von
Anschrift	Postleitzahl
Stadt/Ort	Land
Telefon	Fax
Elektronische Post (E-Mail)	Internet-Adresse (URL)

ANHANG B: INFORMATION ÜBER LOSE

LOS Nr.

1) Nomenklaturen

1.1) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV)*

	Hauptteil	Zusatzteil (falls anwendbar)		
Hauptgegenstand	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
Ergänzende Gegenstände	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>

1.2) Andere einschlägige Nomenklaturen (CPA/NACE/CPC) _____

2) Kurze Beschreibung _____

3) Umfang bzw. Menge _____

4) Unterschiedlicher Ausführungsbeginn/Zeitpunkt der Lieferung (falls anwendbar)

Ausführungsbeginn / / (TT/MM/JJJJ)
 und/oder Zeitpunkt der Lieferung / / (TT/MM/JJJJ)

LOS Nr.

1) Nomenklaturen

1.1) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV)*

	Hauptteil	Zusatzteil (falls anwendbar)		
Hauptgegenstand	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
Ergänzende Gegenstände	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/>

1.2) Andere einschlägige Nomenklaturen (CPA/NACE/CPC) _____

2) Kurze Beschreibung _____

3) Umfang bzw. Menge _____

4) Unterschiedlicher Ausführungsbeginn/Zeitpunkt der Lieferung *(falls anwendbar)*

Ausführungsbeginn □□/□□/□□□□ *(TT/MM/JJJ)*

und/oder Zeitpunkt der Lieferung □□/□□/□□□□ *(TT/MM/JJJ)*

..... *(Verwenden Sie bei Bedarf zusätzliche Blätter)*

EFB BekAn 347

Anleitung Vergabebekanntmachung

Hinweise zum Ausfüllen der Vergabebekanntmachung

Hinweis: Die Nummerierung entspricht der Richtlinie.

Es wird empfohlen, auch die Felder, die mit einem * gekennzeichnet sind, auszufüllen.

KOPF DES BEKANNTMACHUNGSMUSTERS	Im Kopf des Musters ist anzukreuzen, ob es sich bei der zu vergebenden Leistung um einen Bauauftrag, Lieferauftrag oder Dienstleistungsauftrag handelt. Das Beschaffungsübereinkommen (GPA) ist anwendbar bei Aufträgen des Bundes.
ABSCHNITT I: ÖFFENTLICHER AUFTRAGGEBER	
1.1) Offizieller Name und Anschrift des öffentlichen Auftraggebers	Zwingend sind die Angaben zu Name, Anschrift, Stadt/Ort, Postleitzahl, Land und Telefon. Die Angaben zu Fax, E-Mail und Internet-Adresse (URL) sind freiwillig.
1.2) Nähere Auskünfte sind bei folgender Anschrift erhältlich:	Anzukreuzen ist: „ Siehe I.1) “
1.3) Unterlagen sind bei folgender Anschrift erhältlich:	Anzukreuzen ist: „ Siehe I.1) “
1.4) Angebote/Teilnahmeanträge sind an folgende Anschrift zu schicken:	Anzukreuzen ist: „ Siehe I.1) “
1.5) Art des öffentlichen Auftraggebers	Bei Maßnahmen des Bundes (z.B. WSV) ist anzukreuzen: „ Zentrale Ebene “.
ABSCHNITT II: AUFTRAGSGEGENSTAND	
II.1) Beschreibung	
II.1.1) Art des Bauauftrags (bei Bauaufträgen)	Bei der Vergabe von Bauleistungen nach § 1 VOB/A ist anzukreuzen: „ Ausführung “ Wird von dem Bieter ein Angebot verlangt, das außer der Ausführung der Leistung auch Teile der Planung umfasst, so ist anzukreuzen „ Planung und Ausführung “ Bei Aufträgen nach § 32a VOB/A ist anzukreuzen: „ die Erbringung der Bauleistung gleichgültig mit ... “
II.1.2) Art des Lieferauftrags (bei Lieferaufträgen)	Betrifft Lieferleistungen.
II.1.3) Art des Dienstleistungsauftrags (bei Dienstleistungsaufträgen)	Betrifft Dienstleistungen. Es ist die Dienstleistungskategorie gem. Anhang I, VOL bzw. VOF anzugeben.
II.1.4) Rahmenvertrag	
II.1.5) Bezeichnung des Auftrags durch den Auftraggeber	Vom Auftraggeber gewählte Kurzbezeichnung für die gesamte Maßnahme eintragen.
II.1.6) Beschreibung/Gegenstand des Auftrags	Art der Leistung und allgemeine Merkmale des Auftrags. Bei losweiser Vergabe sind zusätzlich die Angaben je Los in Nr. 2 Anhang B einzutragen.
II.1.7) Ort der Ausführung der Lieferung bzw. Dienstleistungserbringung	Erfüllungsort ist bei Bauleistungen i.d.R. der Ort der Baustelle Erfüllungsort bei Lieferleistungen i.d.R. der Ort der Lieferung . Erfüllungsort bei Dienstleistungen i.d.R. der Ort der Vergabestelle. Das Verzeichnis des NUTS code (Nomenclature des unités territoriales statistiques) ist derzeit nicht aktuell. Weitere Informationen hierzu unter: http://simap.eu.int/DE/pub/src/welcomeform.htm Die Verwendung des NUTS code ist nicht zwingend vorgeschrieben.
II.1.8) Nomenklaturen	
II.1.8.1) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV)	Das Gemeinsame Vokabular für öffentliche Aufträge (Common Procurement Vocabulary – CPV) ist eine Weiterentwicklung und Verbesserung der CPA-Nomenklatur und der NACE Rev. 1. Weitere Informationen unter: http://simap.eu.int/DE/pub/src/welcome.htm Das gemeinsame Vokabular (CPV) soll gemäß Teil 1, VHB oder VHL bzw. VHF verwendet werden. Bei losweiser Vergabe ist im Bekanntmachungsmuster eine allgemeine oder Hauptbezeichnung anzugeben; im jeweiligen Anhang B ist der CPV Code für

	das einzelne Los einzutragen.
II.1.8.2) Andere einschlägige Nomenklaturen (CPA/NACE/CPC)	Gegenwärtig wird im gemeinschaftlichen Vergaberecht auf mehrere Nomenklaturen Bezug genommen: CPA (Statistische Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft), NACE (Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige in den Europäischen Gemeinschaften), CPC Prov. (Zentrale Gütersystematik). Keine Angaben erforderlich, wenn CPV Code verwendet worden ist.
II.1.9) Aufteilung in Lose (...)	Bei Aufteilung des Auftragsgegenstandes in mehrere Lose ist anzukreuzen: „ Ja “, sowie eine der drei Möglichkeiten der losweisen Angebotsabgabe. Für die Beschreibung der Lose ist jeweils ein Anhang B auszufüllen.
II.1.10) Werden Nebenangebote/Alternativvorschläge berücksichtigt (wo anwendbar)	Sofern ausnahmsweise abweichend von den Bewerbungsbedingungen Nebenangebote oder Änderungsvorschläge ausgeschlossen werden sollen, ist anzukreuzen: „ Nein “.
II.2) Menge oder Umfang des Auftrags	
II.2.1) Gesamtmenge bzw. –umfang (einschließlich aller Lose und Optionen, wenn anwendbar)	Angaben zum Umfang der Leistung
II.2.2) Optionen (falls anwendbar). Beschreibung und Angabe des Zeitpunktes, zu dem sie wahrgenommen werden können (falls möglich)	Bei Bauaufträgen i.d.R. nicht zutreffend. Bei Liefer- bzw. Dienstleistungsaufträgen ist anzugeben, ob ein Teil der Leistung als Option vergeben werden soll.
II. 3) Auftragsdauer bzw –fristen für die Durchführung des Auftrags	Angaben über die Frist für die Ausführung der Leistung.
ABSCHNITT III: RECHTLICHE, WIRTSCHAFTLICHE, FINANZIELLE UND TECHNISCHE INFORMATIONEN	
III.1) Bedingungen für den Auftrag	
III.1.1) Geforderte Kautionen und Sicherheiten (wenn anwendbar)	Es ist i.d.R. einzutragen: „ siehe Vergabeunterlagen “ bzw.: „ siehe Vertragsentwurf “.
III.1.2) Wesentliche Finanzierungs- und Zahlungsbedingungen bzw. Verweisung auf die maßgeblichen Vorschriften (wenn anwendbar)	Es ist einzutragen: „ siehe Vergabeunterlagen “ bzw. „ siehe Vertragsentwurf “.
III.1.3.) Rechtsform, die eine Bietergemeinschaft von Bauunternehmen, Lieferanten und Dienstleistern, an die der Auftrag vergeben wird, haben muss (wenn anwendbar)	Es ist einzutragen: „ Gesamtschuldnerisch haftend mit bevollmächtigtem Vertreter “.
II.2) Bedingungen für die Teilnahme	
III.2.1) Angaben zur Situation des Bauunternehmers/ des Lieferanten/ des Dienstleisters sowie Angaben und Formalitäten, die zur Beurteilung der Frage erforderlich sind, ob dieser die wirtschaftlichen und technischen Mindestanforderungen erfüllt	Hier sind die im Einzelnen geforderten Nachweise – wie z.B. gemäß § 8 Nr. 3 Abs. 1 VOB/A oder § 7a Nr. 2 VOL/A oder § 12 und §13 VOF - einzutragen.
II.2.1.1) Rechtslage – Geforderte Nachweise	
III.2.1.2) Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit – Geforderte Nachweise	
III.2.1.3) Technische Leistungsfähigkeit – Geforderte Nachweise	
II.3) Bedingungen betreffend den Dienstleistungsauftrag	
III.3.1) Ist die Dienstleistungserbringung einem besonderen Berufsstand vorbehalten?	Betrifft Liefer- und Dienstleistungen. Bei Bauleistung sind keine Angaben notwendig.
III.3.2) Müssen juristische Personen die Namen und die berufliche Qualifikation der für die Ausführung der Dienstleistung verantwortlichen Personen angeben?	
ABSCHNITT IV: VERFAHREN	
IV.1) Verfahrensart	Die Art der Vergabe nach § 3a VOB/A i.V.m. § 18a VOB/A oder nach § 3a VOL/A i.V.m. § 18a VOL/A oder § 5 VOF i.V.m. § 14 VOF ist anzukreuzen
IV.1.1) Sind bereits Bewerber ausgewählt worden? (nur Verhandlungsverfahren)	Bei Bauleistung und Lieferleistungen sind keine Angaben notwendig.
IV.1.2) Gründe für die Wahl des beschleunigten Ver-	Begründung für eine verkürzte Angebotsfrist nach § 18a Nr. 2

fahrens (wenn anwendbar)	VOB/A bzw. VOL/A.
IV.1.3) Frühere Bekanntmachungen desselben Auftrags (wenn anwendbar)	Amtsblattnummer und Datum eintragen.
IV.1.3.1) Vorinformation zu demselben Auftrag (wenn anwendbar)	
IV.1.3.2) Andere frühere Bekanntmachungen	
IV.1.4) Zahl der Unternehmen, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen (wenn anwendbar)	Nur bei Nichtoffenen Verfahren und bei Verhandlungsverfahren. Siehe auch § 8a Nrn. 2 – 4 VOB/A oder § 7 Nr. 2 (2) und (3) VOL/A oder § 10 (2) VOF.
IV.2) Zuschlagskriterien	Anzukreuzen sind i.d.R. „ B Das wirtschaftlich günstigste Angebot “ und „ B 2) aufgrund der in den Unterlagen genannten Kriterien “.
IV.3) Verwaltungsinformation	
IV.3.1) Aktenzeichen beim öffentlichen Auftraggeber	Statt eines Aktenzeichens kann die Vergabe- bzw. Vertragsnummer angegeben werden.
IV.3.2) Bedingungen für Erhalt der Ausschreibungsunterlagen und zusätzlicher Unterlagen	Zusätzlich ist folgender Hinweis einzutragen: „ Die Verdigungsunterlagen werden nur versandt, wenn der Nachweis über die Einzahlung vorliegt. Das eingezahlte Entgelt wird nicht erstattet. “
IV.3.3) Schlusstermin für den Eingang der Angebote oder Teilnahmeanträge (nach der Verfahrensort: offene Verfahren oder nichtoffene und Verhandlungsverfahren)	Angaben nach § 18a VOB/A bzw. VOL/A oder § 14 VOF beachten.
IV.3.4) Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe an ausgewählte Bewerber (nichtoffene und Verhandlungsverfahren)	Voraussichtliche Absendung der Angebotsaufforderung bei Nichtoffenen Verfahren und bei Verhandlungsverfahren mit vorheriger Vergabebekanntmachung
IV.3.5) Sprache oder Sprachen, die für die Angebotslegung oder Teilnahmeanträge verwendet werden können	Anzukreuzen ist: „ DE “ (= Deutsch)
IV.3.6) Bindefrist des Angebots (bei offenen Verfahren)	Angaben nur bei offenen Verfahren nach § 19 VOB/A bzw. VOL/A beachten.
IV.3.7) Bedingungen für die Öffnung der Angebote	
IV.3.7.1) Personen, die bei der Öffnung der Angebote anwesend sein dürfen (falls anwendbar)	Einzutragen ist bei einem VOB-Vergabeverfahren: „ Bieter und ihre Bevollmächtigten. “ Bei VOL – bzw. VOF – Vergabeverfahren ist: „ Entfällt “ einzutragen.
IV.3.7.2) Zeitpunkt und Ort	Einzutragen ist bei einem VOB-Vergabeverfahren bei Ort: „ Anschrift siehe Nr. I.1.1) “. Bei VOL- bzw. VOF-Vergabeverfahren ist eine Eintragung nicht erforderlich.
ABSCHNITT VI: ANDERE INFORMATIONEN	
VI.1) Ist die Bekanntmachung freiwillig?	Anzukreuzen ist: „ Nein “, bei allen Vergaben oberhalb der Schwellenwerte „ Ja “, bei Vergaben unterhalb der Schwellenwerte, die freiwillig im Amtsblatt der EG veröffentlicht werden
VI.2) Geben sie an, ob dieser Auftrag regelmäßig wiederkehrt und wann voraussichtlich andere Bekanntmachungen veröffentlicht werden (falls anwendbar)	Betrifft in der Regel Liefer- und Dienstleistungen. Bei Bauleistungen sind keine Angaben notwendig.
VI.3) Steht dieser Auftrag mit einem Vorhaben/Programm in Verbindung, das mit Mitteln der EU-Strukturfonds finanziert wird?	Keine Eintragung notwendig.
VI.4) Sonstige Informationen (falls anwendbar)	Einzutragen ist die Anschrift der Vergabekammer: „ Nachprüfung: Bundeskartellamt - Vergabekammer des Bundes -, Kaiser-Friedrich-Straße 16, 53113 Bonn, Telefon: (0228) 9499-561, Telefax: (0228) 9499-163 “
VI.5) Datum der Versendung der Bekanntmachung:	Datum der Absendung eintragen.
ANHANG A	
Anhang A	In der Regel nicht auszufüllen, siehe Hinweise zu den Ziffern

	I.2), I.3) und I.4). Es sind die Hinweise zu Ziff. I.1) zu beachten.
ANHANG B	
Anhang B – Information über Lose	Bei Aufteilung des Auftragsgegenstandes in mehrere Lose (siehe Ziff. II.1.9)) ist für jedes Los jeweils ein Anhang B auszufüllen.
1) Nomenklaturen	
1.1) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV)	Siehe Hinweise zu II.1.8.1).
1.2) Andere einschlägige Nomenklaturen (CPA/NACA/CPC)	Siehe Hinweise zu II.1.8.2).
2) Kurze Beschreibung	Art der Leistung und allgemeine Merkmale des Loses (siehe auch Hinweise zu Ziff. II.1.6)).
3) Umfang bzw. Menge	Angabe zum Umfang des Loses (siehe auch Hinweise zu Ziff. II.2.1)).
4) Unterschiedlicher Ausführungsbeginn/Zeitpunkt der Lieferung (falls anwendbar)	Siehe Hinweise zu II.3).

Ergänzende Ausfüllhinweise zur Vergabebekanntmachung

Das Muster für die Vergabebekanntmachung ist über <http://simap.eu.int> abzufragen und kann nach dem Ausfüllen per E-Mail an das Amt für amtliche Bekanntmachungen gesendet werden (mp-ojs@opoce.cec.eu.int).

Grundlage zum Ausfüllen sind die Hinweise aus dem Vergabehandbuch (VHB) in der ANLEITUNG VERGABEBEKANNTMACHUNG (EFB BekAn 347).

Zusätzlich werden für die Bekanntmachung des Verhandlungsverfahrens zur Vergabe des Erfolgsgarantie-Vertrags nachfolgend ergänzende Hinweise gegeben, die sich an der Gliederung des Musters für die Vergabebekanntmachung orientieren.

I *Bei der Ankreuzoption sollte **BAUAUFTRÄGE** angekreuzt werden, wenn der Schwerpunkt des Vertrags bei den Bauleistungen nach VOB liegt, und **DIENSTLEISTUNGSaufTRÄGE**, wenn der Vertragsschwerpunkt bei den Leistungen nach der VOL zu sehen ist.*

II.1.1) Art des Bauauftrags (bei Bauaufträgen entsprechend I)

*Hier sollte in der Regel die Ankreuzoption **PLANUNG UND AUSFÜHRUNG** gewählt werden.*

II.1.3) Art des Dienstleistungsauftrags (bei Dienstleistungsaufträgen entsprechend I)

*Hier sollte in der Regel als **DIENSTLEISTUNGSKATEGORIE** die Nummer 12 (Architektur, technische Beratung, integrierte technische Leistungen etc.) angekreuzt werden.*

II.1.5) Bezeichnung des Auftrags durch den Auftraggeber

Erfolgsgarantie-Vertrag (Dauer-Werkvertrag über Finanzierung, Planung, Durchführung und Betreuung von Bau- und sonstigen Leistungen gekoppelt mit einer selbständigen Einspargarantieverpflichtung des Auftragnehmers, so genanntes Energiespar-Contracting).

II.1.6) Beschreibung/Gegenstand des Auftrags

Erfolgsgarantie-Vertrag mit zu vereinbarenden Laufzeit (Dauer-Werkvertrag über Finanzierung, Planung, Durchführung und Betreuung von Bau- und sonstigen Leistungen gekoppelt mit einer selbständigen Einspargarantieverpflichtung des Auftragnehmers, so genanntes Energiespar-Contracting). Bauleistungen sind Vertragsschwerpunkt.

Anzahl der Liegenschaften:

Nutzung der Liegenschaft/en:

Referenzjahr (Basisjahr):

Energiekosten im Referenzjahr
(Baseline der Energiekosten):

€ (netto ohne USt.)

Der Leistungsumfang beruht auf Analysen und Einschätzungen des Auftragnehmers und ist von diesem grundsätzlich so zu bemessen, dass ein optimales Einsparpotential realisiert wird, über das sämtliche Investitionen während der Vertragslaufzeit amortisiert werden können. Der Auftragnehmer kann nach eigenem billigen Ermessen in Abstimmung mit dem Auftraggeber selbst entscheiden, welche Leistungen er erbringt. Einzelheiten regelt der Erfolgsgarantie-Vertrag (Vergabeunterlage).

II.1.8.1) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV)

Hier muss sich der Auftraggeber selbst vergewissern, aus welchen Elementen die erwarteten Energiesparleistungen bestehen und wie sie mit Hilfe der CPV-Codenummern beschrieben werden können, die unter <http://simap.eu.int> näher erläutert werden. Beispielsweise kommen in Betracht:

CPV	Beschreibung
40.00.00.00-2	Elektrizität, Gas, Kernenergie und Kernbrennstoffe, Dampf, Warmwasser und andere Energiequellen
40.10.00.00-3	Elektrizität
40.22.00.00-0	Gas für das Leitungsnetz
40.30.00.00-5	Dampf, Warmwasser und zugehörige Produkte
40.31.00.00-8	Warmwasser
40.32.00.00-1	Dampf
40.33.00.00-4	Fernwärme
40.34.00.00-7	Fernheizung
40.40.00.00-6	Solarenergie
40.42.00.00-2	Sonnenenergieanlage
45.30.00.00-0	Bauinstallationsarbeiten
45.31.50.00-8	Heizungs- und sonstige Elektroinstallationen in Gebäuden
74.23.14.00-1	Dienstleistungen im Energiebereich
74.23.14.20-7	Verwaltungsdienste für Energieversorgung
74.23.14.30-0	Beratung im Bereich Energieeinsparung
74.23.15.00-2	Haustechnik

II.3) Auftragsdauer bzw. Fristen für die Durchführung des Auftrags
Hier ist die Laufdauer des Vertrages einzusetzen (Hauptleistungsphase).

III.1.2) Wesentliche Finanzierungs- und Zahlungsbedingungen bzw. Verweisung auf die maßgeblichen Vorschriften (wenn anwendbar)
 Es gelten die Regelungen des abzuschließenden Erfolgsgarantie-Vertrags (Vergabeunterlage).

III.1.3) Rechtsform, die eine Bietergemeinschaft von Bauunternehmern, Lieferanten und Dienstleistern, an die der Auftrag vergeben wird, haben muss (wenn anwendbar)
 Gesamtschuldnerisch haftend mit bevollmächtigtem Vertreter. Dies ist durch Vorlage einer entsprechenden schriftlichen und von allen Gesellschaftern der Bietergemeinschaft unterzeichneten Bietererklärung schon bei Abgabe des Teilnahmeantrags zu erklären. Die Bildung von Bieter-/Arbeitsgemeinschaften nach Abgabe des Teilnahmeantrags ist unstatthaft und kann zur Nichtberücksichtigung des Angebots führen, es sei denn, der Bewerber legt vor Abgabe seines Angebots sachliche Gründe hierfür dar und der Auftraggeber stimmt schriftlich zu. Ein Anspruch auf Zustimmungserteilung besteht nicht.

III.2.1) Angaben zur Situation des Bauunternehmers/des Lieferanten/des Dienstleisters sowie Angaben und Formalitäten, die zur Beurteilung der Frage erforderlich sind, ob dieser die wirtschaftlichen und technischen Mindestanforderungen erfüllt
 Unvollständige Teilnahmeanträge können unberücksichtigt bleiben.

III.2.1.1) Rechtslage – Geforderte Nachweise

- Unbeglaubigter Auszug aus dem Handelsregister oder vergleichbare Unterlage, nicht älter als drei Monate, gerechnet ab dem Datum der Absendung des Teilnahmeantrags.
- Unbeglaubigter Auszug aus dem Gewerbezentralregister, nicht älter als drei Monate, gerechnet ab dem Datum der Absendung des Teilnahmeantrags.

III.2.1.2) Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit - Geforderte Nachweise

Umsatz in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung (Energiespar-Contracting) vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmern ausgeführten Aufträgen.

III.2.1.3) Technische Leistungsfähigkeit - Geforderte Nachweise

- Vom Antragsteller ausgeführte Leistungen in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind.
- In den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigte Arbeitskräfte, gegliedert nach Berufsgruppen.
- Technische Ausrüstung, die dem Antragsteller zwecks Ausführung der Leistung zur Verfügung steht.
- Vom Antragsteller für die Leitung und Aufsicht vorgesehene technisches Personal.
- Eintragung in die Handwerksrolle, das Berufsregister oder das Register der Industrie- und Handelskammer des Geschäftssitzes.
- Bescheinigung der Berufsgenossenschaft. Antragsteller, die ihren Sitz nicht in der Bundesrepublik Deutschland haben, müssen eine Bescheinigung des für sie zuständigen Versicherungsträgers vorlegen.
- Bekanntgabe, ob Zertifizierung nach DIN/EN ISO 9000 ff. besteht. Falls ja, Vorlage des Zertifikats (Kopie).
- Benennung und kurze Erläuterung von Referenzobjekten betreffend Energiespar-Contracting.

IV.1) Verfahrensart

*Hier ist in der Regel die Ankreuzoption **VERHANDLUNGSVERFAHREN** oder **BESCHLEUNIGTES VERHANDLUNGSVERFAHREN** zu wählen, je nachdem, ob die Voraussetzungen nach §§ 3a Nr. 2 Abs. 1 i. V. m. Nr. 3 VOB/A vorliegen.*

IV.1.4) Zahl der Unternehmen, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen

Hier muss die entsprechende Anzahl von Bewerbern angegeben werden, die zur Abgabe eines Angebots aufgefordert werden sollen. Wenn genügend geeignete Bewerbungen vorliegen, darf die Zahl nicht unter drei liegen. Es wird empfohlen, die maximale Anzahl auf zehn zu begrenzen.

IV.2) Zuschlagskriterien

*Hier wird empfohlen, die Ankreuzoption **B2) AUFGRUND DER IN DEN UNTERLAGEN GENANNTEN KRITERIEN** anzukreuzen.*

IV.3.2) Bedingung für den Erhalt der Ausschreibungsunterlagen und zusätzlicher Unterlagen

Diese Position ist beim Verhandlungsverfahren nicht auszufüllen.

IV.3.3) Schlusstermin für den Eingang der Angebote oder Teilnahmeanträge

Beim Verhandlungsverfahren ist hier das Datum und evt. auch die Uhrzeit für den Eingang der Teilnahmeanträge anzugeben.

- IV.3.4) Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe an ausgewählte Bieter**
Im Verhandlungsverfahren ist der voraussichtliche Zeitpunkt anzugeben.
- IV.3.7) Bedingungen für die Öffnung der Angebote**
Diese Position ist beim Verhandlungsverfahren nicht auszufüllen.
- VI.1) Ist die Bekanntmachung freiwillig?**
Hier sollte JA angekreuzt werden, wenn das Auftragsvolumen voraussichtlich unter dem Schwellenwert liegt.

VERGABESTELLE:

Name Vergabestelle	Datum:	Datum
Straße/Nr.	Vergabe-Nr.:	
PLZ/Ort	Vergabeart:	Verhandlungsverfahren
Zimmer	Einzureichen bis:	Datum/Uhrzeit
Telefon		

An:

Bietername	Zuschlagsfrist endet am:	Datum/Uhrzeit
Straße/Nr.		
PLZ/Ort		

AUFFORDERUNG ZUR ABGABE EINES ANGEBOTS

Maßnahme:	Erfolgsgarantie-Vertrag zum Energiespar-Contracting
Angebot für:	
Zu der Bekanntmachung vom:	

Anlagen (jeweils einfach):

- 1 Hinweise zur Ausschreibung
- 2 Vertragsunterlagen, bestehend aus
 - 2.1 Erfolgsgarantie-Vertrag
 - 2.2 Anlage 1: Liegenschaftsliste (Vertragsobjekt)
 - 2.3 Anlage 2: Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme
 - 2.4 Anlage 4: Leistungsblatt (Muster)
 - 2.5 Anlage 5: Baseline der Energiekosten (inkl. Referenzpreise)
 - 2.6 Anlage 6: Berechnungsvorschrift Baseline der Energiekosten und Einsparbetrag
- 3 Angebotsschreiben (Muster)
- 4 Angebotskurzfassung zum Erfolgsgarantie-Vertrag (Muster)

- 1 Es ist beabsichtigt, auf Grundlage der sich aus den Vertragsunterlagen (**Anlage 2**) ergebenden Funktionalbeschreibung einen Erfolgsgarantie-Vertrag zum Energiespar-Contracting zu vergeben im Namen und für Rechnung von

Auftraggeber:

Straße/Nr.:

PLZ/Ort

- 2 Auskünfte werden erteilt von:

Stelle:

Ansprechpartner:

Straße/Nr.:

PLZ/Ort:

Telefon:

Telefax:

jeweils von Montag bis Freitag

in der Zeit von Uhr bis Uhr und von Uhr bis Uhr

Das Vertragsobjekt kann begangen und untersucht werden. Begehungstermine können mit den in der Liegenschaftsliste (**Anlage 1** zum Erfolgsgarantie-Vertrag) genannten Ansprechpartnern abgestimmt werden.

- 3 Für ein vollständiges Angebot sind zweifach vorzulegen:

- Angebotsschreiben (Muster in **Anlage 3**),
- Angebotskurzfassung (Muster in **Anlage 4**),
- Grobanalyse.

- 4 Es gelten nachfolgend die Vergabegrundsätze gemäß der Hinweise zur Ausschreibung (**Anlage 1**).

- 4.1 Unterteilung in Lose:

Ja

Nein

- 4.2 Angebote können abgegeben werden für ein Los, mehrere Lose oder die Gesamtleistung.

- 4.3 Allgemeine technische und wirtschaftliche Kriterien zur Bewertung der Angebote: siehe Hinweise zur Ausschreibung, Ziffer 2.8.

- 5 Die Zuschlagsfrist beginnt mit dem Eröffnungstermin. Bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist bleibt der Bieter an sein Angebot gebunden.

- 6 Zahlung und Finanzierungsbedingungen gemäß Vertragsunterlagen.

- 7 Falls Sie bereit sind, die Leistungen zu übernehmen, werden Sie gebeten, ein Angebotsschreiben (**Anlage 3**) mitsamt Angebotskurzfassung (**Anlage 4**) und Grobanalyse unter Beachtung der Hinweise zur Ausschreibung in verschlossenem Umschlag bis zum Einreichungstermin an die umseitig bezeichnete Stelle einzusenden oder dort abzugeben. Der Umschlag ist außen zu versehen mit Ihrem Namen (Firma), Anschrift und der Angabe

Angebot für Erfolgsgarantie-Vertrag zum Energieeinspar-Contracting

Vergabe-Nr.:

Los-Nr.:

(nur bei Vergabe in mehreren Losen)

Zum Eröffnungstermin sind nur Bieter und ihre Bevollmächtigten zugelassen.

Falls Sie nicht mehr die Absicht haben, ein Angebot abzugeben, sind sie gehalten, diese Unterlagen unverzüglich unausgefüllt wieder zurückzugeben und es zu unterlassen, Kopien hiervon herzustellen und/oder einzubehalten bzw. Dritten zugänglich zu machen.

8 Vergabenachprüfstelle:

Straße/Nr.:

PLZ/Ort:

Tel.:

Telefax:

_____, den _____

(Dienstsiegel / Unterschrift)

Bieter:

Bietername

Ansprechpartner

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Tel./Fax

Datum: Datum

Vergabe-Nr.:

Vergabeart: Verhandlungsverfahren

Zuschlagsfrist endet am: Datum/Uhrzeit

An:

Vergabestelle

Straße/Nr.

PLZ/Ort

ANGEBOT

Maßnahme:

Erfolgsgarantie-Vertrag zum Energiespar-Contracting

Angebot für:

Zu der Bekanntmachung vom:

ANLAGEN (JEWEILS ZWEIFACH SCHWARZ-WEIß-KOPIERT UND UNTERSCHRIEBEN):

1. Angebotskurzfassung zum Erfolgsgarantie-Vertrag
2. Grobanalyse (als Anlage 3 zum Erfolgsgarantie-Vertrag)

- 1 Wir bieten die Ausführung der Leistung gemäß den Hinweisen zur Ausschreibung von Energiespar-Contracting und den beigefügten Vertragsunterlagen an. An dieses Angebot halten wir uns bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist gebunden.
- 2 Die uns überlassenen Hinweise zur Ausschreibung von Energiespar-Contracting sowie die Konditionen des uns überlassenen Erfolgsgarantie-Vertrags nebst seiner Anlagen erkennen wir als verbindlich an.

3 Wir sind

Mitglied in der Berufsgenossenschaft:

seit:

unter der Nr.:

Mitglied in der Berufsgenossenschaft:

seit:

unter der Nr.:

Bieter, die ihren Sitz nicht in der Bundesrepublik Deutschland haben, geben den für sie zuständigen Versicherungsträger an.

- 4 Wir erklären, dass wir unseren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung der Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung der angebotenen Leistung erfüllen.

Wir sind nach DIN/EN ISO 9000 ff.

- zertifiziert
 nicht zertifiziert

5 Wir gehören zu

- Handwerk
 Industrie
 Handel
 Versorgungsunternehmen
 Sonstige

6 Wir sind bevorzugte Bewerber laut beigefügtem Nachweis:

- Schwerbehindertenwerkstätte
 Blindenwerkstätte
 Sonstige

7 Wir sind ein ausländisches Unternehmen aus einem

- EU-Staat Nationalität (bitte internes KFZ-Kennzeichen eintragen)
 anderem Staat Nationalität (bitte internes KFZ-Kennzeichen eintragen)

8 Wir haben Betriebs- und Produkthaftpflichtversicherungen über folgende Deckungssummen abgeschlossen:

Personenschäden: € je Schadensfall

Sachschäden: € je Schadensfall

Versicherer:

Versicherungsnummer:

9 Wir werden die Leistungen im eigenen Betrieb ausführen.

Wir werden die in der beigefügten Liste genannten Leistungen an Nachunternehmer vergeben, obwohl unser Betrieb auf diese Leistungen eingerichtet ist.

Wir werden die in der beigefügten Liste genannten Leistungen an Nachunternehmer vergeben, weil unser Betrieb auf diese Leistungen nicht eingerichtet ist.

10 Uns ist bewusst, dass eine wissentlich falsche Erklärung im Angebotsschreiben unseren Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen zur Folge haben kann

, den

(Rechtsverbindliche Unterschrift)

ANGEBOT FÜR ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG ZUM ENERGIESPAR-CONTRACTING

[KURZFASSUNG FÜR ANGEBOOTSABGABE]

Bieter/Bietergemeinschaft:

1 VERBINDLICHERKLÄRUNG

Wir erkennen die Konditionen der Vertragsunterlagen, bestehend aus:

- Erfolgsgarantie-Vertrag,
- Anlage 1: Liegenschaftsliste (Vertragsobjekt),
- Anlage 2: Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme,
- Anlage 3: Grobanalyse,
- Anlage 4: Leistungsblatt (Muster),
- Anlage 5: Baseline der Energiekosten inkl. Referenzpreise,
- Anlage 6: Berechnungsvorschrift Baseline der Energiekosten und Einsparbetrag,

die Grundlage dieser Angebotskurzfassung sind, an und machen sie rechtsverbindlich zum Gegenstand unseres Angebotes. Im Falle der Auftragserteilung gelten, soweit nicht im Wege der Verhandlung etwas anderes festgelegt wird, die von uns anerkannten Konditionen.

2 ANGEBOTSINHALT IM EINZELNEN

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 3 PROJEKTVERANTWORTLICHE UND ZUSTELLUNGEN

Für den AN:

1. Name:
- Telefon (Durchwahl):
- E-Mail:
2. Name:
- Telefon (Durchwahl):
- E-Mail:

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 5 - 2 AUSFÜHRUNG DER FEINANALYSE - EINSPARPROGNOSE

Ausführung der Feinanalyse in Monaten.

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 5 - 3 GRUNDVORAUSETZUNG FÜR BEGINN DER STUFE 2

Teilung des überschießenden Einsparpotenzials zwischen AG und AN im Verhältnis

% (AN) : % (AG).

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 5 - 4 ABLEHNUNGSRECHT DES AG - KOSTEN DER FEINANALYSE

Pauschaler Werklohn: €
 Zzgl. % USt.: €
 Gesamtbetrag: €

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 6 - 2 HÖHE UND STRUKTUR DER GESAMTINVESTITION

Investitionskosten: €

Investitionsstruktur:

Position	Kosten in €	Investitionsanteil in %
Technische Geräte / Anlagen / Sachen	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Planung / Engineering	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gesamt	<input type="text"/>	100 %

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 6 - 6.1 BEZUGSGRÖßEN

Referenzjahr ist das Kalenderjahr

Energiekostenwert (Baseline) € netto ohne USt.

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 6 - 6.2 EINSPARGARANTIE

Einsparbetrag: € netto ohne USt.

Zusammensetzung des Einsparbetrags:

Verbrauchsmedium	Kosteneinsparung	Verbrauchsreduzierung	Leistungsreduzierung
Heizenergieträger 1	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> MWh/a	<input type="text"/> kW
Heizenergieträger 2	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> MWh/a	<input type="text"/> kW
Elektroenergie	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> MWh/a	<input type="text"/> kW
Wasser / Abwasser	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> m ³ /a	
Summe	<input type="text"/> €/a		

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 7 - 1 GRUNDVERGÜTUNG

Grundvergütung: Anteil vom Hundert des garantierten Einsparbetrags.

Das entspricht einem Betrag von

€

Zzgl. % USt.:

€

Grundvergütung danach:

€

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 8 - 3.2 ÄNDERUNG DER KLIMAWERTE

Referenzgradtagszahl (langjähriges Mittel): Kd/a

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 8 - 5.4 BONUSREGELUNG

Bonusbetrag: % des Mehrbetrags

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 10 FORFAITIERUNG

Mit Einredeverzicht forfaitierter Betrag: €/Monat (netto)

Dies entspricht % der Grundvergütung nach § 7 - 1

ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG, § 14 - 2 BEGINN DER HAUPTLEISTUNGSPHASE

Datum:

, den

Für den AN:

(Rechtsverbindliche Unterschrift)

HINWEISE ZUR AUSSCHREIBUNG

für die Liegenschaft /

für den Liegenschaftspool

Datum:

Auftraggeber:

Bundesrepublik Deutschland

Vertreten durch:

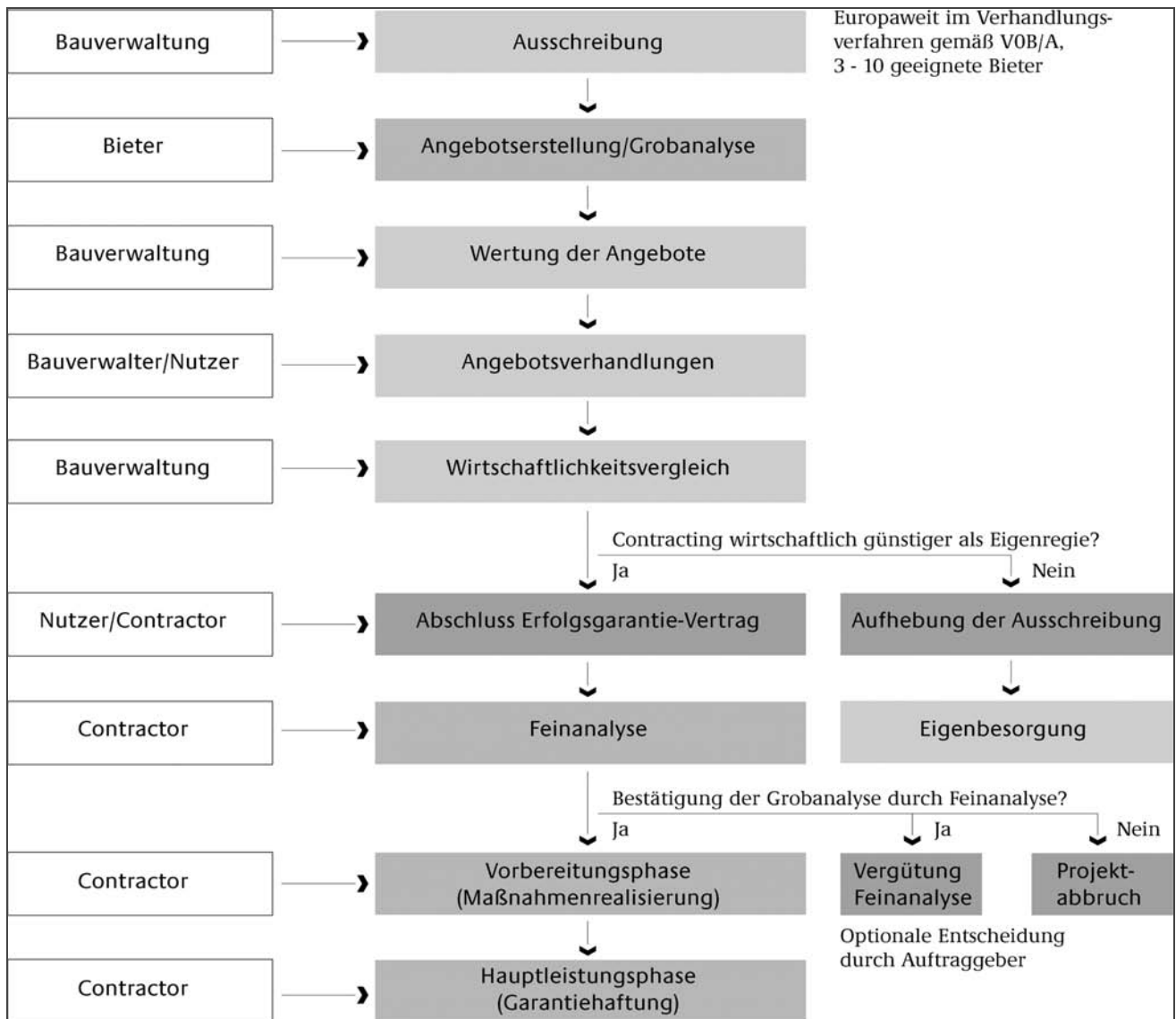
Inhaltsverzeichnis

- 1 Gegenstand der Ausschreibung
- 2 Allgemeine Hinweise zur Ausschreibung
 - 2.1 Liegenschaftsbegehungen
 - 2.2 Vertragslaufzeit und Zeitplanung
 - 2.3 Angebotserstellung (Grobanalyse)
 - 2.4 Erfolgsgarantie-Vertrag
 - 2.5 Feinanalyse
 - 2.6 Baseline der Energiekosten
 - 2.7 Vergütung des Auftragnehmers
 - 2.8 Bewertung der Angebote (Grobanalyse)
- 3 Anforderungen an die Angebotserstellung (Grobanalyse)
 - 3.1 Wirtschaftliche Angebotskonditionen
 - 3.2 Technische Angebotskonditionen
- 4 Anhang
 - 4.1 Erfolgsgarantie-Vertrag
 - 4.2 Anlagen zum Erfolgsgarantie-Vertrag

1 GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG

Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung ist die Durchführung von Energiespar-Contracting bei der/den in **Anhang 4.2.1** aufgeführte/n Liegenschaft/en. Dabei setzt der Auftragnehmer (Contractor) auf eigenes Risiko Kapital und Know-how zur Verbesserung des Energiemanagements sowie der bau- und anlagentechnischen Ausstattung der Liegenschaft/en ein. Der Auftragnehmer übernimmt die Garantie, dass die Energiekosten während der Vertragslaufzeit in einem bestimmten Umfang reduziert werden. Die zur Umsetzung der Energiesparmaßnahmen erforderlichen Investitionen des Auftragnehmers werden durch eine Beteiligung an den eingesparten Energiekosten refinanziert.

Für das Projekt ist folgender Verfahrensablauf vorgesehen:



2 ALLGEMEINE HINWEISE ZUR AUSSCHREIBUNG

2.1 LIEGENSCHAFTSBEGEHUNGEN

Der Bieter wird aufgefordert, Maßnahmen zur Energiekosteneinsparung, das hierdurch erschließbare Einsparpotenzial und die erforderlichen Investitionen im Rahmen einer Grobanalyse zu ermitteln. Zu diesem Zweck ist es erforderlich, eine Begehung der Liegenschaft/en durchzuführen. Die Begehungen finden in der Zeit vom [] bis [] statt. Die Begehungstermine sind mit den in **Anhang 4.2.1** genannten Ansprechpartnern abzustimmen.

2.2 VERTRAGSLAUFZEIT UND ZEITPLANUNG

Der Auftraggeber entscheidet nach Vorliegen der Angebote (Grobanalysen) auf der Grundlage eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs, ob der Erfolgsgarantie-Vertrag geschlossen wird oder eine Umsetzung in Eigenregie erfolgt.

Die Erstellung der Feinanalyse (Stufe 1 gemäß Erfolgsgarantie-Vertrag) beginnt unmittelbar nach Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags. Der erforderliche Zeitbedarf zur Erstellung der Feinanalyse ist vom Bieter zu ermitteln und im Angebot anzugeben. Aus Sicht des Auftraggebers sollte ein Zeitraum von 4 Monaten nicht überschritten werden.

Die Vorbereitungsphase zur Realisierung der Energiesparmaßnahmen (Stufe 2 gemäß Erfolgsgarantie-Vertrag) beginnt nach Fertigstellung der Feinanalyse, wenn der Auftraggeber sich zur Durchführung des Energiespar-Contracting entscheidet (vgl. § 5 – 4 Erfolgsgarantie-Vertrag). Die Dauer der Vorbereitungsphase ist ebenfalls vom Bieter zu ermitteln und im Angebot anzugeben und sollte aus Sicht des Auftraggebers maximal 6 Monate betragen.

Die Dauer der Hauptleistungsphase zur Erbringung der garantierten Energiekosteneinsparung wird seitens des Auftraggebers vorgegeben und beträgt [] Jahre.

Für die Durchführung des Projekts ist folgende Zeitplanung vorgesehen:

Nr.	Verfahrensschritt	Termin / Zeitraum
1.	Zustellung der Ausschreibungsunterlagen	[]
2.	Begehung der Liegenschaften	[]
3.	Abgabe der Angebote (Grobanalyse)	[]
4.	Angebotsverhandlungen	[]
5.	Abschluss Erfolgsgarantie-Vertrag	[]
6.	Abgabe Feinanalyse	[]
7.	Entscheidung über Projektdurchführung bzw. Projektabbruch	[]
8.	Vorbereitungsphase: Realisierung der Energiesparmaßnahmen	[]
9.	Hauptleistungsphase: Erbringung der garantierten Einsparungen	[]

2.3 ANGEBOTSERSTELLUNG (GROBANALYSE)

Die Ermittlung des Energiesparpotenzials im Rahmen der Angebotserstellung erfolgt durch eine Grobanalyse auf der Grundlage von Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme (**Anhang 4.2.2**), die vom Auftraggeber ausgefüllt wurden und dem Bieter zur Verfügung gestellt werden.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die zur Erreichung der prognostizierten Energiekosteneinsparungen notwendigen Geräte, Umbauten oder Maßnahmen vom Bieter installiert, betreut und für die gesamte Vertragslaufzeit des Energiespar-Contracting instand gehalten werden müssen. Bei der Durchführung der

Energiesparmaßnahmen ist auf die Besonderheiten der Gebäudenutzung Rücksicht zu nehmen und die in den Erhebungsbögen definierten Komfortbedingungen einzuhalten.

Die wirtschaftlichen Konditionen des Angebots des Bestbieters werden in einem Wirtschaftlichkeitsvergleich der direkt haushaltsfinanzierten Lösung (Eigenbesorgung) gegenüber gestellt. Wird auf dieser Grundlage die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit der Contracting-Lösung gegenüber der Eigenbesorgung nachgewiesen, wird ein Erfolgsgarantie-Vertrag mit dem Bestbieter abgeschlossen. Ergibt die Wirtschaftlichkeitsanalyse dagegen, dass die Eigenbesorgung deutlich wirtschaftlicher als die Contracting-Lösung ist, kann das Ausschreibungsverfahren aufgehoben werden.

2.4 ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG

Bei gegebener Wirtschaftlichkeit schließt der Auftraggeber mit dem Bieter des wirtschaftlichsten Angebots (Grobanalyse) einen Erfolgsgarantie-Vertrag ab. Der Erfolgsgarantie-Vertrag gliedert sich in den eigentlichen Vertragstext und verschiedene Anlagen, die insbesondere Festlegungen zu den technisch-wirtschaftlichen Vertragsbedingungen enthalten. Ein Muster des abzuschließenden Erfolgsgarantie-Vertrags ist Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen (**Anhang 4.1**).

Der Erfolgsgarantie-Vertrag enthält insbesondere Festlegungen zu folgenden Punkten:

- Feinanalyse (Stufe 1),
- Leistungen und Erfolgsgarantien des Auftragnehmers (Stufe 2),
- Vergütungsregelung,
- Berechnung des Einsparbetrags,
- Veräußerung der Gebäude, Rechtsnachfolge,
- Haftungsfragen,
- Abnahme, Gefahr- und Eigentumsregelung,
- Vertragslaufzeit,
- Kündigung und Vertragsbeendigung.

2.5 FEINANALYSE

Kommt es zum Abschluss des Erfolgsgarantie-Vertrags, ist der Auftragnehmer verpflichtet, eine detaillierte Feinanalyse für die ausgeschriebene/n Liegenschaft/en durchzuführen. Die Projektierungskosten sind vom Bieter zu ermitteln und im Angebot (Grobanalyse) auszuweisen.

Werden durch die Feinanalyse die Ergebnisse der Grobanalyse nicht bestätigt, kann der Auftraggeber das Projekt abbrechen. In diesem Fall müssen die Projektierungskosten der Feinanalyse nicht vergütet werden.

Bestätigt die Feinanalyse die Ergebnisse der Grobanalyse im Wesentlichen, kann der Auftraggeber zwischen folgenden Alternativen entscheiden:

1. Keine Durchführung des Energiespar-Contracting. In diesem Fall werden die Projektierungskosten der Feinanalyse vergütet.
2. Beauftragung und Durchführung des Energiespar-Contracting (Stufe 2 gemäß Erfolgsgarantie-Vertrag). In diesem Fall sind die Projektierungskosten damit abgegolten.

2.6 BASELINE DER ENERGIEKOSTEN

Die Baseline der Energiekosten zur Potenzialabschätzung im Rahmen der Grobanalyse wurde vom Auftraggeber auf der Grundlage der Abrechnungen der Versorgungsunternehmen für das Referenzjahr errechnet.

Die Baseline der Energiekosten beträgt € (netto) und umfasst den Verbrauch folgender Medien:

- Elektroenergie,
- Heizenergie (Fernwärme, Erdgas, Heizöl oder Festbrennstoffe),
- Wasser / Abwasser,
- *(Weitere Verbrauchsmedien ggf. ergänzen, nicht Zutreffendes ggf. streichen).*

Eine Zusammenstellung der Baseline der Energiekosten enthält **Anhang 4.2.4**.

Das genaue Verfahren zur Berechnung der Baseline (Jahresabgrenzung, Witterungsbereinigung des Heizenergieverbrauchs etc.) ist in **Anhang 4.2.5** beschrieben.

Der Bieter ist angehalten, die Baseline der Energiekosten nochmals auf Richtigkeit zu prüfen und etwaige Fehler dem Auftraggeber umgehend mitzuteilen. Der Auftraggeber wird zutreffend als fehlerhaft festgestellte Angaben in der Baseline der Energiekosten allen Bietern zur Kenntnis geben.

2.7 VERGÜTUNG DES AUFTRAGNEHMERS

Die Berechnung der Vergütung des Auftragnehmers im Rahmen des Energiespar-Contracting erfolgt auf der Grundlage von Referenzpreisen, die für die Vertragslaufzeit festgeschrieben sind. Die Referenzpreise sind im **Anhang 4.2.4** dokumentiert.

Das genaue Verfahren zur Berechnung des Einsparbetrages bzw. der Vergütung des Auftragnehmers ist in **Anhang 4.2.5** beschrieben.

2.8 BEWERTUNG DER ANGEBOTE (GROBANALYSE)

Die Bewertung der Angebote erfolgt vorrangig auf der Grundlage der wirtschaftlichen Angebotskonditionen (Grobanalyse) mit Hilfe der Kapitalwertmethode. In die Kapitalwertermittlung fließen folgende Angebotsparameter ein:

- Garantierte Energiekosteneinsparung,
- Erfolgsbeteiligung des Auftraggebers an der garantierten Energiekosteneinsparung,
- Höhe der geplanten Investitionen,
- Höhe eines Baukostenzuschusses (*ggf. streichen, falls nicht vorgesehen*),
- Dauer der Vorbereitungsphase,
- Dauer der Hauptleistungsphase (*ggf. streichen, falls durch den Auftraggeber fest vorgegeben*).

Der Kapitalwert eines Angebots wird als die Summe der jährlichen, diskontierten Nettoeinsparungen über die technische Lebensdauer der Investition aus Sicht des Auftraggebers berechnet. Die jährlichen Nettoeinsparungen setzen sich aus den eingesparten Energiekosten und den eingesparten Betriebsführungskosten sowie im Jahr des Vertragsendes aus dem Restwert der Investition zusammen, abzüglich der jährlichen Vergütung des Auftragnehmers und des ggf. einmalig zu zahlenden Baukostenzuschusses.

Das Angebot mit dem höchsten Kapitalwert ist unter monetären Gesichtspunkten das vorteilhafteste Angebot. Wird der Kapitalwert eines Angebots zu Null oder negativ, so ist das Angebot nicht wirtschaftlich.

Nicht über die Kapitalwertmethode bewertbare monetäre und nicht-monetäre Angebotsparameter werden über eine kombinierte Nutzwertanalyse in die Angebotsbewertung einbezogen. In die Nutzwertanalyse fließen neben dem Kapitalwert folgende Angebotskonditionen ein:

- Erfolgsbeteiligung des Auftraggebers an der überobligatorischen Energiekosteneinsparung (Bonusbeteiligung),
- Finanzierungskonzept (Finanzierung durch Forfaitierung),
- Art und Umfang der vorgesehenen Energiesparmaßnahmen (technisch-organisatorisches Konzept),
- Qualität und Langlebigkeit der zum Einbau vorgesehenen technischen Anlagen und Komponenten sowie Kompatibilität zum Anlagenbestand (Nachhaltigkeit der vorgesehenen Energiesparmaßnahmen),
- Einsatz umweltschonender Technologien, CO₂-Minderung.

In der Gesamtbetrachtung ist der Kapitalwert des Angebots das eindeutig bestimmende Bewertungskriterium. In der Nutzwertanalyse wird der Kapitalwert mit 75% gewichtet. Die o. g. weiteren Bewertungskriterien fließen mit einer Gewichtung von jeweils 5% in die Nutzwertanalyse ein.

3 ANFORDERUNGEN AN DIE ANGEBOTSERSTELLUNG (GROBANALYSE)

Der Bieter ist gehalten, sein Angebot zur Grobanalyse auf der Grundlage der in **Anhang 4.2.2** enthaltenen Erhebungsbögen zu erstellen. Unbeschadet davon, dass der Auftraggeber die Erhebungsbögen ausgefüllt hat, obliegt es dem Bieter, zum Zwecke der Erstellung seines Angebotes vom Auftraggeber vorgegebene Daten nochmals auf Richtigkeit zu überprüfen und sich hierzu notwendige Informationen durch Begehung der Liegenschaft/en zu beschaffen.

Der Bieter ist verpflichtet, etwaige fehlerhafte Angaben in den Erhebungsbögen dem Auftraggeber umgehend mitzuteilen. Der Auftraggeber wird zutreffend als fehlerhaft festgestellte Angaben in den Erhebungsbögen allen Bietern zur Kenntnis geben.

Die im Rahmen der Grobanalyse für die Angebotsabgabe zu ermittelnden Energiesparmaßnahmen sind so auszuwählen, dass bei der Projektausführung eine schlüsselfertige Leistung erbracht werden kann. Hierbei sind alle Belange und Vorgaben des Auftraggebers bzw. Betreibers zu berücksichtigen. Im Angebot der Grobanalyse müssen mindestens die in den Kapiteln 3.1 und 3.2 genannten Angaben enthalten sein.

Das Angebot ist durch einen dazu berechtigten Vertreter des Bieters zu unterschreiben. Unvollständige Angaben können zum Ausschluss führen.

3.1 WIRTSCHAFTLICHE ANGEBOTSKONDITIONEN

3.1.1 GARANTIERTE JÄHRLICHE ENERGIEKOSTENEINSPARUNG

Vom Bieter ist die garantierte jährliche Energiekosteneinsparung für die Summe aller Liegenschaften sowie separat für jede einzelne Liegenschaft entsprechend der nachfolgenden Auflistung anzugeben:

(Weitere Verbrauchsmedien ggf. ergänzen, Nichtzutreffendes ggf. streichen)

Verbrauchsmedium	Kosteneinsparung	Verbrauchsreduzierung	Leistungsreduzierung
Heizenergeträger 1	€/a	MWh/a	kW
Heizenergeträger 2	€/a	MWh/a	kW
Elektroenergie	€/a	MWh/a	kW
Wasser / Abwasser	€/a	m ³ /a	
Summe	€/a		

3.1.2 BETEILIGUNG DES AUFTRAGGEBERS AN DEN GARANTIERTEN ENERGIEKOSTENEINSPARUNGEN

Im Angebot sind hinsichtlich der Erfolgsbeteiligung des Auftraggebers folgende Angaben zu machen:

- Beteiligung des Auftraggebers an der garantierten Energiekosteneinsparung [%],
- Beteiligung des Auftraggebers an der überobligatorischen Energiekosteneinsparung [%].

3.1.3 INVESTITIONSKOSTEN

Vom Bieter sind die zur Realisierung der Energiesparmaßnahmen geplanten Investitionen für die Summe aller Liegenschaften sowie separat für jede einzelne Liegenschaft anzugeben.

Die Investitionen sind dabei wie folgt aufzuschlüsseln:

Position	Investitionskosten	Investitionsanteil in %
Technische Geräte / Anlagen / Sachen	€	
Planung / Engineering	€	
Summe	€	100 %

3.1.4 NOTWENDIGE BAULICHE VORLEISTUNGEN DURCH DEN AUFTRAGGEBER

Vom Auftraggeber zu erbringende bauliche Vorleistungen, die zur Durchführung des Energiespar-Contracting notwendig sind, müssen vom Bieter in einer separaten Aufstellung angegeben werden.

3.1.5 PROJEKTIERUNGSKOSTEN FÜR DIE ERSTELLUNG DER FEINANALYSE

Vom Bieter sind im Angebot die Kosten für die Projektierung der Energiesparmaßnahmen (Feinanalyse) anzugeben.

3.1.6 PROJEKTFINANZIERUNG

Vom Bieter ist im Angebot zu spezifizieren, auf welche Weise die geplanten Energiesparmaßnahmen finanziert werden sollen. So ist z.B. anzugeben, ob eine Teilfinanzierung mittels Forfaitierung (Forderungsverkauf) mit Einredeverzicht des Auftraggebers geplant ist. In diesem Fall ist auch zu spezifizieren, welcher Anteil der Grundvergütung des Auftragnehmers einredefrei forfaitiert werden soll.

3.2 TECHNISCHE ANGEBOTSKONDITIONEN

3.2.1 ENERGIESPARMAßNAHMEN

Der Bieter wird aufgefordert, die vorgesehenen Energiesparmaßnahmen im Rahmen seines Angebots detailliert zu beschreiben und die erforderlichen Investitionskosten anzugeben.

3.2.2 GEBÄUDEAUTOMATIONSSYSTEM

Im Rahmen des Energiespar-Contracting soll in der/den ausgeschriebenen Liegenschaft/en als Pflichtmaßnahme ein Gebäudeautomationssystem installiert bzw. bestehende Systeme optimiert werden. Hierzu sind durch den Bieter mindestens folgende Angaben zu machen:

- Managementebene (Leit- oder Inselzentrale, Hersteller, Fabrikat, Anzahl Informationspunkte),
- Art der Anbindung (FND, Profibus, LON, Mod-Bus, BACnet, Arcnet etc.),
- Können Verbrauchs- und Messwerte historisch gespeichert werden?
- Hat der Auftraggeber freien Zugriff auf die historisch gespeicherten Daten?

3.2.3 OBLIGATORISCHE TECHNISCHE MAßNAHMEN (PFLICHTMAßNAHMEN)

Durch den Auftraggeber werden nachfolgend genannte technische Maßnahmen als Pflichtmaßnahmen vorgegeben, die vom Auftragnehmer obligatorisch umzusetzen sind. Die Pflichtmaßnahmen sind bei der Erstellung des Angebots durch den Bieter zu berücksichtigen.

Im Einzelnen sind folgende technischen Maßnahmen als Pflichtmaßnahmen vorgegeben:

- *Maßnahme 1,*
- *Maßnahme 2,*
- *Maßnahme 3 etc.*

3.2.4 SCHNITTSTELLEN FÜR DIE INSTANDHALTUNG

Gemäß § 6 - 7 des Erfolgsgarantie-Vertrags ist der Auftragnehmer für die Instandhaltung der von ihm erbrachten Bauleistungen bzw. in die Liegenschaft/en eingebrachten bzw. angelieferten Anlagen/Geräte/ Sachen bis zum Vertragsende verpflichtet. Instandhaltung im Sinne dieses Vertrags umfasst alle Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des „Ist-Zustandes“ von technischen Mitteln eines Systems (Inspektion), alle Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes von technischen Mitteln eines Systems (Wartung) und Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustandes von technischen Mitteln eines Systems (Instandsetzung) im Sinne der DIN 31051.

Die Instandhaltung bezieht sich ausdrücklich auf vom Auftragnehmer erbrachte Bauleistungen. Die Instandhaltung vorhandener Anlagen und Anlagenkomponenten (Altanlagen), die vom Auftragnehmer bau-lich nicht verändert werden, schuldet der Auftragnehmer grundsätzlich nicht.

Sollte von dieser grundsätzlichen Regelung abgewichen werden, sind die genauen Schnittstellen hinsichtlich der Instandhaltung von Neu- und Altanlagen detailliert zu spezifizieren.

3.2.5 SCHULUNGEN UND KNOW-HOW-TRANSFER

Im Angebot ist anzugeben, ob neben der Einweisung auch eine Systemschulung des technischen Betriebspersonals des Auftraggebers erfolgt. Für den Fall, dass eine Systemschulung vorgesehen ist, sind die Schulungsdauer sowie die Art der Schulung zu beschreiben.

3.2.6 ANLAGENBETREUUNG DURCH DEN AUFTRAGNEHMER

Das Angebot muss folgende Angaben im Hinblick auf die Anlagenbetreuung enthalten:

- Reaktionszeit des Servicepersonals des Auftragnehmers bei Störfällen,
- Art der Betreuung,
- Qualifikation des Betriebspersonals (Techniker, Ingenieur etc.).

3.2.7 EINSATZ UMWELTSCHONENDER TECHNOLOGIEN

Mit den Maßnahmen zur Energiekosteneinsparung soll gleichzeitig eine Reduzierung der CO₂-Emissionen erreicht werden. Daher wird die Verwendung umweltschonender Technologien (z. B. Einsatz erneuerbarer Technologien) bei der Angebotsbewertung berücksichtigt.

Der Bieter ist daher angehalten, die Anwendung umweltschonender Technologien im Angebot zu beschreiben und anzugeben, welcher Anteil der Investitionskosten auf diese entfallen.

Die Höhe der erwarteten CO₂-Emissionsminderung durch den Einsatz umweltschonender Technologien ist anzugeben. Der Berechnungsgang und die zugrunde gelegten Annahmen (z.B. Emissionsfaktoren) sind durch den Auftragnehmer darzulegen.

4 ANHANG

4.1 ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG

4.2 ANLAGEN ZUM ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG

4.2.1 ANLAGE 1: LIEGENSCHAFTSLISTE

4.2.2 ANLAGE 2: ERHEBUNGSBÖGEN ZUR BESTANDSAUFNAHME

4.2.3 ANLAGE 4: LEISTUNGSBLATT (MUSTER)

4.2.4 ANLAGE 5: BASELINE DER ENERGIEKOSTEN INKL. REFERENZPREISE

4.2.5 ANLAGE 6: BERECHNUNGSVORSCHRIFT BASELINE UND EINSPARBETRAG

ERFOLGSGARANTIE - VERTRAG

ZWISCHEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
VERTRETEN DURCH DAS:

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

DIESES VERTRETEN DURCH:

- nachstehend AG (Auftraggeber) genannt

[Redacted signature area]

UND DER FIRMA

[Redacted signature area]

VERTRETEN DURCH:

- nachstehend AN (Auftragnehmer) genannt

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Präambel und Vertragsstruktur
- § 2 Vertragsobjekt und Vertragsgegenstand
- § 3 Projektverantwortliche und Zustellungen
- § 4 Erfüllungsgehilfen
- § 5 Feinanalyse – Stufe 1
- § 6 Leistungen und Erfolgsgarantie des AN – Stufe 2
- § 7 Vergütung des AN
- § 8 Berechnung des Einsparbetrags
- § 9 Veräußerung der Gebäude, Rechtsnachfolge
- § 10 Forfaitierung
- § 11 Haftungsfragen
- § 12 Versicherung des AN
- § 13 Abnahme, Gefahr- und Eigentumsübergang
- § 14 Vertragsbeginn, Beginn der Hauptleistungspflicht (Stufe 2), Vertragsende
- § 15 Kündigung und Vertragsbeendigung
- § 16 Sicherheitsleistungen
- § 17 Geheimhaltung
- § 18 Gerichtsstand, Rechtsstatut
- § 19 Schlussbestimmungen
- § 20 Anlagen und Vertragsbestandteile

§ 1 PRÄAMBEL UND VERTRAGSSTRUKTUR

Im Rahmen des Nationalen Klimaschutzprogramms hat sich die Bundesregierung verpflichtet, beispielgebend für Unternehmen, Gebietskörperschaften und Bürger die CO₂-Emission ihrer eigenen Liegenschaften um 30% bis 2010 gegenüber 1990 zu reduzieren. Die Selbstverpflichtung der Bundesregierung soll dazu beitragen, die Zielsetzungen des Kyoto-Protokolls zu erfüllen und im Hinblick auf die Lastenteilung innerhalb der Europäischen Union im In- und Ausland glaubwürdig zu sein. Ziel dieses Vertrages ist es, den Energieverbrauch und die Energiekosten im Vertragsobjekt nach Maßgabe dieses Vertrages zu reduzieren und damit zur Umsetzung der Selbstverpflichtung der Bundesregierung beizutragen.

Der AN hat mit Hilfe vom AG ausgefüllter und ihm zur Verfügung gestellter Erhebungsbögen im Wege einer Grobanalyse zunächst untersucht, ob Einsparpotenzial hinsichtlich Energieverbrauch und Energiekosten (nachfolgend Einsparpotenzial) im Vertragsobjekt durch technische und sonstige Maßnahmen zur Verbesserung des Energiemanagements sowie der bau- und anlagentechnischen Ausstattung der Liegenschaft/en erschlossen werden kann und das bejaht. Der AN hat im Rahmen der Grobanalyse ferner die dazu erforderlichen Investitionen und die zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen Projektierungskosten ermittelt.

Der AN wird im Rahmen dieses Vertrags zunächst durch eine Feinanalyse ermitteln, ob die Ergebnisse der Grobanalyse, deren Daten vorläufig in diesen Vertrag übernommen werden, bestätigt werden können. Ist dies der Fall und liegen die weiteren Voraussetzungen vor, wird der AN auf Grundlage dieser Feinanalyse, die diesem Vertrag als Anlage beigefügt werden wird, die Durchführung bzw. Veranlassung der entsprechenden Energiesparmaßnahmen übernehmen.

Die Reduzierung der Energiekosten des AG erfolgt dabei durch ein selbständiges Garantieverprechen, mit dem sich der AN verpflichtet, mittels Energiesparmaßnahmen die Energiekosten des AG betreffend das Vertragsobjekt während der Vertragslaufzeit im garantierten Umfang zu senken und insoweit das volle Risiko für den wirtschaftlichen Erfolg der Energiesparmaßnahmen zu übernehmen.

Die Übernahme des wirtschaftlichen Risikos durch den AN bedeutet Entstehen des AN dafür, dass sich seine sämtlichen Investitionen in Energiesparmaßnahmen über seine vertraglich vereinbarte Beteiligung am Einsparpotenzial ganz amortisieren und er bei Verfehlung des garantierten Einsparbetrags dem AG so Ausgleich in Geld leistet, als wäre der garantierte Einsparerfolg tatsächlich eingetreten.

§ 2 VERTRAGSOBJEKT UND VERTRAGSGEGENSTAND

§ 2 - 1 VERTRAGSOBJEKT

Vertragsobjekt sind die in Anlage 1 aufgezählten Liegenschaft/en.

§ 2 - 2 VERTRAGSGEGENSTAND

Der Vertragsgegenstand ist in Stufe 1 die Projektierung (§ 5) und in Stufe 2 die Durchführung von Energiesparmaßnahmen im Vertragsobjekt zum Zwecke der Energieverbrauchs- und Energiekostensenkung und die Übernahme des wirtschaftlichen Risikos für die Erreichung dieses Ziels. Die Stufe 2 umfasst somit „Vorbereitende Leistungen“ (§ 6 - 1) und die Einspargarantie des AN als „Hauptleistung“ (§ 6 - 6).

Alle Leistungen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik, dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und den öffentlich-rechtlichen Bestimmungen entsprechen. Die Leistungsanforderungen an den AN werden durch die Sachkunde des AG nicht gemindert.

§ 3 PROJEKTVERANTWORTLICHE UND ZUSTELLUNGEN

Projektverantwortliche des AG und des AN für sämtliche diesen Vertrag betreffenden Angelegenheiten sind:

Für den AG:

1. Name: _____
 Telefon (Durchwahl): _____
 E-Mail: _____

2. Name: _____
 Telefon (Durchwahl): _____
 E-Mail: _____

Für den AN:

1. Name: _____
 Telefon (Durchwahl): _____
 E-Mail: _____

2. Name: _____
 Telefon (Durchwahl): _____
 E-Mail: _____

Die Projektverantwortlichen sind bevollmächtigt, den AG bzw. AN unter Einhaltung der gesetzlichen Vertretungsvorschriften in allen Angelegenheiten dieses Vertrags rechtsgeschäftlich unter Wahrung der Schriftform zu vertreten. Die Vollmacht umfasst auch das Recht zur Änderung oder Ergänzung dieses Vertrags.

Es wird vereinbart, dass rechtswirksame Zustellungen nur über die nachgenannten Anschriften möglich sind. Zustellungen über andere Anschriften der Partner sind nicht rechtswirksam. AG und AN vereinbaren folgende Zustelladressen:

AG:

Dienststelle: _____
 Straße / Hausnummer: _____
 PLZ / Ort: _____
 Telefon (Durchwahl): _____
 Direktfax: _____
 E-Mail: _____

AN:

Firma: _____
 Straße / Hausnummer: _____
 PLZ / Ort: _____
 Telefon (Durchwahl): _____
 Direktfax: _____
 E-Mail: _____

§ 4 ERFÜLLUNGSGEHILFEN

Der AN ist generell berechtigt, nach seinem freien Ermessen geeignete Dritte als seine Subunternehmer und Erfüllungsgehilfen mit der Durchführung einzelner Leistungen zu beauftragen. Er hat den AG vorher schriftlich zu informieren.

§ 5 FEINANALYSE – STUFE 1

Der AN erstellt zunächst eine verbindliche Feinanalyse für das Vertragsobjekt.

§ 5 - 1 GRUNDLAGE UND ZWECK DER FEINANALYSE

Grundlage der Feinanalyse sind die vom AG zu Beginn der Grobanalyse bekannt gegebenen Daten der Erhebungsbögen (**Anlage 2**), die in **Anlage 5** genannte Baseline der Energiekosten und die dort festgelegten Referenzpreise sowie die in **Anlage 6** dargestellten Berechnungsvorschriften für die Ermittlung der Baseline der Energiekosten bezogen auf das vor Inkrafttreten dieses Vertrags liegende Kalenderjahr (Referenzjahr).

Zweck der Feinanalyse ist es, festzustellen, ob das mit der als **Anlage 3** beigefügten Grobanalyse ermittelte Einsparpotenzial im Ergebnis auch bei Detailbetrachtung realisiert werden kann. Insoweit besteht Einvernehmen, dass im Rahmen der Feinanalyse auch zusätzliche oder andere Energiesparmaßnahmen berücksichtigt werden können, als in der Grobanalyse zunächst zugrunde gelegt wurden.

§ 5 - 2 AUSFÜHRUNG DER FEINANALYSE - EINSPARPROGNOSE

Der AN bzw. ein von ihm beauftragter fachlich qualifizierter Subunternehmer ermittelt gemäß den nachfolgenden Bestimmungen das mögliche Einsparpotenzial und gibt hierzu auf Grundlage der ermittelten Werte eine endgültige und verbindliche Einsparprognose hinsichtlich Energieverbrauch und Energiekosten (nachfolgend: endgültige Einsparprognose) ab.

Der AN hat dabei die Pflicht, die Erhebungsbögen zu prüfen und in Abstimmung mit dem AG ggf. zu ergänzen bzw. zu ändern. Die endgültige Einsparprognose wird unter der Voraussetzung abgegeben, dass die Daten der Erhebungsbögen in ihrer ergänzten bzw. geänderten Fassung konstant bleiben und die in der Feinanalyse aufgeführten Energiesparmaßnahmen durchgeführt werden. Etwa geänderte Erhebungsbögen werden als **Anlage 2a** zu diesem Vertrag genommen. Haben die Änderungen Auswirkungen auf die in § 6 - 6.1 angegebene Baseline der Energiekosten, wird diese nach Maßgabe der Berechnungsvorschriften der **Anlage 6** berichtigt.

Die Feinanalyse führt der AN binnen Monaten, gerechnet ab Inkrafttreten dieses Vertrags (§ 14 - 1) aus.

§ 5 - 3 GRUNDVORAUSSETZUNG FÜR BEGINN DER STUFE 2

Stellt sich nach Vorliegen der Feinanalyse und der endgültigen Einsparprognose heraus, dass das gemäß Grobanalyse prognostizierte Einsparpotenzial im Ergebnis – gleich mittels welcher Maßnahmen – erfüllt werden kann, verpflichten sich beide Parteien vorbehaltlich § 5 - 4, zur Durchführung der Stufe 2. In diesem Fall wird die bisher als Anlage beigefügte Grobanalyse ersetzt durch die Feinanalyse als neue **Anlage 3**.

Davon unberührt bleibt das nach Maßgabe der Stufe 2 bestehende Ermessen des AN, im Rahmen der Erfüllung des Erfolgsgarantie-Vertrags auch andere oder zusätzliche Energiesparmaßnahmen durchzuführen und insoweit von seinen Vorschlägen im Rahmen der Grob- und/oder Feinanalyse abzuweichen, als er aus sachlichen Erwägungen Energiesparmaßnahmen durchführen will, die in Zielsetzung, Nachhaltigkeit und Qualität gleichwertig sind.

Ergibt sich aus der im Rahmen der Feinanalyse ermittelten endgültigen Einsparprognose ein Wert, der den Wert des in der Grobanalyse prognostizierten Einsparpotentials um mehr als 5% übersteigt, wird der vorläufige Wert der Einspargarantie (§ 6 - 6.2) unter Berücksichtigung der ggf. berichtigten Energiekosten-Baseline ersetzt durch den Wert der endgültigen Einsparprognose und wird zugleich die prozentuale Beteiligung des AN nach § 7 - 1 (Grundvergütung) insoweit angepasst, als dass das überschießende Einsparpotential zwischen AG und AN im Verhältnis : aufgeteilt wird.

Diese Aufteilungsquote gilt nur, wenn Höhe und Struktur der unter § 6 - 2 aufgrund der Grobanalyse angegebenen Gesamtinvestition unverändert bleibt. Wird das überschießende Einsparpotential zum Teil dadurch erreicht, dass sich der AN zugunsten des AG zu einer Erhöhung der Investitionen der Sparte Technische Geräte / Anlagen / Sachen entschließt, ist dies einvernehmlich zu bewerten und dieser Wert bei der Aufteilung des überschießenden Einsparpotentials zu berücksichtigen.

Die Kosten der Feinanalyse stellen bei Eintritt in die Stufe 2 des Erfolgsgarantie-Vertrags einen Aufwand des AN dar, der in die vom AG nach diesem Vertrag für Stufe 2 zu zahlende Vergütung einkalkuliert ist.

§ 5 - 4 ABLEHNUNGSRECHT DES AG - KOSTEN DER FEINANALYSE

Auch wenn das Ergebnis der Grobanalyse durch die Feinanalyse bestätigt wird, kann der AG entgegen § 5 - 3 aus sachlichen Gründen den Eintritt in Stufe 2 des Erfolgsgarantie-Vertrags ablehnen. In diesem Fall steht dem AN jedoch für die Erstellung der Feinanalyse eine pauschale Vergütung wie folgt zu:

Pauschaler Werklohn:		€
Zzgl. % USt.:		€
Gesamtbetrag:		€

§ 5 - 5 KEINE DURCHFÜHRUNG VON STUFE 2 BEI NICHTBESTÄTIGUNG DER GROBANALYSE

Stellt sich hingegen nach Vorliegen der Feinanalyse heraus, dass das gemäß Grobanalyse prognostizierte Einsparpotenzial nicht erreicht oder nur durch Maßnahmen erfüllt werden kann, die sich durch das Einsparpotenzial während der Vertragslaufzeit nicht amortisieren lassen, kann der Erfolgsgarantie-Vertrag von beiden Seiten gekündigt werden. Dem AG entstehen hinsichtlich der Feinanalyse keinerlei Kosten.

§ 5 - 4 gilt in diesem Fall nicht.

§ 5 - 6 MITWIRKUNG DES AG IN STUFE 1

Der AG unterstützt den AN bzw. seinen Subunternehmer nach besten Kräften bei der Erstellung der Feinanalyse. Er wird insbesondere

- sicherstellen, dass der AN oder dessen Erfüllungsgehilfen innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeiten des AN jederzeit Zutritt zum Vertragsobjekt haben, und
- dem AN oder dessen Erfüllungsgehilfen bei der Ergänzung und Änderung der Erhebungsbögen (**Anlage 2**) behilflich sein sowie nach Abstimmung die für den Erfolgsgarantie-Vertrag dann maßgebliche Endfassung der Erhebungsbögen durch Abzeichnung bestätigen (**Anlage 2a**) und
- dem AN im Rahmen bankenüblicher Auskunftsanforderungen alle erforderlichen Informationen zur Erarbeitung des eingeschlossenen finanziellen Konzepts zur Verfügung stellen.

§ 6 LEISTUNGEN UND ERFOLGSGARANTIE DES AN – STUFE 2

In Stufe 2 obliegt dem AN die Durchführung der Energiesparmaßnahmen zum Zwecke der Realisierung des Einsparpotenzials hinsichtlich des Vertragsobjekts.

Der AN garantiert nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen, dass der AG ab Inkrafttreten der Hauptleistungspflicht bis zum Vertragsende im Vertragsobjekt Energiekosten einspart. Die Garantieerklärung steht unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass die in den Erhebungsbögen (**Anlagen 2/2a**) spezifizierten Basisdaten stets konstant bleiben.

Energiekosten im Sinne dieses Vertrags sind die Kosten aller in die Berechnung der Baseline der Energiekosten eingestellten Kostenträger auf der Preisbasis des Referenzjahres (siehe § 6 - 6.1). Die gesetzliche USt. bleibt generell außen vor.

Die Gesamtleistung des AN in Stufe 2 unterteilt sich in vorbereitende Leistungen und in die Hauptleistung.

§ 6 - 1 VORBEREITENDE LEISTUNGEN DES AN

Der AN erbringt für das Vertragsobjekt zur Vorbereitung seiner Hauptleistung (§ 6 - 6) die in den ausgefüllten Leistungsblättern (**Anlage 4**) näher spezifizierten Leistungen zu dort genannten Konditionen. Soweit es sich dabei um Bauleistungen handelt, gilt ergänzend die VOB/B, insbesondere gemäß § 1 Nr. 2 e) VOB/B die ATV DIN 18386.

Bei der Durchführung der Energiesparmaßnahmen ist auf die Besonderheiten des Gebäudebetriebs und der Gebäudenutzung Rücksicht zu nehmen und die in den Erhebungsbögen definierten Komfortbedingungen einzuhalten.

§ 6 - 2 HÖHE UND STRUKTUR DER GESAMTINVESTITION

Der AN verpflichtet sich, mindestens das nachfolgend angegebene Investitionsvolumen aufzubringen und die angegebene Investitionsstruktur einzuhalten. Diese Voraussetzungen müssen zu Beginn der Hauptleistungspflicht (§ 14 - 2 = Stichtag) gegeben sein. Der AN hat dies darzulegen und zu beweisen.

Die Investitionskosten zur Realisierung der vom Bieter geplanten Energiesparmaßnahmen betragen €.

Die Investitionen teilen sich wie folgt auf die nachfolgend genannten Positionen auf (Investitionsstruktur):

Position	Kosten in €	Investitionsanteil in %
Technische Geräte / Anlagen / Sachen	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Planung / Engineering	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gesamt		100 %

§ 6 - 2.1 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne des § 6 - 2 sind

a) Technische Geräte / Anlagen / Sachen

alle körperlichen Gegenstände, die der AN als Energiesparmaßnahme in das Vertragsobjekt einbringt, gleich, ob es sich dabei um wesentliche Bestandteile im Sinne der §§ 93, 94 BGB oder um Zubehör im Sinne des § 97 BGB handelt, auch EDV-Programme, ausgenommen aber Scheinbestandteile im Sinne des § 95 BGB (siehe Planung / Engineering).

b) Planung/Engineering

alle Leistungen des AN, die als Ingenieur- oder Architektenleistung anzusehen sind einschließlich Leistungen der Inbetriebnahme oder gebotene Mängeluntersuchungen. Aufzuführen sind hier ferner Scheinbestandteile im Sinne des § 95 BGB, soweit diese nach Vertragsende wieder entfernt werden sollen sowie Baubehelfe jeder Art.

§ 6 - 2.2 UNTERSCHREITUNG DER INVESTITION FÜR TECHNISCHE GERÄTE/ANLAGEN/SACHEN

Hat der AN die versprochene Investitionshöhe in der Sparte Technische Geräte / Anlagen / Sachen zum Stichtag nicht erreicht und erreicht er diese auch nicht binnen einer vom AG schriftlich gesetzten angemessenen Nachfrist, kann der AG für den Zeitraum nach Zugang einer gesonderten Vollzugerklärung beim AN (§ 6 - 2.4) bis zum Vertragsende (§ 14 - 3) Minderung in Form einer Herabsetzung der dem AN gemäß § 7 - 1 zustehenden Beteiligung um drei Viertel des v. H.-Satzes verlangen, um den der AN die vereinbarte Investitionshöhe in der Sparte Technische Geräte / Anlagen / Sachen unterschritten hat. Weitergehende Ansprüche des AG bestehen insoweit nicht.

§ 6 - 2.3 PRÜFUNGSMAßSTAB FÜR INVESTITIONSHÖHE UND -STRUKTUR

Ausschließlicher Maßstab für die Prüfung der Frage, ob der AN die vertraglich versprochene Gesamtinvestition eingebracht und die geschuldete Investitionsstruktur eingehalten hat, sind die im Rahmen der Abnahme gemäß § 13 - 1 festgestellten tatsächlichen Leistungen auf Grundlage der Preise, die der AG mit Abzeichnung der betreffenden Leistungsblätter nebst ihrer Anhänge (zu Anlage 4) vorbehaltlich preisrechtlicher Zulässigkeit als angemessen zugestanden hat.

§ 6 - 2.4 GELTENDMACHUNG DER MINDERUNGSANSPRÜCHE UND GEGENRECHT DES AN

Die im Falle des § 6 - 2.2 bestehende Minderung tritt mit Ablauf der angemessenen Nachfrist nicht automatisch ein, sondern erst mit Zugang einer gesonderten schriftlichen Erklärung des AG, dass der Minderungsanspruch geltend gemacht wird. Die Erklärung ist nur wirksam, wenn sie nach Ablauf der Nachfrist zugegangen ist, andernfalls muss sie wiederholt werden.

Im übrigen bleibt es dem AN nachgelassen, darzulegen und zu beweisen, dass der wirtschaftliche Nachteil bzw. die den AN belastende Wertminderung geringer ist, als der sich aus der Minderungsberechnung gemäß § 6 - 2.2 ergebende Wert. Wird dieser Nachweis vom AN geführt, steht dem AG das Minderungsrecht in der vom AN nachgewiesenen Höhe zu.

§ 6 - 3 LEISTUNGSANFORDERUNGSRECHT DES AG

Unbeschadet des dem AN eingeräumten Ermessens (§ 6 - 4) ist der AG sowohl vor als auch nach Beginn der Hauptleistungspflicht des AN bis zum Vertragsende jederzeit berechtigt, durch einseitige schriftliche Erklärung die Ausführung solcher Energiesparmaßnahmen zu verlangen, die der AN im Rahmen seiner Grob- und/oder Feinanalyse ausgewiesen hat. Dies gilt nicht, wenn der AN aus sachlichen Erwägungen statt den in der Grob- und/oder Feinanalyse ausgewiesenen Energiesparmaßnahmen in Zielsetzung, Nachhaltigkeit und Qualität gleichwertige Energiesparmaßnahmen durchführt. Lehnt der AN die Erfüllung einer berechtigt verlangten Leistung ab oder wird sie aus anderen vom AN zu vertretenden Gründen nicht erbracht, stehen dem AG insoweit sämtliche gesetzlichen Ansprüche ungekürzt zu.

§ 6 - 4 ERMESSENSSPIELRAUM DES AN

Grundsätzlich entscheidet der AN unter Beachtung von § 6 - 2 nach eigenem billigen Ermessen, welche Energiesparmaßnahmen er im Einzelfall durchführt. Soweit sich der AN daher im Rahmen seines Ermessensspielraums bewegt, darf der AG ihm auf Grundlage des Leistungsblattes (**Anlage 4**) angebotene Energiesparmaßnahmen nicht zurückweisen, wenn nicht Ablehnungsgründe des AG so gewichtig sind und das Interesse des AN an der Durchführung / Veranlassung der Maßnahme nach den Grundsätzen von Treu und Glauben so nachhaltig überwiegen, dass ein Festhalten des AN an der Maßnahme unbillig wäre.

§ 6 - 5 KONSULTATIONSPFLICHT DES AN

Der AN wird dem Vertreter des AG beabsichtigte Energiesparmaßnahmen für das Vertragsobjekt rechtzeitig vor Umsetzung darlegen und erläutern. Er wird Bedenken und Änderungswünsche oder Alternativvorschläge gewissenhaft prüfen und das Für und Wider abwägen. Sieht der AN unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit und Zielkonformität keine Alternative, so wird er vor Umsetzung der beabsichtigten Energiesparmaßnahme die Gründe hierfür mitteilen. Stimmt der AG nach wie vor nicht durch Gegenzeichnung des Leistungsblattes (entsprechend **Anlage 4**) zu, darf der AN die dort angebotene Energiesparmaßnahme auch ohne Zustimmung durchführen oder veranlassen, wenn nicht Ablehnungsgründe des AG so gewichtig sind und das Interesse des AN an der Durchführung/Veranlassung der Maßnahme nach den Grundsätzen von Treu und Glauben so nachhaltig überwiegen, dass ein Festhalten des AN an der Maßnahme unbillig wäre.

§ 6 - 6 HAUPTLEISTUNG DES AN (EINSPARGARANTIE)

§ 6 - 6.1 BEZUGSGRÖßEN

Auf Grundlage der erhobenen Daten (**Anlage 2/2a**) vereinbaren die Partner als Referenzjahr das Kalenderjahr und legen als Bezugsgröße für die Einspargarantie des AN einen in Geld ausgedrückten Energiekostenwert von € netto ohne USt. fest (Baseline der Energiekosten, siehe **Anlage 5**).

Das genaue Verfahren zur Berechnung der Baseline der Energiekosten (Jahresabgrenzung, Witterungsbereinigung der Heizenergieverbräuche etc.) ist in **Anlage 6** zu diesem Vertrag beschrieben.

§ 6 - 6.2 EINSPARGARANTIE

Als Hauptleistung garantiert der AN nunmehr, dass seine vorbereitenden Leistungen ab Beginn der Hauptleistungspflicht (§ 14 - 2) bis Vertragsende (§ 14 - 3) die vorstehend festgelegten Energiekosten pro Abrechnungszeitraum (§ 6 - 8) um einen Einsparbetrag von € senken.

Die gesetzliche USt. bleibt dabei außer Ansatz.

Der Einsparbetrag setzt sich wie folgt zusammen:

Verbrauchsmedium	Kosteneinsparung	Verbrauchsreduzierung	Leistungsreduzierung
Heizenergieträger 1	€/a	MWh/a	kW
Heizenergieträger 2	€/a	MWh/a	kW
Elektroenergie	€/a	MWh/a	kW
Wasser / Abwasser	€/a	m ³ /a	
Summe	€/a		

Umfang und Reichweite der Haftung aus dem vertraglichen Garantieverprechen sind in § 8 - 5 i. V. m. § 11 - 1 abschließend geregelt. Weitergehende Ansprüche des AG bestehen insoweit nicht.

§ 6 - 7 INSTANDHALTUNG ERBRACHTER BAULEISTUNGEN, ERSATZINVESTITIONEN

Im Hinblick auf vom AN erbrachte Bauleistungen umfassen seine vertraglichen Pflichten ferner die Instandhaltung bis zum Vertragsende. Instandhaltung im Sinne dieses Vertrags umfasst alle Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems (Inspektion), alle Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes von technischen Mitteln eines Systems (Wartung) und Maßnahmen zur Wiederherstellung des Soll-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems (Instandsetzung) im Sinne der DIN 31051 an allen vom AN erbrachten Energiesparmaßnahmen, also Bauleistungen bzw. in die Liegenschaft/en eingebrachten bzw. angelieferten Anlagen/Geräte/Sachen und Systemen.

Die Instandhaltung bezieht sich ausdrücklich auf vom AN erbrachte Bauleistungen. Die Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) vorhandener Anlagen und Anlagenkomponenten (Altanlagen) schuldet der AN nicht.

Der AN ist während der Laufzeit dieses Vertrags über die ihm obliegende Instandhaltung von Anlagen und Anlagenteilen hinaus nicht verpflichtet, diese nach Ablauf des Lebenszyklus durch neue zu ersetzen, wenn eine wirtschaftliche Instandsetzung nicht möglich ist. Schnittstellen werden ggf. in den auszufüllenden Leistungsblättern vereinbart.

§ 6 - 8 ABRECHNUNGSZEITRAUM

Alle Abrechnungen und sonstigen Berechnungen nach diesem Vertrag erfolgen grundsätzlich bezogen auf das Kalenderjahr. Soweit Laufzeiten dieses Vertrags zu Beginn oder Ende nicht mit einem Kalenderjahr identisch sind, werden Abrechnungen für solche Teillaufzeiten anteilig nach Anzahl der auf das Kalenderjahr entfallenden Vertragsmonate vorgenommen (x/12).

§ 7 VERGÜTUNG DES AN

§ 7 - 1 GRUNDVERGÜTUNG

Als Grundvergütung für seine Leistungen erhält der AN während der Laufzeit dieses Vertrags pro Abrechnungszeitraum einen Anteil von vom Hundert des garantierten Einsparbetrags (§ 6 - 6.2) zzgl. der jeweils geltenden gesetzlichen USt.

Das entspricht einem Betrag von €
 Zzgl. % USt.: €
Grundvergütung danach: €

§ 7 - 2 ZAHLUNGSMODUS GRUNDVERGÜTUNG

Der AG zahlt dem AN die Grundvergütung ab Beginn der Hauptleistungspflicht für den dann laufenden Abrechnungszeitraum auf Monate umgerechnet anteilig nachträglich. Die Zahlungen sind jeweils am dritten Werktag nach dem betreffenden Zahlungszeitraum auf einem vom AN benannten Konto eingehend fällig.

§ 7 - 3 UNTER- UND ÜBERSCHREITEN DER EINSPARGARANTIE

Der Grundvergütungsanspruch des AN (§ 7 - 1) setzt voraus, dass das vom AN versprochene Einsparpotenzial im betreffenden Abrechnungszeitraum unter Zugrundelegung des Berechnungsmodus nach § 8 auch realisiert wird.

Kann der AN dieses Versprechen nicht einhalten, steht dem AG ein Minderungsanspruch in entsprechender Höhe für den betreffenden Abrechnungszeitraum zu. Wird dagegen das garantierte Einsparergebnis übertroffen, wird der AN an diesem Mehrergebnis beteiligt. Wegen Einzelheiten wird auf die Regelung in § 8 - 5 verwiesen.

§ 8 BERECHNUNG DES EINSPARBETRAGS

§ 8 - 1 GRUNDLAGEN DER BERECHNUNG

Der Einsparbetrag ist vom AN je Abrechnungszeitraum unter Außerachtlassung der gesetzlichen USt. nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen und unter Beachtung der in **Anlage 6** aufgestellten Grundsätze und Berechnungsvorschriften zu berechnen. Die einzelnen Rechenschritte und Bezugsgrößen/Daten sind auf Nachfrage des AG zu erläutern.

Der AN verfolgt kontinuierlich den Energieverbrauch des Vertragsobjekts. Der AG überlässt dem AN unaufgefordert laufend sämtliche für den jeweiligen Abrechnungszeitraum maßgeblichen Energielieferrechnungen, ferner die von ihm oder Dritten erfassten Energieverbrauchswerte als Bemessungsgrundlage. Der AN wird diese Werte mit den Basisreferenzdaten (**Anlagen 2/2a**) vergleichen. Treten dabei Abweichungen auf, die ihre Ursache in einer einmaligen, nur kurz andauernden Gegebenheit (Sondernutzung) haben, wird die Baseline für den jeweiligen Abrechnungszeitraum um den auf die Sondernutzung entfallenden Verbrauch angepasst.

Auf dieser Grundlage erfolgen nachstehende Berechnungen:

§ 8 - 2 UNBEREINIGTE JAHRESENERGIEKOSTEN

Der AN errechnet den auf den Abrechnungszeitraum bezogenen Jahresverbrauchswert und drückt diesen auf Basis der im Referenzjahr maßgeblichen Netto-Energiepreise (§ 6 - 6.1) in Geld aus. Der so ermittelte Geldbetrag entspricht den unbereinigten Jahresenergiekosten eines Abrechnungszeitraums.

§ 8 - 3 BEREINIGUNG DER UNBEREINIGTEN JAHRESENERGIEKOSTEN

Die unbereinigten Jahresenergiekosten sind sodann wie folgt um Veränderungen der Basisdaten (**Anlagen 2/2a**) zu bereinigen:

§ 8 - 3.1 ÄNDERUNG DER NUTZUNG DES VERTRAGSOBJEKTS

Ausgangspunkt sind die in **Anlagen 2/2a** beschriebenen Verhältnisse (Basisdaten). Ändern sich diese bei der Kalkulation zugrunde gelegten Nutzungsvoraussetzungen des Vertragsobjekts auf Veranlassung oder mit Duldung des AG, darf dies den AN nicht belasten. Die Nutzungsänderung ist unter Kostengesichtspunkten zu bewerten und die Jahresenergiekosten entsprechend zu bereinigen.

§ 8 - 3.2 ÄNDERUNG DER KLIMAWERTE

Der Heizenergieverbrauch des jeweiligen Abrechnungsjahres wird unter Zugrundelegen der Messwerte des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach am Main für das Gebiet mit der Gradtagzahl des Abrechnungsjahres auf die Referenzgradtagzahl (langjähriges Mittel) von Kd umgerechnet.

§ 8 - 3.3 DURCHFÜHRUNG ODER UNTERLASSUNG VON BAUUNTERHALTUNGSMAßNAHMEN

Energiekostenrelevante Effekte von Bauunterhaltungsmaßnahmen oder von vertragswidrig unterlassenen Bauunterhaltungsmaßnahmen durch den AG dürfen den AN nicht belasten. Die unbereinigten Jahresenergiekosten sind daher entsprechend § 8 - 3.1 zu bereinigen.

§ 8 - 4 BEREINIGTE JAHRESENERGIEKOSTEN EINES ABRECHNUNGSZEITRAUMS

Unter Berücksichtigung der in § 8 - 3 genannten Bereinigungen ermittelt der AN aus den unbereinigten die bereinigten Jahresenergiekosten. Dieser Wert ist dem AG einschließlich der Abrechnungsunterlagen bis spätestens drei Monate nach Ablauf des maßgeblichen Abrechnungszeitraums zu übermitteln.

§ 8 - 5 UMFANG DER GARANTIEHAFTUNG DES AN

§ 8 - 5.1 ERMITTLUNGSGRUNDLAGE

Die Einhaltung des Garantieverprechens und damit die Beurteilung der Frage, ob dem AG nach Maßgabe des § 7 - 3 ein Minderungsanspruch oder dem AN eine Nachzahlung zusteht bzw. die Einspargarantie exakt erfüllt wurde, ist auf Grundlage der Abrechnungsunterlagen wie folgt zu ermitteln:

	<i>Baseline der Energiekosten in € (§ 6 - 6.1)</i>
abzgl.	<i>Bereinigte Jahresenergiekosten in € (§ 8 - 4)</i>
=	<i>Tatsächlicher Einsparbetrag in €</i>
abzgl.	<i>Garantierter Einsparbetrag in € (§ 6 - 6.2)</i>
=	<i>Differenzbetrag des Abrechnungszeitraums in €</i>

§ 8 - 5.2 ERFÜLLUNG DES GARANTIEVERSPRECHENS

Ist der Differenzbetrag gleich 0,00 €, hat der AN sein Garantieverprechen für den betreffenden Abrechnungszeitraum erfüllt. Er darf den à-konto gezahlten Betrag (§ 7 - 2) somit endgültig einbehalten.

§ 8 - 5.3 NICHT-EINHALTUNG DES GARANTIEVERSPRECHENS

Ist der Differenzbetrag kleiner 0,00 €, hat der AN sein Garantieverprechen für das maßgebliche Vertragsjahr in Höhe des negativen Saldos verfehlt und ist verpflichtet, dem AG den ermittelten negativen Saldo des betreffenden Vertragsjahres als Entschädigung für die Verfehlung des Garantieverprechens zzgl. darauf entfallende USt. zu bezahlen.

§ 8 - 5.4 BONUSREGELUNG FÜR ÜBEROBLIGATORISCHE LEISTUNG

Ist der Differenzbetrag größer 0,00 €, erhält der AN im Wege der Nachzahlung % des Mehrbetrags zzgl. der jeweils geltenden gesetzlichen USt.

§ 8 - 6 MITWIRKUNGSPFLICHTEN DES AG IN STUFE 2

Der AG stellt – soweit erforderlich auch gegenüber den Nutzern des Vertragsobjekts – sicher und trägt Sorge dafür,

- dass die Vorgaben des AN zum Betrieb des Vertragsobjekts und der technischen Anlagen eingehalten bzw. umgesetzt werden,
- dass die vom AN an Anlagen mit energierelevanter Funktion vorgenommenen Einstellungen und Installationen nicht geändert werden,
- dass dem AN alle zur Leistungsbewirkung erforderlichen Auskünfte erteilt sowie Unterlagen überlassen werden und dass der AN im Rahmen der bei ihm betriebsüblichen Arbeitszeiten jederzeit Zutritt zum Vertragsobjekt hat. Das Zutrittsrecht erstreckt sich auch auf Dritte im Sinne des § 4.
- dass dem AN jede Änderung der Nutzungsvoraussetzungen des Vertragsobjekts spätestens zwei Monate vor deren Realisierung schriftlich mitgeteilt wird,
- dass Installationen des AN in verschlossenen Räumen gehalten werden und Dritte, die nicht vom AN schriftlich autorisiert sind, keinen Zugriff auf solche Anlagen erhalten. Die Instandhaltung der haustechnischen Anlagen erfolgt in Abstimmung mit dem AN, soweit der AN diese nicht selbst schuldet.

§ 8 - 7 BAUUNTERHALTUNGSMABNAHMEN

Bauunterhaltungsmaßnahmen veranlasst und trägt der AG. Die Partner gehen davon aus, dass der AN das Vertragsobjekt an Dach und Fach sowie die darin befindlichen Anlagen mit energierelevanter Funktion so übernimmt, wie es ausweislich in den Erhebungsbögen (Anlage 2/2a) steht und liegt (Ist-Zustand). Diesen Ist-Zustand hat der AG ab Vertragsbeginn bis Vertragsende zu erhalten.

Bauunterhaltungsmaßnahmen im hier verstandenen Sinn sind daher alle baulichen und sonstigen Maßnahmen, die der AG im vorgenannten Zeitraum auf eigene Rechnung und Kosten zur Erhaltung des Ist-Zustandes aufzuwenden hat. Erhaltungsmaßnahmen in diesem Sinne müssen den jeweils maßgeblichen gesetzlichen Bestimmungen sowie einschlägigen technischen und bauphysikalischen Standards gerecht werden.

§ 8 - 8 MODERNISIERUNGSMABNAHMEN DES AG

Dem AG bleibt es unbenommen, am Vertragsobjekt über die reine Bauunterhaltung im Sinne des § 8 - 7 hinausgehende Modernisierungsmaßnahmen durchzuführen. Dabei ist jedoch auf die Belange des AN Rücksicht zu nehmen. Die Modernisierungsmaßnahmen sollen den AN weder benachteiligen noch begünstigen. Der AG wird den AN rechtzeitig über anstehende Modernisierungsmaßnahmen informieren.

Soweit durch Modernisierungsmaßnahmen des AG zusätzliche Einspareffekte realisiert werden, können AG und AN vereinbaren, dass der AN die Modernisierungsmaßnahmen finanziert oder die Finanzierung derjenigen Bestandteile einer Modernisierungsmaßnahme übernimmt, die unter technischen Gesichtspunkten für Energiespareffekte ursächlich und von der Gesamtleistung abgrenzbar sind. Wird eine entsprechende Vereinbarung getroffen, handelt es sich bei solchen Maßnahmen der Modernisierung um Energiesparmaßnahmen, mit der Folge, dass die eintretenden Energiespareffekte zugunsten des AN zu berücksichtigen sind. In der Vereinbarung über die Finanzierung ist auch eine Regelung darüber zu treffen, ob und wieweit eine Anpassung der Baseline der Energiekosten oder der Vergütungsregelung erforderlich ist.

Finanziert der AG die Modernisierungsmaßnahme selbst, kommen ihm auch die damit einhergehenden Energiespareffekte zugute. Die Modernisierungsmaßnahme ist dann unter energetischen Gesichtspunkten zu bewerten und bei der Berechnung des Einsparbetrags zu berücksichtigen.

Der AN kann aus vergaberechtlichen Gründen nicht verlangen, dass ihm Modernisierungsmaßnahmen unmittelbar zur Ausführung übertragen werden. Jedoch steht es dem AN frei, sich insoweit an einem Vergabeverfahren zu beteiligen und ein Angebot abzugeben.

§ 9 VERÄUßERUNG DER GEBÄUDE, RECHTSNACHFOLGE

§ 9 - 1 KEINE VERÄUßERUNGSBESCHRÄNKUNG

Dem AG bleibt es unbenommen, Vertragsobjekte an Dritte zu veräußern und sie diesen aufzulassen. Die Pflichten des AG aus diesem Vertrag werden dadurch nicht berührt. Soweit der AG dabei auch nach UrhG, PatentG oder MarkenG geschützte Rechte des AN überlässt, wird er im Veräußerungsvertrag in geeigneter Weise sicherstellen, dass der jeweilige Erwerber solche Schutzrechte in gleicher Weise achtet. Der AN wird den AG im Veräußerungsfall auf die einzelnen relevanten Schutzrechte hinweisen.

§ 9 - 2 VERTRAGSÜBERNAHME DURCH ERWERBER EINES VERTRAGSOBJEKTS

Die Partner können vereinbaren, dass der Erwerber eines Vertragsobjekts in die vertraglichen Rechte und Pflichten des AG eintritt. Der AN wird einem entsprechenden Wunsch des AG nachkommen, wenn

- der eintrittswillige Erwerber nach freiem Ermessen des AN ausreichend Bonität genießt und
- ein kooperatives Verhalten erwarten lässt und
- keine gewichtigen Gründe des AN, seiner Gesellschafter sowie mit diesen verbundenen Unternehmen entgegenstehen.

Letzteres ist anzunehmen, wenn der Erwerber oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen Wettbewerber des AN, eines seiner Gesellschafter oder eines mit diesen verbundenen Unternehmens ist.

§ 10 FORFAITIERUNG

(Nachfolgende Absätze sind ggf. zu streichen bzw. einzuschränken.)

Dem Auftragnehmer ist es gestattet, einen fixen Anteil der Grundvergütung (entsprechend § 7-1 des Erfolgsgarantie-Vertrags) zur Deckung der bei ihm im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Vertrages anfallenden Investitionskosten an ein Finanzierungsunternehmen zu verkaufen.

Dieser Anteil der Grundvergütung beträgt monatlich [REDACTED] € netto. Das Finanzierungsunternehmen wird dem Auftraggeber die Abtretung anzeigen. Der Auftragnehmer erteilt dem Finanzierungsunternehmen die Ermächtigung zur Anzeige der Abtretung. Bis auf Widerruf des Finanzierungsunternehmens ist der Auftraggeber weiterhin verpflichtet, die an das Finanzierungsunternehmen abgetretenen Ansprüche an den Auftragnehmer zu leisten, der insoweit zum Inkasso bevollmächtigt ist. Der Auftraggeber wird gegenüber dem Finanzierungsunternehmen in Bezug auf die verkauften Forderungen einen Einrede- und Einwendungsverzicht, einschließlich des Verzichts auf die Einreden der Aufrechnung und Zurückbehaltung erklären.

Minderungsansprüche wegen Unterschreitens der Einspargarantie nach § 6-6.2 des Erfolgsgarantie-Vertrags wird der Auftraggeber ausschließlich gegenüber dem Auftragnehmer, nicht aber gegenüber dem Finanzierungsunternehmen erheben.

Der Auftraggeber wird dem Finanzierungsunternehmen auf dessen Anforderung hin den genehmigten Haushaltsplan bzw. bei dessen Veröffentlichung die Mitteilung über die Fundstelle zur Verfügung stellen.

§ 11 HAFTUNGSFRAGEN

§ 11 - 1 SCHRANKEN DER VERTRAGLICHEN GARANTIEHAFTUNG DES AN

Jegliche Haftung des AN aus der von ihm abgegebenen vertraglichen Einspargarantie (§ 6 - 6.2) ist auf die Sicherstellung des garantierten Einsparbetrags mit der sich aus § 8 - 5 einschließlich Unterpunkten ergebenden inhaltlichen Beschränkung begrenzt. Im übrigen bestehen keine Beschränkungen der Haftungs- und Mängelansprüche.

§ 11 - 2 BETRIEBSÜBERGANG GEMÄß § 613A BGB

Die Partner gehen davon aus, dass die Durchführung oder Veranlassung von Energiesparmaßnahmen seitens des AN grundsätzlich keinen Betriebsübergang im Sinne des § 613a BGB darstellt. Sollte im Einzelfall gleichwohl ein Gericht auf Anwendung des § 613a BGB erkennen, stellt der AG den AN oder ein mit ihm unmittelbar oder mittelbar verbundenes Unternehmen von allen wirtschaftlichen Folgen durch entsprechende Ausgleichszahlungen frei, die sich aus dem Übergang eines Arbeitsverhältnisses gemäß § 613a BGB ergeben.

§ 11 - 3 SCHADENSERSATZ BEI WETTBEWERBSBESCHRÄNKENDEN ABSPRACHEN IM VERGABEVERFAHREN

Hat sich der AN im Rahmen des Vergabeverfahrens an verbotenen wettbewerbsbeschränkenden Absprachen beteiligt, steht dem AG ein pauschalierter Schadensersatzanspruch wie folgt zu:

MG x MH x 0,03

MG = Monatswert Garantiebetrags (§ 6 - 6.2)

MH = Haftungsdauer in Monaten (§ 14 - 2 bis § 14 - 3)

Dem AG bleiben Nachweis und Geltendmachung eines höheren Schadens vorbehalten. Dem AN bleibt es vorbehalten, einen geringeren Schaden des AG nachzuweisen. Anteilige Monate werden erst ab dem 15., dann als Vollmonat gerechnet.

§ 11 - 4 VERLETZUNG VON MITWIRKUNGSPFLICHTEN DURCH DEN AG

Kommt der AG schuldhaft seinen vertraglichen oder gesetzlichen Mitwirkungspflichten nicht nach, ist er zum Ersatz des dem AN daraus entstehenden Schadens verpflichtet. Besteht der Schaden in einer für den AN nachteiligen Entwicklung der Jahresenergiekosten (§ 8 - 2), kann der AN entsprechend der in § 8 - 3 geregelten Grundsätze eine ausgleichende Bereinigung der unbereinigten Jahresenergiekosten verlangen.

§ 12 VERSICHERUNG DES AN

Der AN schließt geeignete Versicherungen gegen Risiken ab, die im Zusammenhang mit diesem Vertrag entstehen können, und legt die Versicherungen dem AG vor.

Der AN verpflichtet sich, eine Betriebshaftpflichtversicherung abzuschließen, die je Schadensfall die folgenden Ersatzleistungen vorsieht:

a) Pauschal für Personen- und Sachschäden		€
b) Schäden durch Umwelteinwirkungen		€
c) für Schlüsselschäden		€
d) für Vermögensschäden		€

Der AN hat vor dem Nachweis des Versicherungsschutzes keinen Anspruch auf Leistungen des AG. Der AG kann Zahlungen vom Nachweis des Fortbestehens des Versicherungsschutzes abhängig machen.

Der AN ist verpflichtet, die Haftpflichtversicherung im bestätigten Umfang während der gesamten Vertragsdauer aufrechtzuerhalten. Er hat dies dem AG auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen.

Der AN ist zur unverzüglichen schriftlichen Anzeige verpflichtet, wenn und soweit Deckung in der vereinbarten Höhe nicht mehr besteht.

§ 13 ABNAHME, GEFAHR- UND EIGENTUMSÜBERGANG

§ 13 - 1 ABNAHME

Sämtliche Energiesparmaßnahmen des AN bedürfen, gleich ob es sich um Bau-, Werk- oder sonstige Leistungen handelt, der Abnahme durch den AG. Es erfolgt stets eine förmliche Abnahme, wobei die Einhaltung der Grundsätze nach DIN 18386 Ziffer 3.5 (Gebäudeautomation; Abnahmeprüfung) im Regelfall als ausreichend anzusehen ist.

Vorbereitende Leistungen des AN sind grundsätzlich erst nach vollständiger und mangelfreier Bewirkung vom AG abzunehmen, frühestens jedoch mit Beginn der Hauptleistungspflicht. Maßgebend für den jeweiligen Leistungsumfang sind die in den betreffenden Leistungsblättern nebst ihren Anhängen (**Anlage 4**) festgelegten Leistungsinhalte. Vorherige Teilabnahmen sind insoweit ausgeschlossen. Sonstige Energiesparmaßnahmen, die der AN zusätzlich in der Hauptleistungsphase erbringt, sind vom AG einen Monat nach vollständiger und mangelfreier Fertigstellung abzunehmen. Maßgebend für den jeweiligen Leistungsumfang sind die in den betreffenden Leistungsblättern nebst ihren Anhängen (**Anlage 4**) festgelegten Leistungsinhalte.

§ 13 - 2 GEFAHRÜBERGANG

Die Gefahr an vom AN erbrachten Energiesparmaßnahmen geht mit Bewirkung der Abnahme auf den AG über.

§ 13 - 3 EIGENTUMSÜBERGANG

Das Eigentum an technischen Anlagen/Geräten/Sachen, die der AN im Wege von Energiesparmaßnahmen entweder anliefert oder sonst in das Vertragsobjekt einbringt, geht spätestens mit Abnahme der Leistung in das Eigentum des AG über, soweit sich nicht aus § 946 BGB etwas anderes ergibt.

§ 14 VERTRAGSBEGINN, BEGINN DER HAUPTLEISTUNGSPFLICHT (STUFE 2), VERTRAGSENDE

§ 14 - 1 VERTRAGSBEGINN

Dieser Vertrag nebst seiner Anlagen tritt (ausgenommen der Sonderregelung für die Hauptleistungspflicht in § 14 - 2) am [REDACTED] in Kraft.

§ 14 - 2 BEGINN DER HAUPTLEISTUNGSPFLICHT

Hinsichtlich der Hauptleistungspflicht (§ 6 - 6.2) tritt der Vertrag mit Fertigstellung und Inbetriebnahme der vorbereitenden Leistungen des AN (§ 6 - 1) in Kraft. Den Fertigstellungszeitpunkt legen die Partner einvernehmlich fest. Unabhängig davon tritt der Vertrag jedoch auch hinsichtlich der Hauptleistungspflicht spätestens am [REDACTED] in Kraft.

§ 14 - 3 VERTRAGSENDE

Der Vertrag endet mit Ablauf des [REDACTED] Kalenderjahres gerechnet ab dem Beginn des Kalenderjahres, das auf den unter § 14 - 2 genannten Zeitpunkt folgt.

§ 15 KÜNDIGUNG UND VERTRAGSBEENDIGUNG

§ 15 - 1 ORDENTLICHE KÜNDIGUNG

Die ordentliche Kündigung vor Vertragsende ist für beide Seiten ausgeschlossen.

§ 15 - 2 AUßERORDENTLICHE KÜNDIGUNG AUS WICHTIGEM GRUND

Das Recht zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund bleibt für beide Partner unberührt. Für die fristlose Kündigung gelten die Grundsätze der Ausschlussfrist des § 626 Abs. 2 BGB analog. Soweit die fristlose Kündigung gemäß nachfolgenden Bestimmungen einer vorherigen Fristsetzung mit Kündigungsandrohung bedarf, entspricht der Ablauf der Nachfrist dem Zeitpunkt der Kenntniserlangung des § 626 BGB.

Ein wichtiger Grund ist für den AG u. a. gegeben wenn der AN schuldhaft trotz einschlägiger Abmahnung mit Fristsetzung und Kündigungsandrohung durch sein Verhalten derart grob gegen die das gesamte Vertragswerk tragenden Prinzipien verstößt, dass dem AG nach Treu und Glauben ein Festhalten am Vertrag bis zu dessen Ende nicht zugemutet werden kann.

Ein wichtiger Grund ist für den AN u.a. gegeben, wenn der AG schuldhaft

- die vertraglich geschuldete Vergütung auch nach Ablauf einer mit Kündigungsandrohung gesetzten Nachfrist nicht gezahlt hat; oder
- einem vom AN nach § 11 - 2 geltend gemachten Freistellungsverlangen auch nach Setzung einer angemessenen Nachfrist mit Kündigungsandrohung nicht bis zum Ablauf der Nachfrist zustimmt; oder
- die Nutzung des Vertragsobjekts ganz oder überwiegend aufgibt. Eine Veräußerung gemäß § 9 gilt nicht als Nutzungsaufgabe in diesem Sinn; oder
- trotz einschlägiger Abmahnung mit Fristsetzung und Kündigungsandrohung durch sein sonstiges Verhalten derart grob gegen die das gesamte Vertragswerk tragenden Prinzipien verstößt, dass dem AN nach Treu und Glauben ein Festhalten am Vertrag bis zu dessen Ende nicht zugemutet werden kann.

§ 15 - 3 SCHRIFTFORM

Kündigungserklärungen sowie Nachfristsetzungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform und sind ausschließlich an die jeweilige Zustelladresse (§ 3) zu richten.

§ 20 ANLAGEN UND VERTRAGSBESTANDTEILE

Alle diesem Vertrag beigefügten Anlagen nebst Anhängen

- Anlage 1 Liegenschaftsliste (Vertragsobjekt)
- Anlage 2 Erhebungsbögen zur Bestandsaufnahme
- Anlage 2a ggf. geänderte Erhebungsbögen, zu Vertragsbeginn unbesetzt
- Anlage 3 Grobanalyse (wird im Zuge der Vertragsabwicklung ersetzt durch die vom AN zu erstellende Feinanalyse)
- Anlage 4 Leistungsblatt (Muster)
- Anlage 5 Baseline der Energiekosten inkl. Referenzpreise
- Anlage 6 Berechnungsvorschrift Baseline der Energiekosten und Einsparbetrag

sind Vertragsbestandteile.

Die VOB/B ist Vertragsbestandteil, soweit Bauleistungen erbracht werden und die Besonderheiten des Energiespar-Contractings eine Anwendung der VOB/B zulassen.

Achtung - Vollmachtsbeschränkung!

Die Abschlussvertreter des AG und des AN sowie die in § 3 genannten Projektverantwortlichen sind nicht bevollmächtigt, durch mündliche Zusatzvereinbarungen vom Inhalt dieses Vertrags nebst seiner Anlagen abzuweichen. Nur schriftliche Vereinbarungen sind für den AG bzw. den AN rechtsverbindlich.

_____, den _____

Für den AG:

_____, den _____

Für den AN:

(Stempel / Dienstsiegel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

LIEGENSCHAFTSLISTE (VERTRAGSOBJEKT)

Nr.	Bezeichnung	Adresse	Ansprechpartner	Anzahl Gebäude	BGF in m ²
01.					
02.					
03.					
04.					
05.					
06.					
07.					
08.					
09.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

ERHEBUNGSBOGEN ZUR BESTANDSAUFNAHME

Die nachstehend aufgeführten Gebäudedaten sind Grundlage des vom Bieter im Rahmen einer Grobanalyse zu erstellenden Angebots zur Durchführung eines Energiespar-Contractings und werden im Falle der Auftragserteilung Vertragsbestandteil.

Unbeschadet davon, dass der Auftraggeber die Erhebungsbögen ausgefüllt hat, obliegt es dem Bieter, zum Zwecke der Erstellung seines Angebotes vom Auftraggeber vorgegebene Daten nochmals auf Richtigkeit zu überprüfen und sich hierzu notwendige Informationen durch Begehung der Liegenschaft/en zu beschaffen.

Der Bieter ist verpflichtet, etwaige fehlerhafte Angaben in den Erhebungsbögen dem Auftraggeber umgehend mitzuteilen. Der Auftraggeber wird zutreffend als fehlerhaft festgestellte Angaben in den Erhebungsbögen allen Anbietern zur Kenntnis geben.

Vom Auftraggeber nicht ausgefüllte Positionen sollen dem Bieter als „Checkliste“ Hilfestellung bei den Begehungen geben. Vom Bieter insoweit nicht erhobenen Informationen bleiben im Hinblick auf die zu ermittelnde Einspargarantie unberücksichtigt, soweit es hierbei auf den Ist-Zustand des Gebäudes ankommt.

Auskünfte erteilt der in Kapitel 1 genannte Ansprechpartner entweder unmittelbar selbst oder über Bekanntgabe der für die benötigte Information zuständigen Stelle. Ferner kann sich der Bieter jederzeit an die in den Ausschreibungsunterlagen bezeichnete Vergabestelle wenden.

Inhaltsverzeichnis:

1	Allgemeine Gebäudedaten
2	Gebäudenutzung
3	Gebäudekomfortkonditionen
4	Verbrauch und Kosten von Medien
5	Energiekonzept
6	Stromverbraucher
7	Wärmeerzeugung
8	Wärmeverteilung
9	Trinkwassererwärmung
10	Sanitäreanlagen
11	Raumlufttechnische Anlagen
12	Kälteerzeugung
13	Gebäudeleittechnik
14	Bauphysik
15	Sonstiges

1 ALLGEMEINE GEBÄUDEDATEN

Liegenschaft:

Gebäude:

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:

Ansprechpartner:

Tel.:

Fax:

E-Mail:

Baujahr:

Umbauten / Anbauten:

Gebäudefläche: HNF = m²

 NGF = m²

 BGF = m²

Geschosszahl:

Geschosshöhe: m

Umbauter Raum: m³

DURCHGEFÜHRTE SANIERUNGSMABNAHMEN:

Jahr	Maßnahme	Kosten
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

GEPLANTE SANIERUNGSMABNAHMEN:

Jahr	Maßnahme	Kosten
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3 GEBÄUDEKOMFORTKONDITIONEN

SOMMER:

	Nutzungszeit	Nacht und Wochenende
Raumtemperatur:	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C
Raumfeuchte:	<input type="text"/> % relative Feuchte	<input type="text"/> % relative Feuchte
Luftwechselrate:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

WINTER:

	Nutzungszeit	Nacht und Wochenende
Raumtemperatur:	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C
Raumfeuchte:	<input type="text"/> % relative Feuchte	<input type="text"/> % relative Feuchte
Luftwechselrate:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

RÄUME MIT BESONDEREN RAUMLUFTKONDITIONEN (NUTZUNGSZEIT):

Raum	Temperatur	Raumfeuchte	Luftwechselrate	Überdruck	Unterdruck
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

RÄUME MIT BESONDEREN RAUMLUFTKONDITIONEN (NACHT BZW. WOCHENENDE):

Raum	Temperatur	Raumfeuchte	Luftwechselrate	Überdruck	Unterdruck
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> % r. F.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4 VERBRAUCH UND KOSTEN VON MEDIEN

HEIZENERGIE:

Heizenergieträger 1:

Vertragspartner:

Zähler-Nr:

Zählertyp:

Zählerfaktor:

Einbauort:

Letzte Eichung:

Abrechnung: Arbeit Arbeit und Leistung

Heizenergieträger 2:

Vertragspartner:

Zähler-Nr:

Zählertyp:

Zählerfaktor:

Einbauort:

Letzte Eichung:

Abrechnung: Arbeit Arbeit und Leistung

Erfolgt eine Mitversorgung von angrenzenden Gebäuden?

Gebäude	Leistung	Abrechnung / Messung des Unterverbrauchs?	
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Erfolgt eine Unterversorgung aus einem anderen Gebäude?

Gebäude	Leistung	Abrechnung / Messung des Unterverbrauchs?	
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Verbrauch Heizenergieträger 1:

	2002	2003	2004
Beginn Abrechnungsperiode:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ende Abrechnungsperiode:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gradtagszahl:	<input type="text"/> Kd/a	<input type="text"/> Kd/a	<input type="text"/> Kd/a
Verbrauch*):	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh
Abrechnungsleistung:	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW
Arbeitspreis**):	<input type="text"/> €/MWh	<input type="text"/> €/MWh	<input type="text"/> €/MWh
Leistungspreis**):	<input type="text"/> €/kW·a	<input type="text"/> €/kW·a	<input type="text"/> €/kW·a
Mess- / Grundpreis**):	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> €/a

Arbeitskosten**):	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€
Leistungskosten**)	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€
Mess- / Grundkosten**)	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€
Gesamtkosten**)	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€	<input type="text"/>	€

*) nicht witterungsbereinigt

**) ohne MWSt.

Verbrauch Heizenergieträger 2:

2002

2003

2004

Beginn Abrechnungsperiode:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ende Abrechnungsperiode:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gradtagszahl:	<input type="text"/> Kd/a	<input type="text"/> Kd/a	<input type="text"/> Kd/a
Verbrauch*):	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh
Abrechnungsleistung:	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW
Arbeitspreis**):	<input type="text"/> €/MWh	<input type="text"/> €/MWh	<input type="text"/> €/MWh
Leistungspreis**):	<input type="text"/> €/kW·a	<input type="text"/> €/kW·a	<input type="text"/> €/kW·a
Mess- / Grundpreis**):	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> €/a
Arbeitskosten**):	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €
Leistungskosten**)	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €
Mess- / Grundkosten**)	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €
Gesamtkosten**)	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €

*) nicht witterungsbereinigt

**) ohne MWSt.

ELEKTROENERGIE:

Vertragspartner:

Zähler-Nr:

Zählertyp:

Zählerfaktor:

Einbauort:

Letzte Eichung:

Abrechnung: Arbeit Arbeit und Leistung

Erfolgt eine Mitversorgung von angrenzenden Gebäuden?

Gebäude	Leistung	Abrechnung / Messung des Unterverbrauchs?	
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Verbrauch Wasser / Abwasser:

	2002	2003	2004
Beginn Abrechnungsperiode:			
Ende Abrechnungsperiode:			
Verbrauch Wasser:	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/> m ³
Abwassermenge:	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/> m ³	<input type="text"/> m ³
Wasserpreis*):	<input type="text"/> €/m ³	<input type="text"/> €/m ³	<input type="text"/> €/m ³
Abwasserpreis*):	<input type="text"/> €/m ³	<input type="text"/> €/m ³	<input type="text"/> €/m ³
Mess- / Grundpreis*):	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> €/a	<input type="text"/> €/a
Wasserkosten*):	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €
Abwasserkosten *):	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €
Mess- / Grundkosten*):	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €
Gesamtkosten*):	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €	<input type="text"/> €

*) ohne MWSt.

5 ENERGIEKONZEPT

nicht erstellt erstellt

Jahr:

Ingenieurbüro:

Untersuchungsbereiche:

Zur Einsicht verfügbar ? Ja Nein

6 STROMVERBRAUCHER

SYSTEM ZUR REDUZIERUNG VON ELEKTRISCHEN LASTSPITZEN (E-MAX-ANLAGE):

nicht installiert installiert

Einbaujahr:

Aufgeschaltete E-Verbraucher:

ELEKTRISCHE GROßVERBRAUCHER (AUßER HLK-ANLAGEN UND BELEUCHTUNG):

Verbraucher	Anschlussleistung	Nutzungsdauer
<input type="text"/>	<input type="text"/> KW	<input type="text"/> h/d
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> h/d
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> h/d

AUßENBELEUCHTUNG:

Anzahl Leuchten:

Lampentyp:

Gesamtleistung: kW

Einschaltzeiten: – Uhr

Steuerung / Regelung: Von Hand Zeitschaltuhr Anbindung GLT
 Tageslichtabhängig Über Bewegungsmelder

INNENBELEUCHTUNG:

Gesamtanzahl Leuchten:

Davon mit Leuchtstofflampen:

Davon mit Energiesparlampen:

Davon mit Glühlampen:

LEUCHTSTOFFLAMPEN:

Leuchtentyp:

Reflektoren: keine weiß Spiegel

Abdeckung: keine opal Prisma

Gesamtleistung: kW

Einschaltzeiten: – Uhr

Lampentyp:

Vorschaltgerät: KVG VVG EVG

Steuerung / Regelung: Von Hand Zeitschaltuhr Anbindung GLT
 Tageslichtabhängig Über Bewegungsmelder

7 WÄRMEERZEUGUNG

Anzahl Wärmeerzeuger:

Typ Wärmeerzeuger: Kesselanlage
 Fernwärme-Hausanschlussstation
 Direkte Einspeisung
 Indirekte Einspeisung
 Im Eigentum des EVUt
 Fernwärme-Unterstation
 Direkte Einspeisung
 Indirekte Einspeisung

Wärmeerzeuger 1: (ggf. weitere ergänzen)

Art: Heizkessel Wärmeübertrager

Typ Heizkessel: Spezial Wechselbrand
 Konstanttemperatur (Standard-Heizkessel)
 Niedertemperatur
 Brennwert

Abgaswärmeübertrager vorh. ? Ja Nein

Rücklaufemperaturanhebung: Ja Nein

Typ Wärmeübertrager:

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Feuerungswärmeleistung: kW

Nennleistung: kW

Letzte Wartung:

Technischer Zustand:

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Brennertyp: atmosphärisch

raumluftabhängig

Betriebsweise: einstufig mehrstufig

Leistungsbereich: Min P_{th} = kW Max P_{th} =

Betriebsstundenzähler: Gesamtbetrieb

je Brennerstufe

nicht installiert

Letzte Wartung:

Technischer Zustand:

Abgasmessung Wärmeerzeuger 1 (bei Kesselanlage): (ggf. weitere ergänzen)

Letzte Messung:

Raumlufttemperatur: °C

Außentemperatur: °C

Abgastemperatur: °C

CO₂: %

O₂: ppm

CO: ppm

NO_x(T_{Abgas}): ppm

Umgerechnet in NO_x(0°C): ppm

Umgerechnet in NO₂: mg/kWh

Rußzahl: Gr.wert: % Ist: %

Abgasverlust: Gr.wert: % Ist: %

Eta (100%-Abgasverlust): %

Lambda (Luftüberschuss):

Regelung Wärmeerzeuger 1: (ggf. weitere ergänzen)

Bei Mehrkesselanlage: Einzelbetrieb Parallelbetrieb
 Kesselfolgeschaltung
 Grundlast Spitzenlast
 Regelungstechnik Analog Digital Anbindung GLT
 Hersteller / Fabrikat / Baujahr:
 Führungsgröße: Fest (Thermostat)
 Außentemperaturgeführt
 Absenkungsbetrieb:
 Montag: - Uhr
 Dienstag: - Uhr
 Mittwoch: - Uhr
 Donnerstag: - Uhr
 Freitag: - Uhr
 Samstag: - Uhr
 Sonntag: - Uhr
 Auslegungstemperaturen: Vorlauf: °C Rücklauf: °C (Kesselkreis)
 Primärpumpe: Nicht vorhanden
 Einfach Doppelt
 Mehrstufig ungeregelt
 Mehrstufig geregelt
 Stufenlos geregelt
 MIN P_{el} = W MAX P_{el} = W

8 WÄRMEVERTEILUNG

Heizungstyp: Pumpen-Warmwasserheizung (< 120°C)
 Pumpen-Heißwasserheizung (> 120°C)
 Niederdruck-Dampfheizung (< 0,5 bar)
 Hochdruck-Dampfheizung (> 0,5 bar)
 Anzahl Heizkreise:
 Hydr. Einbindung Primärkreis: direkt
 Verteiler / Sammler
 Hydraulische Weiche
 Pufferspeicher
 Anzahl der Verteiler:

Heizkreis 1: (ggf. weitere ergänzen)

Versorgter Gebäudebereich:
 Wärmemengenzähler vorh. ? Ja Nein
 Temperaturlauslegung: Vorlauf: °C Rücklauf: °C

Heizleistung: KW

Hydraulische Schaltung: Drosselschaltung Beimischschaltung
 Einspritzschaltung Umlenkschaltung

Heizkreispumpe: nicht vorhanden doppelt
 einfach
 mehrstufig ungeregelt
 mehrstufig geregelt
 stufenlos geregelt

MIN P_{el} = W MAX P_{el} = W

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Strangreguliertventil: nicht vorhanden vorhanden

Mischventil: Motor Hand

Gemessene Temperaturen: Außentemperatur = °C
 Vorlauf: °C Rücklauf: °C

Wärmedämmung: nicht vorhanden Vorhanden

Zustand:

Regelung Heizkreis 1: (ggf. weitere ergänzen)

Regelung: ungeregelt geregelt
 außentemperaturabhängig

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Regelungstechnik: Analog Digital Anbindung GLT

Absenkmodus: Nachtabstaltung Nachtabstimmung

Absenkungsbetrieb:

Montag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Dienstag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Mittwoch:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Donnerstag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Freitag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Samstag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Sonntag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr

Heizkörper / Thermostatventile: (ggf. weitere ergänzen)

Anzahl Heizkörper:

Material: Stahl Guss

Bauart: Röhren Konvektor / Sockelheizung
 Platten Radiator / Gliederheizkörper

Anschluss Heizkörper: Einrohr Zweirohr

Thermostatventile: keine Thermostatventile installiert
 % der Heizkörper ausgestattet
 Maximalbegrenzung

Voreinstellmöglichkeit

Räume ohne Thermostatventile:

9 TRINKWASSERERWÄRMUNG

KW-Zähler vorhanden? Ja Nein
 Zähler-Nummer:

Warmwasser-Zähler vorh.? Ja Nein
 Zähler-Nummer:

Durchschn. Warmwasserbedarf: Liter/Tag (60°C)

Warmwasser-Großverbraucher:

Zentrale Trinkwassererwärmung:

Erwärmungsverfahren: Speicherverfahren Durchflussverfahren

Anzahl Speicher:

Gesamt-Speichereinhalt: Liter

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Material Speicher: Edelstahl Emaillierter Stahl Kunststoff

Solltemperatur Speicher: °C

Warmwassererwärmung: Direkte Beheizung mit Erdgas
 Direkte Beheizung mit elektrischer Heizpatrone
 Indirekt über Heizkessel / FW-Station (Heizkreis)

Bei indirekter Beheizung: Interner Wärmeübertrager
 Externer Wärmeübertrager (Platten-WÜ)

Zirkulationspumpe vorhanden? Ja Nein

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Elektrische Leistung: W

Schaltuhr vorhanden? Ja Nein

Schaltung: 24-h-Uhr Wochenuhr Anbindung GLT

Schaltzeiten:

Montag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Dienstag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Mittwoch:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Donnerstag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Freitag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Samstag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr
Sonntag:	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	Uhr

Zustand der Rohrleitungen:

Rohrleitungen isoliert? Ja Nein Teilweise

Dezentrale Trinkwassererwärmung:

Anzahl Wassererwärmer:

Warmwassererwärmung: Elektrischer Durchlauferhitzer
 Elektrischer Untertisch-Speicher
 Erdgasgefeuerter Durchlauferhitzer

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Leistung Einzelgerät: kW

Solltemperatur: °C

Zirkulationspumpe vorhanden? Ja Nein

10 SANITÄRANLAGEN

Anzahl der Waschbecken:

Davon ohne Durchflussbegrenzer:

Davon ohne Selbstschlussarmatur:

Anzahl der Duschen:

Davon ohne Durchflussbegrenzer:

Davon ohne Selbstschlussarmatur:

Anzahl Toiletten:

Davon ohne Sparschaltung am Spülkasten:

Anzahl Urinale:

Art der Spülung:

11 RAUMLUFTECHNISCHE ANLAGEN

Anzahl der Lüftungsanlagen:

Zuluftvolumenstrom: m³/h

Außenluftvolumenstrom: m³/h

Anlagentechnik (Lüftungsanlage Nr. 1): *(ggf. weitere ergänzen)*

Versorgter Bereich:

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Grundfunktionen: Entlüften Belüften Umluft

Thermodynamische Funktionen: Heizen Kühlen
 Befeuchten Entfeuchten
 Wärmerückgewinnung

Bauart: Einkanal Zweikanal
 Volumenstromkonstant
 Volumenstromvariabel

Sollwerte Raumluft: Sommer: °C / % relative Feuchte
 Winter: °C / % relative Feuchte

Zuluftventilator (Motor): Bauart: Radial Axial
 Schaufelrad: Vorwärts gekrümmt
 Rückwärts gekrümmt
 einstufig $P_{el} =$ W
 mehrstufig stufenlos
 MIN $P_{el} =$ kW MAX $P_{el} =$ kW
 Art der Regelung: Dralldrossel
 Frequenzumformer
 Andere:

Abluftventilator (Motor): Bauart: Radial Axial
 Schaufelrad: Vorwärts gekrümmt
 Rückwärts gekrümmt
 einstufig $P_{el} =$ W
 mehrstufig stufenlos
 MIN $P_{el} =$ kW MAX $P_{el} =$ kW
 Art der Regelung: Dralldrossel
 Frequenzumformer
 Andere:

Wärmerückgewinnung: Bauart:
 Gütegrad:
 Leistung: kW_{th}
 Auslegungstemperatur Zuluft: °C

Heizregister: Leistung: kW_{th}

Kühlregister: Zentral (Kaltwasser)
 Dezentral (Kaltwassersatz – elektrisch)
 Dezentral (Direktverdampfer)
 Leistung: kW_{th}

Befeuchter: Dampf Sprüh
 Leistung: kW_{th}

Zustand der Luftverteilung: gut mittel schlecht

Filterstufe: Vorfilter Nachfilter

Art:

Klasse:

Regelungstechnik (Lüftungsanlage Nr. 1) (ggf. weitere ergänzen)

Regelungstechnik: Analog Digital Anbindung GLT

Schaltung: Vor-Ort-Anforderung (manuell)
 Zeitschaltuhr
 Gebäudeleittechnik

Regelparameter:

- Bewegungsmelder
- Luftqualitätsfühler
- Temperatur
- Feuchte
- Zuluft
- Abluft
- Raumluft
- Taupunkt
- Enthalpie

Betriebszeiten:

Montag: - Uhr

Dienstag: - Uhr

Mittwoch: - Uhr

Donnerstag: - Uhr

Freitag: - Uhr

Samstag: - Uhr

Sonntag: - Uhr

12 KÄLTEERZEUGUNG

DEZENTRALE KÄLTEERZEUGUNG

Kälteanlage Nr. 1 (Kaltwassersatz): (ggf. weitere ergänzen)

Versorgter Bereich:

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Bauart:

Kältemittel:

Kälteleistung:

- einstufig $P_{th} =$ kW
- mehrstufig stufenlos
- MIN $P_{th} =$ kW MAX $P_{th} =$ kW

Kompressorleistung:

- einstufig $P_{el} =$ kW
- mehrstufig stufenlos
- MIN $P_{el} =$ kW MAX $P_{el} =$ kW

ZENTRALE KÄLTEERZEUGUNG

Versorgte Anlagen:

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Bauart:

- Kompressionskältemaschine
- Absorptionskältemaschine

Kältemittel:

Kälteleistung:

- einstufig $P_{th} =$ kW
- mehrstufig stufenlos
- MIN $P_{th} =$ kW MAX $P_{th} =$ kW

Kompressorleistung:

- einstufig $P_{el} =$ kW

mehrstufig stufenlos
 MIN P_{el} = kW MAX P_{el} = kW
 Kondensatorkühlung: Luft Ventilatorleistung = kW
 Frischwasser Kühlturm
 Kältespeicher: Nein
 Ja Art:
 Speicherleistung: kW_{th}
 Speicherkapazität: kW_{th}
 Speichervolumen: m³
 Temperaturen Kaltwassersatz: Vorlauf: °C Rücklauf: °C

KÄLTEVERTEILUNG BEI ZENTRALER KÄLTEERZEUGUNG

Kältekreis Nr. 1: (ggf. weitere ergänzen)

unregelt geregelt
 Kühlkreispumpe: einstufig
 P_{el} = kW V = m³/h
 mehrstufig unregelt
 Derzeit eingestellt:
 P_{el} = kW V = m³/h
 mehrstufig geregelt stufenlos geregelt
 MIN P_{el} = kW MAX P_{el} = kW
 MIN V = m³/h MAX V = m³/h
 Regelungstechnik: Analog Digital Anbindung GLT
 Schaltzeiten:
 Montag: – Uhr
 Dienstag: – Uhr
 Mittwoch: – Uhr
 Donnerstag: – Uhr
 Freitag: – Uhr
 Samstag: – Uhr
 Sonntag: – Uhr
 Kältekreis-Temperaturen: Vorlauf: °C Rücklauf: °C

13 GEBÄUDELEITTECHNIK

LEITEBENE

- Leitzentrale
- Inselzentrale

Hersteller / Fabrikat / Baujahr:

Anzahl Informationspunkte:

KOMMUNIKATION ZWISCHEN LEIT- UND MSR-EBENE

Technik:

- analog
- digital

Kommunikationsanbindungen:
(Schnittstellen)

- an GLT
- FND
- Profibus
- Andere:
- an DDC
- FND
- Profibus
- Andere:
- an sonstige:
-

Schnittstellenprotokoll des
Herstellers verfügbar?

- Ja
- Nein

BESTANDSUNTERLAGEN

- Regelschemen vorhanden ? Ja Nein
- Regelschemen aktuell Ja Nein
- Informationspunktlisten vorh. ? Ja Nein
- Informationspunktlisten aktuell ? Ja Nein
- DDC/GLT-Übersicht vorh. ? Ja Nein
- DDC/GLT-Übersicht aktuell ? Ja Nein

14 BAUPHYSIK

Bauart Gebäude: leicht (< 16 cm)
 mittel (> 24 cm)
 schwer (> 30 cm)

Denkmalschutz: Ja Nein

Offensichtliche bauliche Mängel:

Fensterrahmen: Metall Holz Kunststoff

Fensterglas: Einfach
 Doppelt
 Isolierglas
 Wärmeschutzglas

Sonnenschutz: Vorhanden Nicht Vorhanden
 Süden Norden
 Westen Osten
 Außen Innen

Betrieb: Hand Motor

Steuerung / Regelung: Hand
 Schaltuhr von Uhr bis Uhr
 Tageslichtabhängig
 Anbindung GLT

Wärmedämmung Außenbauteile:

Außenwand:

Kellerdecke:

Oberste Geschossdecke:

Dach:

15 SONSTIGES

[Empty lined area for notes]

Aufgestellt am [Redacted]

Bauverwaltung:

Nutzende Verwaltung:

[Redacted signature line]

(Unterschrift)

[Redacted signature line]

(Unterschrift)

BESTÄTIGUNG DURCH DEN BIETER:

Die im Erhebungsbogen enthaltenen Daten sind vollständig und sachlich zutreffend erfasst.

Firma:

Straße Nr.

PLZ Ort

Ort, Datum

(Stempel und Unterschrift Bieter)

LEISTUNGSBLATT

ZUM ERFOLGSGARANTIE-VERTRAG

ZWISCHEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

VERTRETEN DURCH DAS:

[Redacted area]

DIESES VERTRETEN DURCH:

[Redacted area]

• nachstehend AG (Auftraggeber) genannt •

UND DER FIRMA

[Redacted area]

VERTRETEN DURCH:

[Redacted area]

• nachstehend AN (Auftragnehmer) genannt

Vertragsobjekt:

[Redacted area]

Straße / Nr.:

[Redacted area]

PLZ / Ort:

[Redacted area]

VORBEMERKUNG

Vor Beginn der Maßnahmendurchführung ist vom Contractor getrennt für jede Einzelmaßnahme ein Leistungsblatt nach folgendem Muster zu erstellen und vom Auftraggeber abzeichnen zu lassen. Die Leistungsblätter sind nach Abzeichnung durch den Auftraggeber als Anlage 4 Bestandteil des Erfolgsgarantie-Vertrags. Die geplanten Maßnahmen sind im Anhang zu den Leistungsblättern ausführlich zu dokumentieren und mit Kosten zu versehen. Insbesondere sind den Leistungsblättern eine Leistungsbeschreibung der Bauleistungen und der sonstigen Leistungen (inkl. Preise und Kosten) sowie eine Liste der für Schulungsmaßnahmen vorgesehenen Personen und eine Beschreibung der Schulungsmaßnahmen beizufügen. Weiterhin sind in den Leistungsblättern die Schnittstellen hinsichtlich der Instandhaltung im Detail klar zu stellen.

Die in den Leistungsblättern mit ihren Anhängen genannten Kosten und Preise sind ausschließlicher Maßstab für die Prüfung der Frage, ob der Contractor die vertraglich versprochene Gesamtinvestition und die geschuldete Investitionsstruktur eingehalten hat.

1 DER AN ERBRINGT FOLGENDE ENERGIESPARMASSNAHMEN:

1.1 BAULEISTUNGEN

Es werden Bauleistungen erbracht, die in Anhang 1 dieses Leistungsblatts dokumentiert sind.
Vorbereitende Leistungen im Sinne des § 6 - 1 Erfolgsgarantie-Vertrag?

Ja

Nein

1.2 SONSTIGE LEISTUNGEN

Es werden sonstige Leistungen erbracht, die in Anhang 2 dieses Leistungsblatts dokumentiert sind.
Vorbereitende Leistungen im Sinne des § 6 - 1 Erfolgsgarantie-Vertrag?

Ja

Nein

1.3 FERTIGSTELLUNG UND ABNAHME

Der AN teilt dem AG die Fertigstellung der Leistung mit, nachdem er sie zuvor auf mangelfreie Ausführung untersucht hat. Insbesondere müssen die im Erhebungsbogen zum konkreten Vertragsobjekt (**Anlage 2/2a** zum Erfolgsgarantie-Vertrag) genannten Komfortstandards gewahrt sein. Sodann erfolgt Abnahme gemäß Erfolgsgarantie-Vertrag.

2 LEISTUNGSFRISTEN

Es gelten folgende rechtsverbindliche Leistungsfristen:

Leistungsbeginn:

Fertigstellung / Ablieferung / Übergabe:

3 BESONDERHEITEN DES LEISTUNGORTES

Der AG stellt innerhalb der Terminspanne (**Ziffer 2**) sicher, dass zum Zwecke der Leistungserbringung das Vertragsobjekt zu folgenden Zeitpunkten zugänglich ist:

Montag:	<input type="text"/>	Uhr	-	<input type="text"/>	Uhr
Dienstag:	<input type="text"/>	Uhr	-	<input type="text"/>	Uhr
Mittwoch:	<input type="text"/>	Uhr	-	<input type="text"/>	Uhr
Donnerstag:	<input type="text"/>	Uhr	-	<input type="text"/>	Uhr
Freitag:	<input type="text"/>	Uhr	-	<input type="text"/>	Uhr
Samstag:	<input type="text"/>	Uhr	-	<input type="text"/>	Uhr

4 DOKUMENTATION

Nach Fertigstellung der Leistung erhält der AG folgende Unterlagen bei Bauleistungen
(ggf. weitere Punkte ergänzen)

- Funktionsbeschreibung (dreifach)
- Regelschemata (dreifach)
- Geräte- und Leitungsliste (dreifach)
- Handbuch (einfach)
- Belegungspläne für Unterstation (dreifach)
- Schaltschrank-Stromlaufpläne (dreifach)
- Technische Information, Gerätedaten (einfach)
- Dokumentation von Schnittstellen zwischen im Vertragsobjekt vorhandenen und vom AN erweiternd eingebaute Anlagen
-

Im Übrigen erhält der AG bei allen sonstigen Leistungen die zugehörigen Produktinformationen.

5 SCHULUNGS- UND QUALIFIKATIONSMASSNAHMEN

- Es sind keine Schulungs- oder Qualifizierungsmaßnahmen vorgesehen.
- Der AG benennt die in **Anhang 3** genannten und von ihm für geeignet befundenen Personen zur Teilnahme an einer Schulungsmaßnahme des AN.

Der AN wird im einzelnen die in **Anhang 4** genannten Schulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen ergreifen.

Dauer der Schulungsmaßnahme:	<input type="text"/>
Ort der Schulung:	<input type="text"/>
Straße / Nr.:	<input type="text"/>
PLZ / Ort:	<input type="text"/>
Täglicher Turnus:	<input type="text"/>
Schulungstermine:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Ergänzende Einweisung vor Ort:	<input type="text"/>
Täglicher Turnus:	<input type="text"/>
Schulungstermine:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

Die Kosten der Schulung einschließlich etwaiger Unterbringung, Reisekosten und Verpflegung der Teilnehmer sind mit der Vergütung des AN aus dem Erfolgsgarantie-Vertrag abgegolten und daher von ihm zu übernehmen.

6 ANHANG

6.1 ANHANG 1: LEISTUNGSBESCHREIBUNG BAULEISTUNGEN

6.2 ANHANG 2: LEISTUNGSBESCHREIBUNG SONSTIGE LEISTUNGEN

6.3 ANHANG 3: LISTE DER FÜR SCHULUNGSMASSNAHMEN VORGESEHENEN PERSONEN

6.4 ANHANG 4: BESCHREIBUNG DER SCHULUNGSMASSNAHMEN

_____, den _____
Für den AG:

_____, den _____
Für den AN:

(Stempel / Dienstsiegel und rechtsverbindliche
Unterschrift)

(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

BERECHNUNGSVORSCHRIFT BASELINE DER ENERGIEKOSTEN UND EINSPARBETRAG

Inhaltsverzeichnis

- 1 Grundsätze
- 2 Baseline der Energiekosten
 - 2.1 Berechnung des Medienverbrauchs im Basisjahr
 - 2.2 Elektroenergie
 - 2.3 Heizenergie
 - 2.4 Wasser / Abwasser
- 3 Einsparbetrag (Vergütung des Auftragnehmers)
 - 3.1 Allgemeine Berechnungsmethodik
 - 3.2 Sonderregelungen

1 GRUNDSÄTZE

Die Bestimmung der Baseline der Energiekosten sowie des Einsparbetrags (Vergütung des Auftragnehmers) beruht auf den nachfolgend genannten Berechnungsvorschriften. Die Baseline der Energiekosten ist Grundlage für die vom Auftragnehmer garantierte Energiekosteneinsparung.

Basiszeitraum für die Baseline der Energiekosten ist der Zeitraum vom **01.01.2004** bis **31.12.2004** (Basisjahr, BJ).

Die Abrechnung erfolgt separat für jeden Hauptzähler.

Die Vergütung des Auftragnehmers wird mit Referenzpreisen ermittelt, die während der Vertragslaufzeit unveränderlich sind. Die Verwendung von festen Referenzpreisen ermöglicht eine belastbare Projektkalkulation, da das Risiko steigender oder sinkender Energiepreise vom Auftraggeber getragen wird. Als Referenzpreise werden die am **31.12.2004** für den jeweiligen Zähler gültigen Tarife zzgl. der energiebezogenen Steueranteile herangezogen, sofern nachfolgend nichts anderes festgelegt ist.

Die Baseline der Energiekosten beruht grundsätzlich auf den Preisen und Kosten ohne MWSt. Es erfolgt demzufolge eine Netto-Abrechnung.

2 BASELINE DER ENERGIEKOSTEN

2.1 BERECHNUNG DES MEDIENVERBRAUCHS IM BASISJAHR

2.1.1 PAUSCHAL ABGERECHNETER MEDIENVERBRAUCH

Pauschal abgerechneter Medienverbrauch geht unverändert in die Baseline der Energiekosten ein. Dies betrifft insbesondere vertraglich fest vereinbarte Leistungswerte sowie Pauschalabrechnung bei Fernwärme.

2.1.2 ZEITANTEILIG ABGERECHNETER WITTERUNGSUNABHÄNGIGER MEDIENVERBRAUCH

Durch Zähleinrichtungen erfasster Medienverbrauch, der witterungsunabhängig ist wird dem Basisjahr tagesanteilig zugrunde gelegt.

Dies betrifft insbesondere den Verbrauch von

- Elektroenergie (Niederspannung und Mittelspannung),
- Wasser und Abwasser.

Die Berechnung des Verbrauchs im Basisjahr erfolgt mit folgender Formel:

$$V_{BJ} = V_{(BJ|1)/BJ} \cdot \frac{d'_{BJ}}{d_{(BJ|1)/BJ}} + V_{BJ/(BJ+1)} \cdot \frac{d''_{BJ}}{d_{BJ/(BJ+1)}} \quad (1)$$

BJ : Basisjahr, Basiszeitraum für die Baseline der Energiekosten

$BJ-1$: Basisjahr-1, das Jahr vor dem Basiszeitraum

$BJ+1$: Basisjahr+1, das Jahr nach dem Basiszeitraum

V_{BJ} : Medienverbrauch im Basisjahr [kWh, m³]

$V_{(BJ|1)/BJ}$: Medienverbrauch im Rechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr [kWh, m³]

$V_{BJ/(BJ+1)}$: Medienverbrauch im Rechnungszeitraum vom Basisjahr bis ins Folgejahr [kWh, m³]

$d_{(BJ|1)/BJ}$: Anzahl der Tage im Rechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr

$d_{BJ/(BJ+1)}$: Anzahl der Tage im Rechnungszeitraum vom Basisjahr bis ins Folgejahr

d'_{BJ} : Anzahl Tage im Rechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr, die im Basisjahr liegen (Überlappungszeitraum)

d''_{BJ} : Anzahl Tage im Rechnungszeitraum Basisjahr bis ins Folgejahr, die im Basisjahr liegen (Überlappungszeitraum)

2.1.3 ZEITANTEILIG ABGERECHNETER WITTERUNGSABHÄNGIGER MEDIENVERBRAUCH

Durch Zählerleinrichtungen erfasster Medienverbrauch, der witterungsabhängig ist wird dem Basiszeitraum tagesanteilig und witterungskorrigiert zugrunde gelegt.

Dies betrifft insbesondere den Verbrauch von

- Fernwärme,
- Erdgas,
- Heizöl.

Die Berechnung des witterungs bereinigten Verbrauchs im Basisjahr erfolgt mit folgender Formel:

$$V_{BJ}^* = \left(V_{(BJ-1)/BJ} \cdot \frac{Gt_{BJ}'}{Gt_{(BJ-1)/BJ}} + V_{BJ/(BJ+1)} \cdot \frac{Gt_{BJ}''}{Gt_{BJ/(BJ+1)}} \right) \cdot \frac{Gt_{mittel}}{Gt_{BJ}} \quad (2)$$

V_{BJ}^* :	Witterungs bereinigter Medienverbrauch im Basisjahr [kWh]
$V_{(BJ-1)/BJ}$:	Medienverbrauch im Rechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr [kWh]
$V_{BJ/(BJ+1)}$:	Medienverbrauch im Rechnungszeitraum Basisjahr bis ins Folgejahr [kWh, m ³]
$Gt_{(BJ-1)/BJ}$:	Gradtagzahl im Rechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr [Kd]
$Gt_{BJ/(BJ+1)}$:	Gradtagzahl im Rechnungszeitraum vom Basisjahr bis ins Folgejahr [Kd]
Gt_{BJ}' :	Gradtagzahl im Rechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr, die im Basisjahr liegt (Überlappungszeitraum) [Kd]
Gt_{BJ}'' :	Gradtagzahl im Rechnungszeitraum vom Basisjahr bis ins Folgejahr, die im Basisjahr liegt (Überlappungszeitraum) [Kd]
Gt_{BJ} :	Gradtagzahl für das Basisjahr [Kd]
Gt_{mittel} :	Langjähriges Mittel der Gradtagzahl für 1961-1990 [Kd]

Die Witterungs bereinigung erfolgt mit den Gradtagzahlen des Deutschen Wetterdienstes für die im Erfolgsgarantie-Vertrag genannte Wetterstation.

Die Tageswerte der Gradtagzahl ergeben sich durch Division des Monatssummenwertes durch die Anzahl der Tage des jeweiligen Monats.

2.2 ELEKTROENERGIE

Für die Baseline der Energiekosten ist grundsätzlich nur der Verbrauch an Wirkstrom von Bedeutung. Der Verbrauch von Blindstrom und die damit zusammenhängenden Kosten werden nicht berücksichtigt.

2.2.1 NIEDERSPANNUNG

Die Niederspannungsarbeit im Basisjahr wird anhand Formel (1) separat für jeden Hauptzähler berechnet. *Falls auch eine Messung und Abrechnung von Leistung erfolgt, muss hier ein Absatz ergänzt werden.*

Die Baseline der Energiekosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für elektrische Arbeit (durch Multiplikation der Niederspannungsarbeit im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Arbeit),
- Grund- und Messkosten.

Bei Umstellung eines Zählers von verbrauchs- und leistungsabhängiger Abrechnung auf rein verbrauchsabhängige Abrechnung im Basisjahr werden die Arbeits- und Leistungskosten des Basisjahres addiert und durch die abgerechnete Arbeit dividiert. Der somit berechnete Misch-Arbeitspreis wird als Referenzpreis verwendet. *(Falls nicht zutreffend, ggf. streichen.)*

Bei Umstellung eines Zählers von verbrauchsabhängiger Abrechnung auf verbrauchs- und leistungsabhängige Abrechnung im Basisjahr werden die ab dem Umstellungszeitpunkt bis zum Ende des Basiszeitraums gültigen Arbeits- und Leistungspreise als Referenzpreise verwendet. *(Falls nicht zutreffend, ggf. streichen.)*

2.2.2 MITTELSPANNUNG

Die Mittelspannungsarbeit im Basisjahr (BJ) wird nach folgender Formel separat für jeden Hauptzähler berechnet.

$$V_{BJ} = V_{(BJ|1)/BJ} \cdot \frac{d_{BJ}}{d_{(BJ|1)/BJ}} \quad (3)$$

V_{BJ} : Mittelspannungsarbeit (Summe HT / NT) im Basisjahr [kWh]

$V_{(BJ|1)/BJ}$: Mittelspannungsarbeit (Summe HT / NT) der Jahresrechnung im Abrechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr [kWh]

d_{BJ} : Anzahl der Tage im Basiszeitraum (365 Tage)

$d_{(BJ|1)/BJ}$: Anzahl der Tage der Jahresrechnung im Abrechnungszeitraum vom Vorjahr bis ins Basisjahr

Maßgebliche Leistung im Basiszeitraum ist die in der Jahresrechnung vom Stromversorger ausgewiesene Abrechnungsleistung.

Die Baseline der Energiekosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für elektrische Arbeit (durch Multiplikation der Mittelspannungsarbeit im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Arbeit),
- Kosten für elektrische Leistung (durch Multiplikation der Leistung im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Leistung),
- Grund- und Messkosten.

2.3 HEIZENERGIE

2.3.1 FERNWÄRME / NAHWÄRME

Die witterungsbereinigte Fernwärmearbeit im Basisjahr wird anhand Formel (2) separat für jeden Hauptzähler berechnet.

Die Baseline der Energiekosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für Fernwärmearbeit (durch Multiplikation der witterungsbereinigten Fernwärmearbeit im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Arbeit),
- Kosten für Fernwärmeleistung (durch Multiplikation der Fernwärmeleistung im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Leistung),
- Grund- und Messkosten.

2.3.2 ERDGAS

Bei volumetrischer Abrechnung (in m³) erfolgt eine Umrechnung in MWh mit dem auf der Rechnung des Wärmelieferanten angegebenen Heizwert in kWh/m³.

Der witterungsbereinigte Erdgasverbrauch im Basisjahr wird anhand Formel (2) separat für jeden Hauptzähler berechnet.

Die Baseline der Energiekosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für Erdgasverbrauch (durch Multiplikation des witterungsbereinigten Erdgasverbrauchs im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Arbeit),
- Grund- und Messkosten.

2.3.3 HEIZÖL

Bei volumetrischer Abrechnung (in Liter oder m³) erfolgt die Umrechnung in kWh mit einem Heizwert von 10,08 kWh/Liter für Heizöl extraleicht.

Bei fehlender Ablesung der Tankfüllung am Anfang und am Ende des Basisjahres erfolgt eine Schätzung des Verbrauchs.

Der witterungsbereinigte Heizölverbrauch im Basisjahr wird anhand Formel (2) berechnet. Als Referenzpreis wird der Heizölpreis der letzten Lieferung im Basisjahr angesetzt.

Die Baseline der Energiekosten ergibt sich durch Multiplikation des witterungsbereinigten Heizölverbrauchs im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Heizöl.

2.4 WASSER / ABWASSER

Der Verbrauch an Trinkwasser und die Abwassermenge im Basisjahr werden anhand Formel (1) separat für jeden Hauptzähler berechnet.

Die Baseline der Wasser- und Abwasserkosten ist die Summe folgender Kosten:

- Kosten für Trinkwasserverbrauch (durch Multiplikation des Verbrauchs im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Trinkwasser),
- Abwasserkosten (durch Multiplikation der Abwassermenge im Basisjahr mit dem Referenzpreis für Abwasser),
- Grund- und Messkosten.

3 EINSPARBETRAG (VERGÜTUNG DES AUFTRAGNEHMERS)

3.1 ALLGEMEINE BERECHNUNGSMETHODIK

Der Einsparbetrag im Abrechnungsjahr bemisst sich an der mit Referenzpreisen bewerteten Verbrauchsreduzierung bzw. Leistungsreduzierung. Die Vergütung des Auftragnehmers ergibt sich auf der Grundlage des Einsparbetrags und der im Erfolgsgarantie-Vertrag vereinbarten Erfolgsbeteiligung des Auftragnehmers.

Im Einzelnen vergütungswirksam sind:

- Reduzierung von Arbeit [kWh],
- Reduzierung von Leistung [kW],
- Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs und der Abwassermenge [m³].

Nicht vergütungswirksam für den Auftragnehmer sind Änderungen der Energiepreise. Der Auftraggeber trägt das damit zusammenhängende wirtschaftliche Risiko.

Besondere Regelungen gelten für die Behandlung von

- Energieträgerumstellungen,
- Änderungen der Tarifstruktur sowie
- Tarifänderungen aufgrund technischer Maßnahmen.

Die Berechnung des auf das Abrechnungsjahr abgegrenzten sowie ggf. witterungsbereinigten Medienverbrauchs erfolgt analog der Berechnung der Baseline der Energiekosten (siehe Kapitel 2). Weiterhin erfolgt ggf. eine Nutzungsbereinigung nach Maßgabe des Erfolgsgarantie-Vertrags.

Die Vergütung wird für jeden Hauptzähler separat berechnet.

3.1.1 ABRECHNUNG NACH MEDIENVERBRAUCH

Die im Abrechnungsjahr erzielte Kosteneinsparung durch Reduzierung des Medienverbrauchs wird nach folgender Formel berechnet:

$$\Delta K = (V_{BJ} - V_{AJ}) \cdot PV \quad (4)$$

ΔK : Kosteneinsparung im Abrechnungsjahr [€]

V_{BJ} : Medienverbrauch (ggf. witterungsbereinigt) im Basisjahr [kWh, m³]

V_{AJ} : Medienverbrauch (ggf. witterungs- und nutzungs-bereinigt) im Abrechnungsjahr [kWh, m³]

PV : Referenzpreis für Medienverbrauch [€/kWh, €/m³]

3.1.2 ABRECHNUNG NACH LEISTUNG

Die im Abrechnungsjahr erzielte Kosteneinsparung durch Reduzierung des Leistungsbezugs wird nach folgender Formel berechnet:

$$\Delta K = (L_{BJ} - L_{AJ}) \cdot PL \quad (5)$$

ΔK : Kosteneinsparung im Abrechnungsjahr [€]

L_{BJ} : Leistungsbezug im Basisjahr [kW]

L_{AJ} : Leistungsbezug (ggf. nutzungsbereinigt) im Abrechnungsjahr [kW]

PL : Referenzpreis für Leistungsbezug [€/kW]

3.1.3 ABRECHNUNG NACH MEDIENVERBRAUCH UND LEISTUNG

Die im Abrechnungsjahr durch Reduzierung des Medienverbrauchs und durch Reduzierung des Leistungsbezugs erzielte Kosteneinsparung wird nach folgender Formel berechnet:

$$\Delta K = (V_{BJ} - V_{AJ}) \cdot PV + (L_{BJ} - L_{AJ}) \cdot PL \quad (6)$$

ΔK : Kosteneinsparung im Abrechnungsjahr [€]

V_{BJ} : Medienverbrauch im Basisjahr [kWh, m³]

V_{AJ} : Medienverbrauch (ggf. witterungs- und nutzungsbereinigt) im Abrechnungsjahr [kWh, m³]

PV : Referenzpreis für Medienverbrauch [€/kWh, €/m³]

L_{BJ} : Leistungsbezug im Basisjahr [kW]

L_{AJ} : Leistungsbezug (ggf. nutzungsbereinigt) im Abrechnungsjahr [kW]

PL : Referenzpreis für Leistungsbezug [€/kW]

3.2 SONDERREGELUNGEN

3.2.1 ENERGIETRÄGERUMSTELLUNGEN

Im Falle der Umstellung des Heizenergeträgers für die Wärmeversorgung wird im Jahr der Umstellung und den nachfolgenden Vertragsjahren als Referenzpreis der Preis des alten Heizenergeträgers angesetzt. Die im Abrechnungsjahr erzielte Kosteneinsparung durch Reduzierung des Medienverbrauchs wird analog Formel (4) mit dem alten Referenzpreis berechnet.

3.2.2 VERÄNDERUNG DER TARIFSTRUKTUR

Ist aufgrund einer erheblichen Änderung der Tarifstruktur eine Vergleichbarkeit der Energiekosten im Basisjahr und im Abrechnungsjahr nicht mehr möglich, wird zwischen den Vertragsparteien einvernehmlich eine Anpassung der Vergütungsberechnung vereinbart.

Erhebliche Änderungen der Tarifstruktur sind:

- Übergang von ausschließlich verbrauchsabhängiger Abrechnung auf leistungs- und verbrauchsabhängige Abrechnung (in diesem Fall ist für das Basisjahr eine plausible Vollbenutzungsstundenzahl zu vereinbaren),
- Änderung der Messgrößen (z. B. Veränderung der Leistungsmessung von 30 Minuten-Mittelung auf 15 Minuten-Mittelung).

3.2.3 TARIFOPTIMIERUNGEN AUFGRUND TECHNISCHER MASSNAHMEN

Tarifoptimierungen, die durch technische Maßnahmen des Auftragnehmers ermöglicht werden (z. B. Lastspitzenmanagement), sind durch den Auftraggeber gewünscht und sollen vergütungswirksam werden.

Hierzu ist folgendes Verfahren einzuhalten:

- Ankündigung der technischen Maßnahme durch den Auftragnehmer und Benennung der beabsichtigten Tarifänderung,
- Vorlage eines rechnerischen Nachweises über die Kostenreduzierung,
- Berücksichtigung der durch die Tarifoptimierung ermöglichten Kosteneinsparung, die nicht auf eine Verbrauchs- und Leistungsreduzierung zurückzuführen ist, bei der Berechnung des Einsparbetrags.

Liegen dem Auftraggeber vor der Realisierung der technischen Maßnahme eine Ankündigung und ein rechnerischer Nachweis nicht vor, werden die Kosteneinsparungen bei der Vergütungsberechnung nicht berücksichtigt.

Auswertung Elektroenergie

Eingabefeld
 Berechneter Wert
Alle Kosteneingaben netto

Nr.	Min.	Liegenschaft	Anschriff	Energieversorger	Tarif	Zähler- nummer	Anfangs- datum	Zähler- Anfangs- stand	End- datum	Zähler- Erststand	Zähler- faktor	Leistung [kW]	Verbrauch [kWh]	Basisjahr Anfang	Basisjahr Ende	Rechnungs- tage im Überlappungs- zeitraum geteilt Rechnungs- zeitraum	Rechnungs- tage im Überlappungs- zeitraum geteilt Rechnungs- zeitraum	durch Basisjahr
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.08.2002	150,00	15.10.2002	200,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.10.2002	200,00	15.12.2002	250,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	74%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.12.2002	250,00	15.02.2003	300,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	74%	13%	13%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.02.2003	300,00	15.04.2003	350,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	16%	16%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.04.2003	350,00	15.06.2003	400,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.06.2003	400,00	15.08.2003	450,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.08.2003	450,00	15.10.2003	500,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.10.2003	500,00	15.12.2003	550,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.12.2003	550,00	15.02.2004	600,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	26%	4%	4%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.02.2004	600,00	15.04.2004	650,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.04.2004	650,00	15.06.2004	700,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.06.2004	700,00	15.08.2004	750,00	3,000	400	150,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	HT	11111	16.08.2002	600,00	15.10.2002	700,00	3,000	400	1.800,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	100%	100%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.10.2002	700,00	15.12.2002	800,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.12.2002	800,00	15.02.2003	900,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	74%	13%	13%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.02.2003	900,00	15.04.2003	1.000,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	16%	16%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.04.2003	1.000,00	15.06.2003	1.100,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.06.2003	1.100,00	15.08.2003	1.200,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.08.2003	1.200,00	15.10.2003	1.300,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.10.2003	1.300,00	15.12.2003	1.400,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	17%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.12.2003	1.400,00	15.02.2004	1.500,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	26%	4%	4%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.02.2004	1.500,00	15.04.2004	1.600,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.04.2004	1.600,00	15.06.2004	1.700,00	3,000	400	300,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111	16.06.2004	1.700,00	15.08.2004	1.800,00	3,000	400	3.600,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0%
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Berlin Strom AG	NT	11111					3,000	400	3.600,000	01.01.2003	31.12.2003	0%	100%	100%

Rechnungstage im Überlappungszeitraum sind die Anzahl der Tage, die sowohl im Rechnungszeitraum (markiert durch Anfangs- und Enddatum des Zählerstands) als auch im Basisjahr liegen. Der Quotient aus Rechnungstagen im Überlappungszeitraum und Rechnungszeitraum stellt den Faktor zur Tagesbereinigung des Elektroenergieverbrauchs dar.

Dieser Wert stellt einen Prüfwert dar. Das Basisjahr und der Rechnungszeitraum müssen übereinstimmen. Die Summe der Tagesanteile muss 100% ergeben.

Erklärungen:
 Min. Ministerium
 HT Hochtarifzeit
 NT Niedertarifzeit

Auswertung Elektroenergie

Eingabefeld
Berechneter Wert
Alle Kosteneingaben netto

Nr.	Min.	Liegenschaft	Tages- bereinigter Verbrauch Beispijehr [kWh]	Referenz- preis Arbeit inkl. energie- bezogene Steuern und Abgaben [€/kWh]	Referenz- leistung [€/kW*a]	Kosten Arbeit [€]	Kosten Leistung [€]	Mess- und Grund- kosten [€]	Gesamt- Bemerkungen kosten [€]
1		Beispieliegenschaft	0	0,100000	10,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	0	0,100000	10,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	111.290	0,100000	10,00	11.129,03 €	504,11 €	126,03 €	11.759 €
1		Beispieliegenschaft	150.000	0,100000	10,00	15.000,00 €	646,58 €	161,64 €	15.808 €
1		Beispieliegenschaft	150.000	0,100000	10,00	15.000,00 €	668,49 €	167,12 €	15.836 €
1		Beispieliegenschaft	150.000	0,100000	10,00	15.000,00 €	668,49 €	167,12 €	15.836 €
1		Beispieliegenschaft	150.000	0,100000	10,00	15.000,00 €	668,49 €	167,12 €	15.836 €
1		Beispieliegenschaft	38.710	0,100000	10,00	3.870,97 €	175,34 €	43,84 €	4.090 €
1		Beispieliegenschaft	0	0,100000	10,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	0	0,100000	10,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	0	0,100000	10,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	900.000	0,100000	10,00	90.000,00 €	4.000,00 €	1.000,00 €	95.000,00 €
1		Beispieliegenschaft	0	0,050000	0,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	0	0,050000	0,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	222.581	0,050000	0,00	11.129,03 €	-€	-€	11.129 €
1		Beispieliegenschaft	300.000	0,050000	0,00	15.000,00 €	-€	-€	15.000 €
1		Beispieliegenschaft	300.000	0,050000	0,00	15.000,00 €	-€	-€	15.000 €
1		Beispieliegenschaft	300.000	0,050000	0,00	15.000,00 €	-€	-€	15.000 €
1		Beispieliegenschaft	300.000	0,050000	0,00	15.000,00 €	-€	-€	15.000 €
1		Beispieliegenschaft	300.000	0,050000	0,00	15.000,00 €	-€	-€	15.000 €
1		Beispieliegenschaft	77.419	0,050000	0,00	3.870,97 €	-€	-€	3.871 €
1		Beispieliegenschaft	0	0,050000	0,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	0	0,050000	0,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	0	0,050000	0,00	-€	-€	-€	-€
1		Beispieliegenschaft	1.800.000	0,050000	0,00	90.000,00 €	-€	-€	90.000,00 €

Der tagessbereinigte Verbrauch ist beim
Verbrauch für die Berechnung der
Baseline der Energiekosten.

Erklärungen:
Min. Ministerium
HT Hochtarifzeit
NT Niedertarifzeit

Auswertung Heizenergie

Eingabefeld
 Berechneter Wert
Alle Kostangaben netto

Nr.	Min.	Liegenschaft	Anschrift	Heiz- energie- träger	Energieversorger	Zähler- nummer	Anfangs- datum	Zähler- Anfangs- stand	End- datum	Zähler- Endstand	Zähler- faktor	Leistung [kW]	Verbrauch [kWh]	Basisjahr Anfang	Basisjahr Ende	Rechnungs- tage im Überlappungs- zeitraum gereiht durch ges. Rechnungs- zeitraum	Rechnungs- tage im Überlappungs- zeitraum gereiht durch ges. Rechnungs- zeitraum	Tagesbe- reinigter Verbrauch Baseline [kWh]
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Ferwärme	Fern Berlin AG	888888	16.08.2002	5.000,00	15.02.2003	6.500,00	1,000	1,000	1.500,000	01.01.2003	31.12.2003	25%	15	375,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Ferwärme	Fern Berlin AG	888888	16.02.2003	6.500,00	15.08.2003	8.000,00	1,000	1,000	1.500,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	50%	1.500,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Ferwärme	Fern Berlin AG	888888	16.02.2004	9.500,00	15.02.2004	9.500,00	1,000	1,000	1.500,000	01.01.2003	31.12.2003	75%	38%	1.125,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Ferwärme	Fern Berlin AG	888888	16.02.2004	9.500,00	15.08.2004	11.000,00	1,000	1,000	0	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.11.2002	300.000,00	05.12.2002	320.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.12.2002	320.000,00	05.01.2003	340.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	16%	1%	32,258
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.01.2003	340.000,00	05.02.2003	360.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.02.2003	360.000,00	05.03.2003	380.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.03.2003	380.000,00	05.04.2003	400.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.04.2003	400.000,00	05.05.2003	420.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.05.2003	420.000,00	05.06.2003	440.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.06.2003	440.000,00	05.07.2003	460.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.07.2003	460.000,00	05.08.2003	480.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.08.2003	480.000,00	05.09.2003	500.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.09.2003	500.000,00	05.10.2003	520.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.10.2003	520.000,00	05.11.2003	540.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.11.2003	540.000,00	05.12.2003	560.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	100%	8%	200,000
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.12.2003	560.000,00	05.01.2004	580.000,00	10,000	1,000	200,000,0	01.01.2003	31.12.2003	84%	7%	167,742
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555	06.01.2004	580.000,00	05.02.2004	600.000,00	10,000	1,000	0	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0
1		Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	555555				1,000	10,000	1,000	3.000,000	01.01.2003	31.12.2003	100%	100%	2.400,000

Erdgasumsatz:
 Min. Ministerium

Rechnungstage im Überlappungszeitraum sind die Anzahl der Tage, die sowohl im Rechnungszeitraum (markiert durch Anfangs- und Enddatum des Zeitraums), als auch im Basisjahr liegen. Der Quotient aus dem Faktor zur Tagesbereinigung des Energieverbrauchs der Er ist nur für witterungsunabhängigen Heizenergieverbrauch anzusetzen (z.B. Gas zum Kochen).

Dieser Wert stellt einen Privatwert dar. Das Basisjahr hat dabei in der Regel 365 Tage. Die Summe der Tagesanteile muss 100% ergeben.

Der tagesbereinigte Verbrauch wird beim Heizenergieverbrauch nur in der Berechnung der Basislinie der Energiekosten herangezogen.

Auswertung Heizenergie

Eingabefeld
Berechneter Wert
Alle Kostengabgaben netto

Nr.	Min.	Liegenschaft	Gradtage im Rechnungszeitraum [K°J]	Gradtage im Überlappungszeitraum [K°J]	Gradtage im Basisjahr [K°J]	Gradtage im Basisjahr 1961-1990 [K°J]	Gradtage im Überlappungszeitraum durch Gradtage im Basisjahr	Gradtage im Überlappungszeitraum geteilt durch Gradtage im Basisjahr	Gradtage im Basisjahr	Gradtage langjähriges Mittel geteilt durch Gradtage im Basisjahr	Witterungsbeinhalten Basisjahr	Auf langjähriges Mittel beinhalten Basisjahr [KWh]	Referenzpreis Arbeit [€/KWh]	Referenzpreis Leistung [€/kWh]	Kosten Arbeit [€]	Kosten Leistung [€]	Verrechnungskosten [€]	Gesamtkosten [€]	
1		Beispieliegenschaft	2.574	944	3.558	3.748	27%	0%	1.0535	550.249	579.698	0,00	0,00	34.781,85€	-€	-€	-€	34.781,85€	
1		Beispieliegenschaft	1.170	1.170	3.558	3.748	33%	100%	1.0535	1.500.000	1.500.000	1.500.000	0,00	0,00	94.816,73€	-€	-€	-€	94.816,73€
1		Beispieliegenschaft	2.355	1.443	3.558	3.748	61%	0%	1.0535	919.401	968.606	0	0,00	58.116,38€	-€	-€	-€	58.116,38€	
1		Beispieliegenschaft	1.217	0	3.558	3.748	0%	100%	1.0535	2.989.649	3.128.583	0	0,00	187.714,96€	-€	-€	-€	187.714,96€	
1		Beispieliegenschaft	501	0	3.558	3.748	0%	0%	1.0535	0	0	0	0,00	15,00	-€	-€	-€	-€	
1		Beispieliegenschaft	671	100	3.558	3.748	15%	3%	1.0535	29.800	31.395	0	0,00	15,00	941,89€	205,49€	-€	1.147,38€	
1		Beispieliegenschaft	628	628	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	572	445	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.471,80€	
1		Beispieliegenschaft	445	445	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	277	277	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	84	84	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	4	4	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	1	1	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	139	139	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	415	415	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	424	424	3.558	3.748	100%	12%	1.0535	200.000	210.704	210.704	0,00	15,00	6.321,12€	1.273,97€	-€	7.595,09€	
1		Beispieliegenschaft	553	447	3.558	3.748	81%	13%	1.0535	161.745	170.401	0	0,00	15,00	5.112,03€	1.068,49€	-€	6.180,53€	
1		Beispieliegenschaft	635	0	3.558	3.748	0%	0%	1.0535	0	0	0	0,00	15,00	-€	-€	-€	-€	
1		Beispieliegenschaft	5.371	3.558	3.558	3.748	100%	100%	1.0535	2.391.545	2.519.538	0	0,00	15,00	75.586,15€	15.000,00€	-€	90.586,15€	

Erklärungen:
Min. Ministerium

Prüftwert: Summe der Gradtage muss in gleicher Höhe wie die jährliche Gradtagzahl im Basisjahr sein. (Wert rechts)

Gradtage: Sätze Rechentool zur Bestimmung der Gradtagzahlen.

Dieser Wert stellt einen Prüfwert dar. Die Summe der Gradtaganteile muss 100% ergeben.

Der witterungsbeinhalten Verbrauch im Basisjahr an Heizenergie ausgleichend wird die Anpassung an das langjährige Mittel vorgenommen.

Der auf ein langjähriges Mittel bezogene Verbrauch an Heizenergie für die Berechnung der Baseline der Energiekosten.

Gradtage im Überlappungszeitraum sind die Gradtage, die sowohl im Rechnungszeitraum (markiert durch Antriebs- und Erdklima des Zählerstands) als auch im Basisjahr liegen. Der Quotient aus Gradtagen im Überlappungszeitraum und Gradtagen im Rechnungszeitraum stellt den Faktor zur Witterungsbeinhalten des Heizenergieverbrauchs dar.

Auswertung Wasser / Abwasser

Eingabefeld
 Berechneter Wert
Alle Kostengabgaben netto

Nr.	Min.	Liegenschaft	Anschrift	Zähler- nummer	Anfangs- datum	Zähler- Anfangs- stand	End- datum	Zähler- Endstand	Zähler- faktor	Wasser- Verbrauch [m³]	Abwasser- menge [m³]	Basisjahr Anfang	Basisjahr Ende	Rechnungs- tage im Überlap- pungszeit- raum geteilt Rechnungs- zeitraum	Rechnungs- tage im Überlap- pungszeit- raum geteilt durch Basisjahr	Tages- bereinigter Wasser- Verbrauch Basisjahr [m³]	Tages- bereinigter Abwasser- Verbrauch Basisjahr [m³]
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.06.2002	5.000,00	15.06.2002	5.400,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.08.2002	5.400,00	15.10.2002	5.800,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.10.2002	5.800,00	15.12.2002	6.200,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.12.2002	6.200,00	15.02.2003	6.600,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	74%	13%	297	287
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.02.2003	6.600,00	15.04.2003	7.000,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	100%	16%	400	400
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.04.2003	7.000,00	15.06.2003	7.400,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	400	400
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.06.2003	7.400,00	15.08.2003	7.800,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	400	400
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.08.2003	7.800,00	15.10.2003	8.200,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	400	400
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.10.2003	8.200,00	15.12.2003	8.600,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	400	400
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.12.2003	8.600,00	15.02.2004	9.000,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	26%	4%	103	103
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.02.2004	9.000,00	15.04.2004	9.400,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.04.2004	9.400,00	15.06.2004	9.800,00	1	400	400	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400000	16.06.2002	5.000,00	15.06.2002	5.200,00	1	200	4.800	01.01.2003	31.12.2003	0%	100%	2.400	2.400
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.08.2002	5.200,00	15.10.2002	5.400,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.10.2002	5.400,00	15.12.2002	5.600,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.12.2002	5.600,00	15.02.2003	5.800,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	74%	13%	148	148
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.02.2003	5.800,00	15.04.2003	6.000,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	100%	16%	200	200
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.04.2003	6.000,00	15.06.2003	6.200,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	200	200
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.06.2003	6.200,00	15.08.2003	6.400,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	200	200
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.08.2003	6.400,00	15.10.2003	6.600,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	200	200
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.10.2003	6.600,00	15.12.2003	6.800,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	100%	17%	200	200
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.12.2003	6.800,00	15.02.2004	7.000,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	26%	4%	52	52
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.02.2004	7.000,00	15.04.2004	7.200,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.04.2004	7.200,00	15.06.2004	7.400,00	1	200	200	01.01.2003	31.12.2003	0%	0%	0	0
1		Beispiellegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	400010	16.06.2002	5.000,00	15.06.2002	5.200,00	1	2.400	4.800	01.01.2003	31.12.2003	0%	100%	1.200	1.200

Erläuterung:
 Min. - Minimum

Auswertung Wasser / Abwasser

Eingabefeld
 Berechneter Wert
Alle Kostenangaben netto

Nr.	Min.	Liegenschaft	Referenzpreis Wasser [€/m³]	Referenzpreis Abwasser [€/m³]	Kosten Wasser [€]	Kosten Abwasser [€]	Mess- und Grundkosten [€]	Gesamt-kosten [€]	Bemerkungen
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	445,16 €	445,16 €	- €	890,32 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	600,00 €	600,00 €	- €	1.200,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	600,00 €	600,00 €	- €	1.200,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	600,00 €	600,00 €	- €	1.200,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	600,00 €	600,00 €	- €	1.200,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	154,84 €	154,84 €	- €	309,68 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	3.600,00 €	3.600,00 €	- €	7.200,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	222,58 €	222,58 €	- €	445,16 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	300,00 €	300,00 €	- €	600,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	300,00 €	300,00 €	- €	600,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	300,00 €	300,00 €	- €	600,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	300,00 €	300,00 €	- €	600,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	300,00 €	300,00 €	- €	600,00 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	77,42 €	77,42 €	- €	154,84 €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	- €	- €	- €	- €	
1		Beispiellegenschaft	1.5000	1.5000	1.800,00 €	1.800,00 €	- €	3.600,00 €	

Erläuterungen:
 Min. Ministerium

Baseline der Energiekosten (Zusammenfassung)

Eingabefeld
 Berechneter Wert
Alle Kostangaben netto (ohne USt.)

Nr.	Min. Liegenschaft	Anschrift	Energieträger	Energieversorger	Leistung [kW]	Bereinigter Verbrauch
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Fernwärme	Fern Berlin AG		3.128.583 kWh/a
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Erdgas	Gas Berlin AG	1.000	2.400.000 kWh/a
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Elektroenergie HT	Berlin Strom AG	400	900.000 kWh/a
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Elektroenergie NT	Berlin Strom AG	400	1.800.000 kWh/a
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Wasser	Berlin Wasser AG		3.600 m³/a
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Abwasser	Berlin Wasser AG		3.600 m³/a
1	Beispieliegenschaft	Musterstraße 1a, 10111 Berlin	Summe			

Nr.	Min. Liegenschaft	Referenzpreis Arbeit	Referenzpreis Leistung [€/kW*a]	Referenzpreis Wasser / Abwasser [€/m³]	Kosten Arbeit [€]	Kosten Leistung [€]	Kosten Wasser/ Abwasser [€]	Mess- und Grundkosten [€]	Gesamtkosten (ohne USt.) [€]	Anteil an den Gesamtkosten
1	Beispieliegenschaft	0,0600 €/kWh	- €	- €	187.715 €	- €	- €	- €	187.715 €	40%
1	Beispieliegenschaft	0,0300 €/kWh	15,00 €	- €	75.586 €	15.000 €	- €	- €	90.586 €	19%
1	Beispieliegenschaft	0,1000 €/kWh	10,00 €	- €	90.000 €	4.000 €	- €	1.000 €	95.000 €	20%
1	Beispieliegenschaft	0,0500 €/kWh	- €	1,500 €/m³	90.000 €	- €	5.400 €	- €	90.000 €	19%
1	Beispieliegenschaft			1,500 €/m³			5.400 €	- €	5.400 €	1%
1	Beispieliegenschaft			1,500 €/m³			5.400 €	- €	5.400 €	1%
1	Beispieliegenschaft				443.301 €	19.000 €	10.800 €	1.000 €	474.101 €	100%

Erläuterungen:
 Min. Ministerium
 HT Hochtarifzeit
 NT Niedertarifzeit

Witterungsberreinigung

Berechnungstool Gradtagzahlen im Abrechnungszeitraum

	Eingabefeld Berechneter Wert
--	---------------------------------

Basisjahr von [Datum]	Basisjahr bis [Datum]	Rechnungszeitraum von [Datum]	Rechnungszeitraum bis [Datum]	Summe Gradtage im Basisjahr [K*d]	Summe Gradtage im Rechnungszeitraum [K*d]	Summe Gradtage im Überlappungszeitraum [K*d]	Gradtage im Überlappungszeitraum geteilt durch Gradtage im Rechnungszeitraum [K*d]	Gradtage im Überlappungszeitraum geteilt durch Gradtage im Basisjahr [K*d]	GTZ **) jährliches Mittel 1961-1990 [K*d]	Gradtage langjähriges Mittel geteilt durch Gradtage im Basisjahr [K*d]
01.01.2003	31.12.2003	16.02.2003	15.08.2003	3558	1170	1170	100%	33%	3748	1,0535

Monat	Anzahl Tage im Monat [d]	GTZ *) [K*d]	Erfassungszeitraum GTZ von [Datum]	Erfassungszeitraum GTZ bis [Datum]	Anzahl Tage Basisjahr im Erfassungszeitraum [d]	Gradtage im Basisjahr [K*d]	Anzahl Tage Rechnung im Erfassungszeitraum [d]	Gradtage im Rechnungszeitraum [K*d]	Anzahl Tage Überlappungszeitraum [d]	Gradtage im Überlappungszeitraum [K*d]
Januar 02	31	552	01.01.2002	31.01.2002	0	0	0	0	0	0
Februar 02	28	405	01.02.2002	28.02.2002	0	0	0	0	0	0
März 02	31	443	01.03.2002	31.03.2002	0	0	0	0	0	0
April 02	30	336	01.04.2002	30.04.2002	0	0	0	0	0	0
Mai 02	31	69	01.05.2002	31.05.2002	0	0	0	0	0	0
Juni 02	30	33	01.06.2002	30.06.2002	0	0	0	0	0	0
Juli 02	31	5	01.07.2002	31.07.2002	0	0	0	0	0	0
August 02	31	0	01.08.2002	31.08.2002	0	0	0	0	0	0
September 02	30	120	01.09.2002	30.09.2002	0	0	0	0	0	0
Oktober 02	31	359	01.10.2002	31.10.2002	0	0	0	0	0	0
November 02	30	469	01.11.2002	30.11.2002	0	0	0	0	0	0
Dezember 02	31	681	01.12.2002	31.12.2002	0	0	0	0	0	0
Summe	365	3473			0	0	0	0	0	0

Monat	Anzahl Tage im Monat [d]	GTZ *) [K*d]	Erfassungszeitraum GTZ von [Datum]	Erfassungszeitraum GTZ bis [Datum]	Anzahl Tage Basisjahr im Erfassungszeitraum [d]	Gradtage im Basisjahr [K*d]	Anzahl Tage Rechnung im Erfassungszeitraum [d]	Gradtage im Rechnungszeitraum [K*d]	Anzahl Tage Überlappungszeitraum [d]	Gradtage im Überlappungszeitraum [K*d]
Januar 03	31	620	01.01.2003	31.01.2003	31	620	0	0	0	0
Februar 03	28	605	01.02.2003	28.02.2003	28	605	13	281	13	281
März 03	31	469	01.03.2003	31.03.2003	31	469	31	469	31	469
April 03	30	313	01.04.2003	30.04.2003	30	313	30	313	30	313
Mai 03	31	100	01.05.2003	31.05.2003	31	100	31	100	31	100
Juni 03	30	5	01.06.2003	30.06.2003	30	5	30	5	30	5
Juli 03	31	0	01.07.2003	31.07.2003	31	0	31	0	31	0
August 03	31	6	01.08.2003	31.08.2003	31	6	15	3	15	3
September 03	30	87	01.09.2003	30.09.2003	30	87	0	0	0	0
Oktober 03	31	415	01.10.2003	31.10.2003	31	415	0	0	0	0
November 03	30	406	01.11.2003	30.11.2003	30	406	0	0	0	0
Dezember 03	31	533	01.12.2003	31.12.2003	31	533	0	0	0	0
Summe	365	3558			365	3558	181	1170	181	1170

Monat	Anzahl Tage im Monat [d]	GTZ *) [K*d]	Erfassungszeitraum GTZ von [Datum]	Erfassungszeitraum GTZ bis [Datum]	Anzahl Tage Basisjahr im Erfassungszeitraum [d]	Gradtage im Basisjahr [K*d]	Anzahl Tage Rechnung im Erfassungszeitraum [d]	Gradtage im Rechnungszeitraum [K*d]	Anzahl Tage Überlappungszeitraum [d]	Gradtage im Überlappungszeitraum [K*d]
Januar 04	31	656	01.01.2004	31.01.2004	0	0	0	0	0	0
Februar 04	29	494	01.02.2004	29.02.2004	0	0	0	0	0	0
März 04	31	453	01.03.2004	31.03.2004	0	0	0	0	0	0
April 04	30	284	01.04.2004	30.04.2004	0	0	0	0	0	0
Mai 04	31	149	01.05.2004	31.05.2004	0	0	0	0	0	0
Juni 04	30	62	01.06.2004	30.06.2004	0	0	0	0	0	0
Juli 04	31	20	01.07.2004	31.07.2004	0	0	0	0	0	0
August 04	31	22	01.08.2004	31.08.2004	0	0	0	0	0	0
September 04	30	131	01.09.2004	30.09.2004	0	0	0	0	0	0
Oktober 04	31	311	01.10.2004	31.10.2004	0	0	0	0	0	0
November 04	30	456	01.11.2004	30.11.2004	0	0	0	0	0	0
Dezember 04	31	563	01.12.2004	31.12.2004	0	0	0	0	0	0
Summe	366	3602			0	0	0	0	0	0

vorläufige Werte:
Mittelwerte 70-03

*) Hier sind die monatlichen Gradtagzahlen der nächstliegenden Wetterstation bei einer Heizgrenztemperatur von 15°C und einer Raumtemperatur von 20°C einzutragen.
**) Hier ist der Mittelwert der jährlichen Gradtagzahlen 1961-1990 der nächstliegenden Wetterstation einzutragen.
Hier: Wetterstation Berlin-Tempelhof (FLUGWEWA)

Die hier verwendeten **Gradtage** sind die Summe der Differenzen zwischen der Raumtemperatur von 20°C und der mittleren Außentemperatur T_m an allen Tagen, die eine mittlere Außentemperatur von 15°C (Heizgrenztemperatur) unterschreiten. Sie sind ein Maß für den den Heizenergiebedarf eines Zeitraums.

Dokumentation Berechnungsprogramm Angebotsbewertung und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

Mit dieser Datei werden Berechnungsblätter zur Verfügung gestellt, die eine Bewertung verschiedener Contracting-Angebote unterstützen und den Vergleich mit der Durchführung von Energiespar-Maßnahmen in Eigenbesorgung ermöglichen. Die Rechenblätter sind beispielhaft mit Zahlen hinterlegt, die für die konkrete Angebotsbewertung überschrieben werden können. Diese Dokumentation ist als Ergänzung zum "Leitfaden Energiespar-Contracting" der Deutschen Energie-Agentur GmbH zu verstehen und beschränkt sich auf die Erläuterung einiger zentraler, in den Berechnungsblättern verwendeter Formeln. Durch ein Entsperren des Schreibschutzes der Rechenblätter (Menü: Extra - Schutz - Blattschutz aufheben) ist es so möglich, die Berechnungen an die Rahmenbedingungen des jeweiligen Projektes anzupassen.

Grundsätzliches zur Berechnung

Die in den Berechnungsblättern ausgewiesenen Kosten werden jahresweise berechnet. Es handelt sich um nominale Werte, die anschließend mit dem nominalen Kalkulationszinsfuß auf den Zeitpunkt des Baubeginns (Start der Vorbereitungsphase) abgezinst werden. Es wird mit jährlichen Kostensteigerungen (Elektroenergie, Heizenergie, Wasser und Betriebsführungskosten) gerechnet, die mit der fortlaufenden Jahreszählung berechnet werden. Die Berechnung teilt sich durch die Jahrestaktung in mehrere Fallunterscheidungen auf, die sich in den EXCEL-Formeln als WENN-Beziehungen wiederfinden und die nachfolgend beschrieben werden.

Fallunterscheidungen

Fall	Bedingung	Phase innerhalb des Contracting-Projekts
Erstes Jahr	WENN Jahr < 2	Mit dem ersten Jahr beginnt die Vorbereitungsphase, d.h. die Durchführung der Baumaßnahmen und es schließen sich erste Monate der Hauptleistungsphase an (12 Monate - Dauer der Vorbereitungsphase). Energiekosten werden erst in den Monaten der Hauptleistungsphase gesenkt.
Hauptleistungsphase	WENN Jahr < Dauer der Hauptleistungsphase +1	Hauptleistungsphase. In dieser Phase treten die garantierten Energieeinsparungen zu 100% ein und der Contractor erhält die volle Vergütung. Während der Hauptleistungsphase übernimmt der Contractor den Betrieb der von ihm eingebauten Anlagen und erspart dem Auftraggeber damit deren Betriebsführungskosten.
Übergabe	WENN Jahr < Dauer der Hauptleistungsphase +2	Nach der Dauer der Hauptleistungsphase geht der Betrieb der Anlage in den Eigenbetrieb über. Im Jahr der Übergabe wird der Contractor nur für die Dauer der Vorbereitungsphase vergütet.
Eigenbetrieb	WENN Jahr < Nutzungsdauer +1	Eigenbetrieb. Der Liegenschaftsnutzer betreibt und wartet die Anlagen in Eigenregie und erhält die vollen Energiekosteneinsparungen selbst (abzüglich eines Abschlags von 10-20%).
Letztes Betriebsjahr	WENN Jahr < Nutzungsdauer +2	Im letzten Betriebsjahr, bevor die Investitionen das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht haben, fallen Einnahmen nur noch für die Monate der Vorbereitungsphase an.

Angebotsvergleich

Im Angebotsvergleich werden verschiedene Contracting-Angebote einander gegenüber gestellt und anhand der Angebotskonditionen ein Kapitalwert als Summe der jährlichen, barwertigen Nettoersparnisse berechnet. Das Angebot mit dem höchsten Kapitalwert stellt unter monetären Gesichtspunkten das günstigste Angebot dar.

Einspargarantie Kosten Der Contractor garantiert mit dem Erfolgsgarantie-Vertrag die Einsparung von Energie-, Wasser- und ggf. sonstigen Kosten. Die Einsparung der Kosten differenziert sich nach den oben genannten Fallunterscheidungen. Im ersten Jahr wird nur ein Anteil der jährlichen Einsparungen erreicht ($(12 - \text{Dauer der Vorbereitungsphase})/12$). Während der Hauptleistungsphase werden 100% der vom Contractor garantierten Einsparungen erreicht. Im Jahr der Übergabe werden anteilig der Dauer der Vorbereitungsphase die Einsparungen anfänglich zu 100% und anschließend zu einem reduzierten Prozentsatz erreicht. Für den Eigenbetrieb der Anlagen wird davon ausgegangen, dass Kosteneinsparungen nur zu etwa 80-90% der garantierten Kosteneinsparungen erfolgen, da der Spezialisierungsvorteil und wirtschaftliche Erfolgsdruck des Contractors entfällt. Die Höhe der eigenen Einsparung im Verhältnis zur Höhe der Einsparungen des Contractors wird durch den Faktor "Einsparprognose Eigenbetrieb nach Vertragsende" ausgedrückt.

Der Faktor "Einsparprognose Eigenbetrieb nach Vertragsende" kann manuell angepasst oder entsprechend der hinterlegten Berechnungsvorschrift automatisch berechnet werden. Die Berechnungsvorschrift macht den Faktor von der Höhe der Investitionskosten abhängig. Liegen die Investitionskosten bei 50% der gesamten Zahlungen an den Contractor (jährliche Vergütung * Vertragslaufzeit), so sind die durchgeführten Energiesparmaßnahmen besonders nachhaltig und der Faktor erreicht seinen Maximalwert von 90%. Liegt der Investitionskostenanteil dagegen nur bei 25%, so wird der Faktor zu 80%. Nach unten ist der Faktor auf 70% limitiert.

Im letzten Betriebsjahr werden die Einsparungen nur für die restliche technische Lebensdauer der Anlage (entsprechend der Dauer der Vorbereitungszeit) erreicht. Die Kosteneinsparungen werden aus den eingesparten Energiemengen mit jährlich steigenden (bzw. fallenden) Energiepreisen berechnet.

Einsparung Betriebsführungs-kosten	Während der Dauer der Hauptleistungsphase übernimmt der Contractor den Betrieb der von ihm eingebauten Anlagen. Dadurch spart er dem Auftragnehmer Betriebsführungs-kosten ein. Die Höhe der Betriebsführungs-kosten wird durch einen fixen Anteil (z.B. 3%) an den Investitionskosten des Contractors mit jährlichen Preissteigerungsraten berechnet. Im ersten Betriebsjahr fallen diese Einsparungen erst nach der Vorbereitungsphase an (12 - Dauer der Vorbereitungsphase). In den darauf folgenden Jahren der Hauptleistungsphase werden die Betriebsführungs-kosten im vollen Umfang eingespart und im Jahr der Übergabe nur für die vom Contractor geleisteten Monate (Dauer der Vorbereitungsphase). In der Zeit des Eigenbetriebs müssen die Betriebskosten wieder voll vom Auftraggeber übernommen werden, eine Einsparung der Betriebsführungs-kosten findet dann nicht mehr statt.
Vergütung Contractor	Die Vergütung des Contractors wird beim Vertragsabschluss festgelegt und ändert sich über die Dauer des Erfolgsgarantie-Vertrags nicht. Die Höhe der Vergütung entspricht der anteiligen Kosteneinsparung im 0. Jahr und wird mit der "Baseline der Energiekosten" bestimmt. Für die Berechnung bedeutet dies, dass die Vergütung im ersten Jahr für die Monate nach der Vorbereitungsphase erfolgt, in der Hauptleistungsphase in vollem Umfang und im Jahr der Übergabe für die Dauer der Vorbereitungsphase. Geht die Anlage vollständig in den Eigenbetrieb über, erhält der Contractor keine Vergütung mehr.
Einmaliger Baukosten-zuschuss	Optional erhält der Contractor zu Beginn der Vorbereitungsphase einen einmaligen Baukostenzuschuss. Dieser Zahlungsstrom geht negativ in die Kapitalwertberechnung ein.
Restwert der Investition	Der Restwert der Investition wird dem Auftraggeber bei linearer Abschreibung im Jahr der Übergabe gutgeschrieben. Dieser Restwert geht in die Berechnung der Nettoersparnis als Gutschrift ein.

Nutzwertanalyse

In der Nutzwertanalyse werden die Contracting-Angebote anhand weiterer Angebotskonditionen auf ihren Nutzwert hin untersucht und verglichen. Zur Berechnung der Kriterienerfüllung (0 bis 100 Punkte) werden Formeln verwendet, um verschiedene Bewertungskriterien auf den gemeinsamen Punktemaßstab zu bringen. Diese Formeln können je nach Fragestellung durch andere, in den Erläuterungen aufgeführte Formeln, ersetzt werden.

Wirtschaftlichkeitsvergleich

Im Wirtschaftlichkeitsvergleich wird das wirtschaftlichste Contracting-Angebot (Auswahl durch Eingabe der Angebotsnummer) Eigenbesorgung gegenüber gestellt. Die Fallunterscheidungen bei der Eigenbesorgung reduzieren sich auf drei Fälle: das erste Jahr, die Nutzungsdauer im Eigenbetrieb und das letzte Betriebsjahr. Nachfolgend werden für die Eigenbesorgung Erläuterungen gegeben:

Einsparung Energiekosten	Im ersten Jahr des Anlagenbetriebs werden nur für die Monate nach der Vorbereitungsphase Energiekosten eingespart. Während des Eigenbetriebs wird der Energieverbrauch in vollem Umfang gesenkt (allerdings nur in Höhe von ca. 80-90% der vom Contractor garantierten Einsparung). Im letzten Betriebsjahr erfolgt die Einsparung nur für die Restdauer der technischen Lebensdauer (Dauer der Vorbereitungsphase). Die Kosteneinsparungen werden aus den eingesparten Energiemengen mit jährlich steigenden (bzw. fallenden) Energiepreisen berechnet.
Investitionskosten	Für die Durchführung der Energiesparmaßnahmen wird zu Beginn der Bauzeit (0. Jahr) eine Investition getätigt. Die Höhe der Investition liegt in der Höhe der Baukosten des zum Vergleich herangezogenen Contracting-Angebots (Investitionen in technische Geräte, Anlagen und Sachen) zuzüglich der Planungskosten (z.B. 20% der Investitionen).

Sensitivitätsanalyse

Die Sensitivitätsanalyse dient dazu, zentrale wirtschaftliche Rahmenbedingungen zu variieren und die Auswirkung auf die Wirtschaftlichkeit der Investitionen (Contracting oder Eigenbesorgung) zu untersuchen. Werden die Kapitalwerte des Contracting-Angebots und der Eigenbesorgung gleich, besteht für keine der Alternativen ein wirtschaftlicher Vorteil mehr. Wird ein Kapitalwert zu Null, ist diese Variante nicht mehr wirtschaftlich. Im Berechnungsblatt Sensitivitätsanalyse können diese Grenzfälle der Wirtschaftlichkeitsrechnung durch den Aufruf eines VBA-Makros schnell berechnet werden. Alternativ zum Makroaufruf können die einzelnen Werte auch durch die EXCEL-Funktion Zielwertsuche gefunden werden.

Das VBA-Makro greift auf Namensbereiche zu, die in den EXCEL-Blättern definiert sind. Nachfolgend sind die verwendeten Namensbereiche aufgeführt. Bei einer Änderung der Rechenblätter ist darauf zu achten, dass die definierten Namen erhalten bleiben.

k_contracting	Kapitalwert des wirtschaftlichsten Contracting-Angebots
k_eigen	Kapitalwert der Eigenbesorgung
k_diff	Differenz der beiden vorgenannten Kapitalwerte
r_strom	Jährliche Preissteigerungsrate Elektroenergie (veränderbare Zelle)
r_heiz	Jährliche Preissteigerungsrate Heizenergie (veränderbare Zelle)
r_betrieb	Jährliche Preissteigerungsrate Betriebskosten Eigenbetrieb (veränderbare Zelle)
r_eigenbesorgung	Anteil der Einsparprognose der Eigenbesorgung zur garantierten Einsparung des Contractors

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
Angebotsvergleich Contracting-Anbieter																				
Berechnung Nettoeinsparungen und Kapitalwert																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				
33																				
34																				
35																				
36																				
37																				
38																				
39																				
40																				
41																				
42																				
43																				
44																				
45																				
46																				
47																				
48																				
49																				
50																				
51																				
52																				
53																				
54																				
55																				
56																				
57																				
58																				
59																				
60																				
61																				
62																				
63																				
64																				
65																				
66																				

Tabelle 1: Berechnungsgrundlagen

Nutzungsdauer	Referenzpreis Arbeit	Referenzpreis Leistung	Referenzpreis Wasser/Abwasser	Referenzpreis Jährliche Preissteigerungsrate	Referenzpreis Jährliche Preissteigerungsrate	Referenzpreis Jährliche Preissteigerungsrate	Referenzpreis Jährliche Preissteigerungsrate
[Jahre]	[Euro/Wh]	[Euro/Wh]	[Euro/Wh]	[%]	[%]	[%]	[%]
15	0,15 €	0,08 €	- €	1,7%	2,5%	0,0%	2,0%

Tabelle 2: Einsparanalyse (Angebot Grobanalyse)

Eintragung	Leistungsdurchschlag	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung
Elektronische Heizenergie [kWh/a]	[kW]	Wasser/Abwasser [m³]	Wärmeenergiekosten [Euro/a]	Wärmeenergiekosten [Euro/a]	Wärmeenergiekosten [Euro/a]	Wärmeenergiekosten [Euro/a]	Wärmeenergiekosten [Euro/a]
1.000.000	2.200,000	150,000	110,000 €	110,000 €	110,000 €	110,000 €	110,000 €
1.700.000	1.700,000	120,000	85,000 €	85,000 €	85,000 €	85,000 €	85,000 €
1.100.000	1.500,000	165,000	75,000 €	75,000 €	75,000 €	75,000 €	75,000 €
			- €	- €	- €	- €	- €
			- €	- €	- €	- €	- €

Tabelle 3: Angebotskonditionen (Grobanalyse)

Dauer	Garantie	Beitrag	Beitrag	Beitrag	Beitrag	Beitrag	Beitrag
[Jahre]	[%]	Auftraggeber an	Auftraggeber an	Auftraggeber an	Auftraggeber an	Auftraggeber an	Auftraggeber an
		zusätz. Eintragung	zusätz. Eintragung	zusätz. Eintragung	zusätz. Eintragung	zusätz. Eintragung	zusätz. Eintragung
10	20%	52,000 €	30%	950,600 €	30%	950,600 €	30%
10	25%	51,250 €	50%	600,000 €	50%	600,000 €	50%
10	15%	36,000 €	50%	735,000 €	50%	735,000 €	50%
		- €	- €	- €	- €	- €	- €
		- €	- €	- €	- €	- €	- €

Tabelle 4: Eigenbetrieb

Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung
Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung
Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung	Eintragung
132.650 €	270.712 €	278.239 €	291.892 €	287.646 €	290.531 €	295.542 €	295.542 €
14.538 €	59.851 €	30.244 €	30.848 €	31.666 €	32.738 €	34.741 €	34.741 €
-104.000 €	-268.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €
0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
43.186 €	92.864 €	98.489 €	104.732 €	111.112 €	117.627 €	124.280 €	124.280 €
41.624 €	85.807 €	88.186 €	90.931 €	92.432 €	94.315 €	96.407 €	96.407 €

Angebotsvergleich

Jahr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
41 Anbieter 1	132.650 €	270.712 €	278.239 €	291.892 €	287.646 €	290.531 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €	295.542 €
42 Eintragung Betriebsführungskosten	14.538 €	59.851 €	30.244 €	30.848 €	31.666 €	32.738 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €	34.741 €
43 Vergütung Betreiber	-104.000 €	-268.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €
44 Einmaliger Baukostenzuschuss	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
45 Restwert Investition	43.186 €	92.864 €	98.489 €	104.732 €	111.112 €	117.627 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €	124.280 €
46 Nettoeinsparung	0 €	41.624 €	85.807 €	88.186 €	90.931 €	92.432 €	94.315 €	96.407 €	97.835 €	99.087 €	100.407 €	101.719 €	103.022 €	104.325 €	105.628 €	106.931 €	108.234 €
47 Nettoeinsparung diskontiert (Barwert)	0 €	41.624 €	85.807 €	88.186 €	90.931 €	92.432 €	94.315 €	96.407 €	97.835 €	99.087 €	100.407 €	101.719 €	103.022 €	104.325 €	105.628 €	106.931 €	108.234 €
50 Anbieter 2	139.448 €	213.418 €	217.780 €	222.195 €	226.722 €	231.346 €	236.068 €	240.889 €	245.813 €	245.813 €	250.841 €	254.759 €	258.677 €	262.595 €	266.513 €	270.431 €	274.349 €
51 Eintragung Betriebsführungskosten	12.240 €	18.277 €	19.102 €	19.484 €	19.873 €	20.271 €	20.678 €	21.090 €	21.512 €	21.945 €	22.388 €	22.841 €	23.304 €	23.777 €	24.250 €	24.733 €	25.216 €
52 Vergütung Betreiber	-102.500 €	-268.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €	-208.000 €
53 Einmaliger Baukostenzuschuss	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
54 Restwert Investition	49.189 €	79.935 €	83.112 €	87.928 €	92.846 €	97.867 €	102.994 €	108.229 €	113.574 €	119.033 €	124.608 €	130.300 €	136.111 €	142.043 €	148.097 €	154.274 €	160.574 €
55 Nettoeinsparung	0 €	47.408 €	7														

Nutzwertanalyse

Bewertungskriterien	Angebotskonditionen					Gewichtung [%]
	Anbieter 1	Anbieter 2	Anbieter 3	Anbieter 4	Anbieter 5	
Kapitalwert	2.028.102 €	1.582.847 €	1.662.689 €	- €	- €	75%
Bonusbeteiligung AG	30%	50%	50%			5%
Risikoarmes Finanzierungskonzept	60	80	100			5%
Technisch-organisatorisches Konzept	30	50	80			5%
Qualität und Kompatibilität TGA-Komponenten	100	100	100			5%
Umweltschonende Technologien, CO ₂ -Minderung	50	100	50			5%
Summe						100%
	Kriterienereffüllung					
Eigenbe-sorgung	Anbieter 1	Anbieter 2	Anbieter 3	Anbieter 4	Anbieter 5	verwendete Formel
Kapitalwert	100	78	82	0	0	1.
Bonusbeteiligung AG	30	50	50			1.
Risikoarmes Finanzierungskonzept	60	80	100			1.
Technisch-organisatorisches Konzept	38	63	100			1.
Qualität und Kompatibilität TGA-Komponenten	100	50	100			1.
Umweltschonende Technologien, CO ₂ -Minderung	50	100	50			1.
	Teilnutzen					
Eigenbe-sorgung	Anbieter 1	Anbieter 2	Anbieter 3	Anbieter 4	Anbieter 5	
Kapitalwert	75,0	58,5	61,5	0,0	0,0	
Bonusbeteiligung AG	1,5	2,5	2,5			
Risikoarmes Finanzierungskonzept	3,0	4,0	5,0			
Technisch-organisatorisches Konzept	1,9	3,1	5,0			
Qualität und Kompatibilität TGA-Komponenten	5,0	2,5	5,0			
Umweltschonende Technologien, CO ₂ -Minderung	2,5	5,0	2,5			
	Nutzwert					
Eigenbe-sorgung	Anbieter 1	Anbieter 2	Anbieter 3	Anbieter 4	Anbieter 5	
Summe	89	76	81	0	0	
	Summe Punkte (max. 100)					

ERLÄUTERUNGEN

Eingabefeld
Vorgabewert (veränderbar)
Berechneter Wert (schreibgeschützt)

Für Kriterien, die sich nur qualitativ beschreiben lassen, bietet sich

eine Bewertung nach folgender Tabelle an:

- 0 Punkte nicht umsetzbar, nicht vorhanden, trifft nicht zu
- 30 Punkte ausreichend, mit größeren Mängeln
- 50 Punkte befriedigend, mit kleineren Mängeln
- 80 Punkte gut, voll umsetzbar
- 100 Punkte sehr gut, entspricht den Idealvorstellungen

Für Kriterien, bei denen hohe Werte zu einer günstigeren Bewertung führen (z.B. Kapitalwert, Bonusbeteiligung)

1. Punktzahl = 100 x Bieterwert / Maximalwert,

Formeln für Kriterien, bei denen niedrige Werte zu einer günstigeren Bewertung führen (z.B. Vertragslaufzeit, Baukostenzuschuss)

2. Punktzahl = 100 x Minimalwert / Bieterwert,

	A	B	C	D	E	F	G
1	Sensitivitätsanalyse						
2	Wirtschaftlichkeitsnachweis bei veränderlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen						
3							
4							
5	Vergleich: Contracting-Anbieter Anbieter 1 mit Eigenbesorgung						
6							
7	Kapitalwerte Referenz						
8			2.028.102 €				
9			1.722.208 €				
10							
11			305.894 €				
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

	A	B	C	D	E	F	G
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							